



**КООПЕРАЦИЯ НАУКИ И ОБЩЕСТВА –
ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ
И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 февраля 2025 г.**

АЭТЕРНА
УФА
2025

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-206-0
К 657

КООПЕРАЦИЯ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ: сборник статей Международной научно-практической конференции (5 февраля 2025 г., г. Оренбург). - Уфа: Аэтерна, 2025. – 206 с.

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «КООПЕРАЦИЯ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ», состоявшейся 5 февраля 2025 г. в г. Оренбург. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

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 и педагогической работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят 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 использовании опубликованных материалов в контексте других документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://aeterna-ufa.ru/arh-conf>

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-206-0
К 657

© ООО «АЭТЕРНА», 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.филагр.н.
Андрейчев Алексей Владимирович, к.б.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.
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.,
Кондрашхин 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 Сайдвалиевич, д.с. - х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзиневич, д.э.н., д.ю.н.
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокосьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахмьян Галимьянович, д.и.н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ



Пименов В.С.

студент 4 курса ЧувГУ,

г. Чебоксары, РФ

Яковлева А.Б.

студент 3 курса ЧувГУ,

г. Чебоксары, РФ

Научный руководитель: Насакин О.Е.

доктор хим. наук, профессор, ЧувГУ

г. Чебоксары, РФ

ВЫБОР ФУРАНОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ФУРАНО - ЭПОКСИДНОМ ЗАЛИВОЧНОМ СОСТАВЕ

Аннотация

В настоящее время популярность набирают полимерные материалы, имеющие в своем составе фурфуролацетоновый мономер, который значительно улучшает технические характеристики компаундов. В данной статье рассматривается выбор фурановой составляющей смолы в фурано - эпоксидном заливочном составе.

Ключевые слова

Фурфуролацетоновые мономеры, мономер ФА, ФАМ, ДиФА, фурановое связующее.

Перспективным методом модификации эпоксидных олигомеров, направленным на повышение их теплостойкости и химической устойчивости, является добавление недорогих и технологичных материалов природного происхождения, таких как фурановые соединения [1 - 5]. Это позволяет получать фурано - эпоксидные смолы, которые обладают свойствами как фурановых, так и эпоксидных компонентов. В числе наиболее перспективных фурановых модификаторов выделяются фурфуролацетоновые мономеры различных марок. В данной работе рассматривается влияние фурановых составляющих в фурано - эпоксидном связующем на физико - механические и технологические свойства готовых компаундов. В качестве сравнения мы взяли три мономера: ФА, ФАМ, ДиФА, предоставленных компанией ООО Химстрой [2]. Ниже будут приведены таблицы физико - механических свойств мономеров.

Таблица 1. Физико - механические показатели
фурано - эпоксидных компаундов с мономером ФА

№	Состав смеси			Физико - механические показатели		
	Содержание компонентов:			$\sigma_{сж}$	$\sigma_{изг}$	$\sigma_{раст}$
	ЭД - 20	Мономер ФА	ПЭПА			
1	100		20	112,3	76,2	35,9
2	80	20	20	122,5	62,1	54,3
3	60	40	20	129,3	62,0	47,8
4	40	60	20	111,1	60,9	37,7
5	20	80	20	99,7	55,2	34,9

Таблица 2. Физико - механические показатели фурано - эпоксидных компаундов с мономером ФАМ

№	Состав смеси			Физико - механические показатели		
	Содержание компонентов:			$\sigma_{сж}$	$\sigma_{изг}$	$\sigma_{раст}$
	ЭД - 20	Мономер ФАМ	ПЭПА			
1	100		20	112,3	76,2	35,9
2	80	20	20	135,5	68,3	38,1
3	60	40	20	139,9	65,0	58,0
4	40	60	20	123,3	51,7	43,7
5	20	80	20	78,3	32,4	16,3

Таблица 3. Физико - механические показатели фурано - эпоксидных компаундов с мономером ДиФА

№	Состав смеси			Физико - механические показатели		
	Содержание компонентов:			$\sigma_{сж}$	$\sigma_{изг}$	$\sigma_{раст}$
	ЭД - 20	Мономер ДиФА	ПЭПА			
1	100		20	112,3	76,2	35,9
2	80	20	20	145,5	90,3	45,4
3	60	40	20	155,5	90,5	48,0
4	40	60	20	111,3	56,5	28,5
5	20	80	20	100,3	40,1	23,3

На основе данных таблиц физико - механических характеристик фурано - эпоксидных компаундов с мономерами ФА, ФАМ и ДиФА можно заключить, что образцы с мономером ДиФА демонстрируют наибольшие прочностные показатели. Оптимальным соотношением компонентов является 60:40. Использование фурановых связующих позволяет существенно увеличить предел прочности при сжатии по сравнению с исходным образцом. Добавление ДиФА дополнительно способствует улучшению эластичности материала, что подтверждается улучшенными показателями прочности при изгибе и растяжении.

Таблица 4. Технологические свойства неотвержденных фурано - эпоксидных компаундов с мономером ФА

№	Состав смеси		Технологические свойства		
	Содержание компонентов		Плотность, г / см ³	Условная вязкость по ВЗ - 246 при 20 °С, в сек.	Время желатинизации с 20 % ПЭПА при 120 °С, в сек.
	ЭД - 20	Мономер ФА			
1	100		1,12	-	45
2	80	20	1,16	310	51
3	60	40	1,15	163	92
4	40	60	1,15	83	128
5	20	80	1,14	58	257

Таблица 5. Технологические свойства неотвержденных фурано - эпоксидных компаундов с мономером ФАМ

Состав смеси			Технологические свойства		
№	Содержание компонентов				
	ЭД - 20	Мономер ФАМ	Плотность, г / см ³	Условная вязкость по ВЗ - 246 при 20 °С, в сек.	Время желатинизации с 20 % ПЭПА при 120 °С, в сек.
1	100		1,12	-	45
6	80	20	1,11	357	64
7	60	40	1,15	233	104
8	40	60	1,15	177	170
9	20	80	1,14	113	286

Таблица 6. Технологические свойства неотвержденных фурано - эпоксидных компаундов с мономером ДиФА

Состав смеси			Технологические свойства		
№	Содержание компонентов				
	ЭД - 20	Мономер ДиФА	Плотность, г / см ³	Условная вязкость по ВЗ - 246 при 20 °С, в сек.	Время желатинизации с 20 % ПЭПА при 120 °С, в сек.
1	100		1,12	-	45
2	80	20	1,12	387	66
3	60	40	1,13	266	105
4	40	60	1,14	193	175
5	20	80	1,14	125	291

Данные, представленные в таблицах 4 - 6, показывают следующее:

- Включение фурановой составляющей способствует разжижению готового компаунда, что делает его более жидким и благоприятно влияет на технологичность системы. Наибольшее разжижение достигается при использовании мономера ФА, за ним следуют ФАМ и ДиФА.

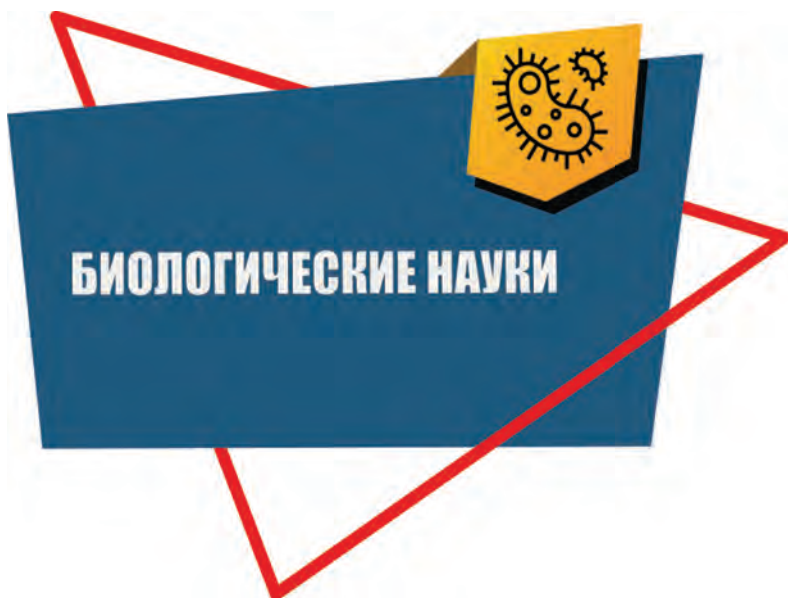
- Скорость отверждения системы с добавлением фурановых компонентов замедляется, что также положительно сказывается на технологичности, так как система становится более контролируемой и предсказуемой в процессе работы.

- Плотность изделий практически не изменяется.

Таким образом, можно заключить, что выбор фурановой составляющей в фурано - эпоксидном связующем значительно расширяет области применения материала. В зависимости от состава можно добиться различных свойств системы.

Список использованной литературы:

1. Ли Г., Невилл К. Справочное руководство по эпоксидным смолам / Пер. с англ. — М.: Химия, 1973.
2. Химстрой. [Электронный ресурс]. URL: <http://rus.sc/kontakty/> (дата обращения: 04.02.2025).
3. Фурано - эпоксидный композиционный материал / Л. А. Юманова, К. Е. Шемарина, Т. Ю. Шабалкина [и др.] // Актуальные вопросы химической технологии и защиты окружающей среды: Сборник материалов IX Всероссийской конференции, посвященной 55 - летию Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова, Чебоксары, 01–02 декабря 2022 года. – Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2022. – С. 304 - 305.
4. Маматов Ю.М., Варламов Г.Д. Фурано - эпоксидные смолы. Обзорная информация. ОНТИ Микробиопром, М.: 1979, с.62.
5. Фурановые смолы и материалы. Каталог. Черкассы. НИИТЭХИМ, 1975, - 18 с.
© Пименов В.С., Яковлева А.Б., 2025



Мороз Д.Д.

канд.биол.наук, доцент МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

Хорзова И.В.

студентка магистратуры МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

МОНИТОРИНГ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ И ВЛИЯНИЕ ВОДЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

статья посвящена определению уровня заболеваемости органов мочевыделительной системы среди населения Российской Федерации и анализу мониторинга физико - химического состава воды, влияние воды центрального водоснабжения на здоровье человека в городе Энергодар.

Ключевые слова

физико - химический состав воды, здоровье человека.

Актуальность обусловлена растущей заболеваемостью среди населения Российской Федерации, связанной с нарушениями работы мочевыделительной системы. В последние десятилетия [5] отмечается увеличение числа пациентов, страдающих от различных дисфункций и хронических заболеваний почек и мочевого пузыря, что вызывает необходимость поиска и внедрения инновационных методов лечения и реабилитации. Так, болезни мочевыделительной системы являются одной из причин общей заболеваемости, смертности, снижения трудоспособности, нарушения репродуктивной функции и качества жизни. Согласно данным Всемирной организации здоровья (ВОЗ), в структуре смертности населения экономически развитых стран болезни мочевыделительной системы занимают 7 место и составляют 2,5 - 3,0 % всех причин смертности. Но вместе с тем они поражают людей всех возрастов и особенно молодых, являясь причиной нетрудоспособности и инвалидности [1].

Качество воды центрального водоснабжения играет ключевую роль в поддержании здоровья органов мочевыделительной системы. Вода, содержащая избыточные количества солей, тяжелых металлов и других примесей, может стать причиной различных заболеваний, включая мочекаменную болезнь и инфекции мочевых путей. Тщательная оценка химического состава воды, текущей по трубам в наши дома, поможет предотвратить многие проблемы со здоровьем [2].

Таким образом, актуальность выбранной темы определяется не только сложностью и распространенностью заболеваний органов выделительной системы, но и перспективами развития новых эффективных методов профилактики заболеваний.

Цель работы: определить уровень заболеваемости органов мочевыделительной системы среди населения Российской Федерации, провести мониторинг физико - химического состава воды и влияние воды центрального водоснабжения на здоровье человека.

Материалы и методы исследования. Было проведено экспериментальное исследование, которое включало сбор статистической информации [3], исследовали физико - химические показатели воды, определили содержание таких веществ, как марганец, железо, нитраты, нитриты, аммиак и жесткость воды [4].

Результаты исследования и их обсуждение. Проанализирован уровень заболеваемости взрослого населения вследствие болезней мочевыделительной системы в субъектах Российской Федерации за 2015 - 2023 гг. и проведено их ранжирование. Полученные данные представлены на рис. 1.

Сравнивая данные за указанный период, можно отметить ряд закономерностей в динамике заболеваемости болезнями мочевыделительной системы среди населения России. Наиболее значительное снижение уровня заболеваемости было отмечено в 2020 году, что, возможно, связано с общими изменениями в доступе к медицинским услугам и повышенным вниманием к другим системам здоровья из - за пандемии COVID - 19. Однако, начиная с 2021 года, наблюдается постепенно возрастающий тренд, что, вероятно, свидетельствует о восстановлении нормального хода обращения к медицинским учреждениям и улучшении диагностики.

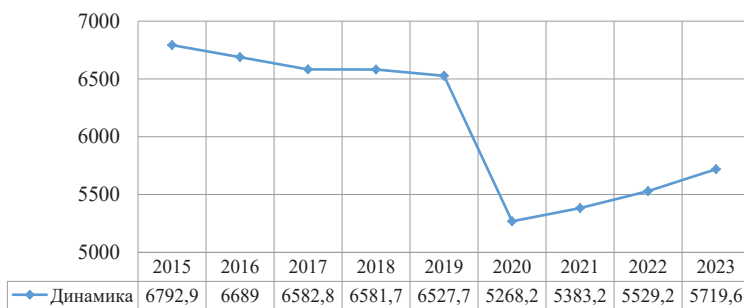


Рис. 1. Динамика заболеваемости населения болезнями мочевыделительной системы в 2015 - 2023 гг. (данные Минздрава России, расчет Росстата)

Примечание: без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям за 2022, 2023 гг.

Исследования качества состава воды проводились на базе Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения Центра гигиены и эпидемиологии города Энергодар Федерального медико - биологического агентства (г. Энергодар, Запорожская область). Период исследования: весна – лето – осень 2024 года. Полученные результаты определения физико - химических показателей воды представлены на таблице 2.

Полученные результаты анализа воды позволяют оценить её качество с точки зрения соответствия существующим нормам и стандартам. Марганец в концентрации 0,28 мг / л находится выше допустимого уровня. Повышенное содержание марганца может придавать воде металлический вкус и влияет на ее органолептические свойства, а также может

привести к образованию отложений на бытовых приборах. Тем не менее, в указанных пределах такой уровень все еще считается безопасным для здоровья.

Таблица 2. Физико - химические показатели воды

Показатель	Допустимый уровень ед. изм. (не более)	Весна	Лето	Осень	Средние показатели
Марганец	0,1 мг / дм ³	0,26	0,3	0,28	0,28
Железо	0,3 мг / дм ³	0,1	0,12	0,11	0,11
Нитраты	45,0 мг / дм ³	4,69	5,21	4,98	4,96
Нитриты	3,0 мг / дм ³	0,028	0,035	0,03	0,03
Аммиак	2,0 мг / дм ³	0,23	0,27	0,24	0,25
Жесткость воды	7 моль / дм ³	4,9	5,0	4,9	4,9

Что касается железа, уровень 0,11 мг / л остается в пределах допустимой нормы. Железо в повышенных концентрациях может вызывать изменение цвета, привкус и мутность воды, а также способствовать образованию отложений в водопроводных системах. Однако в представленной пробе содержание железа остается достаточно низким, что указывает на удовлетворительное качество воды в этом аспекте.

Нитраты и нитриты, имеющие концентрации 4,96 мг / л и 0,03 мг / л соответственно, находятся в пределах установленных нормативов. Это позволяет заключить, что уровень загрязненности воды этими соединениями не представляет опасности для человеческого здоровья. Нитраты и нитриты являются компонентами природного цикла азота, однако их избыток в питьевой воде может быть связан с загрязнением источников, что требует контроля.

Аммиак в количестве 0,25 мг / л также не превышает допустимые значения, указывая на стабильное состояние водного источника.

Наконец, показатель жесткости воды 4,9° жесткости соответствует нормальному уровню для большинства регионов. Жесткость воды обусловлена наличием в ней растворенных солей кальция и магния. Хотя жесткость воды может влиять на вкусовые качества и быть причиной образования накипи, данные показатели свидетельствуют о том, что вода является умеренно жесткой и пригодной для использования как в бытовых, так и в промышленных целях.

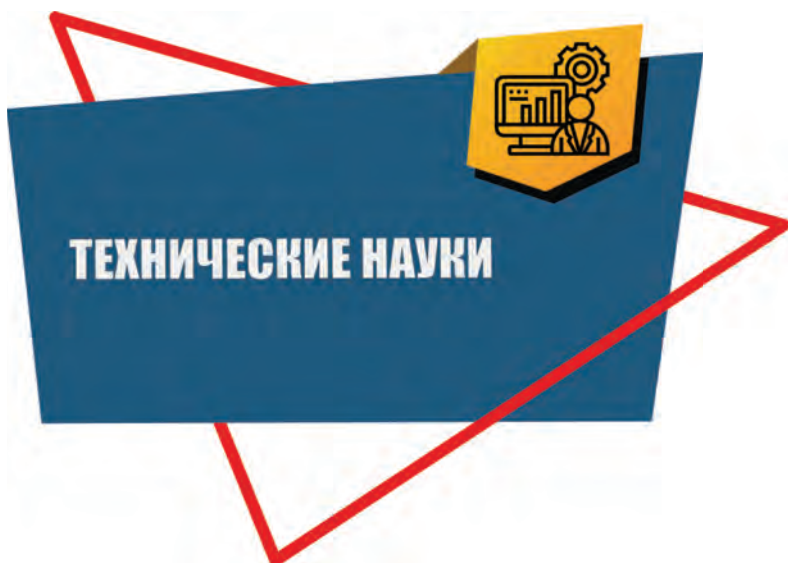
Анализируя вышеперечисленные данные, можно сделать вывод, что данная вода соответствует основным санитарным и гигиеническим требованиям, предъявляемым к питьевой воде. Уровни содержания веществ находятся в пределах допустимых значений, что снижает риск негативного влияния на здоровье человека. Более того, отсутствие значительных концентраций этих веществ помогает избежать изменения органолептических свойств воды, что в свою очередь делает её приятной для употребления.

Тем не менее, важно продолжать регулярный мониторинг состояния водных ресурсов, чтобы своевременно выявлять и устранять возможные источники загрязнения. Отдельное внимание следует уделить разъяснительной работе с населением по вопросам рационального использования воды и мер предосторожности при её потреблении.

Список использованной литературы

1. Ачкасов Е. Е. Инвалидность взрослого населения вследствие болезней мочевыделительной системы и совершенствование реабилитации. – Дис. на соискание уч. степени кандидата мед. наук. – Москва, 2022. – 193 с.
2. Маркова Е. О. Влияние химических веществ питьевой воды на здоровье населения // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 239 - 249.
3. Медицинская статистика. Показатели и методы оценки здоровья населения / Т.Б. Александрова, Д.Е. Калинин, В.Я. Плещинская, Е.Н. Образцова, Р.М. Тахауов, С.М. Хлынин. – Томск: СибГМУ, 2011. – 126 с.
4. Химия воды: Аналитическое обеспечение лабораторного практикума / В. И. Аксенов, Л. И. Ушакова, И. И. Ничкова. – Екатеринбург: Изд - во Урал. ун - та, 2014. – 140 с.; ил.
5. Хорзова И.В., Мороз Д.Д. Динамика показателей физического состояния больных сахарным диабетом после лечебной физической культуры // Межд. научно - практич. конф. студ., асп. и мол. учёных «Образование, наука и инновации: современные вызовы». – Мелитополь: МелГУ, 2025. – С. 602 - 605.

© Мороз Д.Д., Хорзова И.В., 2025



Бурмистрова О. Н.

д.т.н., профессор ФГБОУ ВО «УГТУ»

г. Ухта, РФ

Мохирев А. П.

д.т.н., профессор ФГАОУ ВО «СФУ»

г. Красноярск, РФ

Отев К. С.

ст. преподаватель ФГБОУ ВО «УГТУ»

г. Ухта, РФ

ПЛАНИРОВАНИЕ СРОКОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗИМНИХ ЛЕСОВОЗНЫХ ДОРОГ

Аннотация:

В статье рассматривается проблема планирования сроков эксплуатации зимних лесовозных дорог в условиях изменяющихся климатических факторов. Обоснована актуальность использования вероятностно - статистических методов для определения оптимальной продолжительности периода эксплуатации зимников, что позволяет повысить эффективность лесозаготовительных работ и снизить затраты. На основе анализа многолетних данных о среднесуточных температурах и высоте снежного покрова для Печорского района Республики Коми определены вероятные даты начала строительства и окончания эксплуатации зимних дорог с различным типом покрытия. Проведено сравнение полученных результатов с данными, полученными для Республики Карелия, и показаны преимущества более раннего начала и позднего окончания эксплуатации зимников в условиях Республики Коми. Предложенная методика позволяет оптимизировать планирование вывозки древесины и повысить экономическую эффективность лесозаготовительного процесса.

Ключевые слова:

Зимние лесовозные дороги, срок эксплуатации, климатические факторы, вероятностно - статистические методы, планирование лесозаготовок.

Burmistrova O. N.

Doctor of Technical Sciences, Professor USTU

Ukhta, Russian Federation

Mohirev A. P.

Doctor of Technical Sciences, Professor SFU

Krasnoyarsk, Russian Federation

Otev K. S.

postgraduate student USTU

Ukhta, Russian Federation

PLANNING THE LIFE OF WINTER LOGGING ROADS

Annotation:

The article discusses the problem of planning the service life of winter logging roads in conditions of changing climatic factors. The relevance of using probabilistic and statistical methods

to determine the optimal duration of the winter garden operation period is substantiated, which makes it possible to increase the efficiency of logging operations and reduce costs. Based on the analysis of long - term data on average daily temperatures and snow cover height for the Pechora region of the Komi Republic, the probable dates for the start of construction and the end of operation of winter roads with different types of pavement have been determined. The results obtained are compared with the data obtained for the Republic of Karelia, and the advantages of an earlier start and a later end of winter shelter operation in the Komi Republic are shown. The proposed methodology makes it possible to optimize the planning of wood removal and increase the economic efficiency of the logging process.

Keywords:

Winter logging roads, service life, climatic factors, probabilistic and statistical methods, logging planning.

Лесозаготовительная промышленность напрямую зависит от климатических условий. Лесозаготовки ведутся на огромных территориях, занимающих почти половину территории страны. Климатические условия, в которых работают лесозаготовители, отличаются исключительно большим разнообразием. Кроме средних и экстремальных значений годового и суточного хода температуры, тепловой режим характеризуется также и другими показателями. В частности, для лесосечных работ имеют значение продолжительность устойчивых морозов и число дней с очень низкими температурами. Вывозка заготовленной лесной продукции так же зависит от климатических факторов, поскольку зачастую лесозаготовки ведутся в районах со слабой транспортной освоенностью и 80 % вывозки древесины производится по зимникам и Республика Коми здесь не исключение. Вопрос качества и сроков действия лесовозных дорог очень актуален для многолесных районов края. Общеизвестно, что климатические факторы значительно влияют на состояние и транспортные качества автодороги. Вопрос планирования сроков проведения тех или иных лесозаготовительных работ, а тем более планирование сроков возведения зимних автодорог, на прямую связан с погодными условиями. Правильное планирование предстоящих подготовительных, основных и завершающих работ, может дать значительную экономию времени, энергетических, трудовых и материальных затрат. В случае реализации лесозаготовительного процесса, для планирования сроков начала и завершения лесозаготовок, вывозки леса, продолжительности эксплуатации зимних лесовозных автодорог следует использовать вероятностно - статистические методы обработки информации. Основной целью данной работы является определение срока эксплуатации зимней лесовозной дороги на основе вероятностной оценки продолжительности зимнего сезона.

Ни одна из отраслей народного хозяйства не имеет такой зависимости от климатических условий, как лесозаготовительная промышленность. Лесозаготовки ведутся на огромных территориях, занимающих почти половину территории страны. В связи с этим климатические условия, в которых работают лесозаготовители, отличаются исключительно большим разнообразием. Кроме того, климатические условия постоянно изменяются, что негативно отражается на планировании лесозаготовок.

Кроме средних и экстремальных значений годового и суточного хода температуры, тепловой режим характеризуется также и другими показателями. В частности, для лесосечных работ имеют значение продолжительность устойчивых морозов и число дней с очень низкими температурами. Вывозка заготовленной лесной продукции так же зависит от климатических факторов, поскольку по данным Федерального агентства лесного хозяйства

Российской Федерации, в России на 1 тыс. га леса приходится 1,2 км лесовозных дорог, а лесозаготовки сейчас ведутся в районах со слабой транспортной освоенностью и 80 % вывозки древесины производится по зимникам.

В Республике Коми лесовозные дороги представлены автомобильными дорогами с песчано - гравийным покрытием, реже бетонно - колеевым покрытием, а также лежневыми дорогами круглогодичного действия, снежно - ледяными дорогами зимнего действия. С лесосек заготовленная древесина вывозится на нижние склады, расположенные, как правило, рядом с населенными пунктами. Расстояние вывозки от 20 до 250 км. Транспортная обеспеченность в лесах края в части дорог, необходимых для транспортировки древесины в среднем составляет 0,8 км на 1 тыс. га эксплуатационных лесов [8]. Вопрос качества и сроков действия лесовозных дорог очень актуален для многочисленных районов республики.

Общезвестно, что климатические факторы значительно влияют на состояние и транспортные качества автодороги. На эту тему достаточное количество научных работ и практических рекомендаций [1, 3]. Климатические условия характеризуются количеством осадков, перепадами температуры, влажностью воздуха, направлением и силой ветра, продолжительностью и высотой снежного покрова. Все эти факторы оказывают значительное влияние на сохранность и продолжительность работы дорожной одежды, устойчивость основания и других дорожных сооружений [4]. Однако, все климатические факторы могут изменяться во времени, как в течение суток, так и в течение календарного года, а также изменяться по годам, т.е. характер проявления каждого климатического фактора носит вероятностный характер. Трудно предсказать, когда установится в этом году та или иная температура, или какой будет уровень осадков в декабре этого года. Вопрос планирования сроков проведения тех или иных лесозаготовительных работ, а тем более планирование сроков возведения зимних автодорог, на прямую связан с погодными условиями. Правильное планирование предстоящих подготовительных, основных и завершающих работ, может дать значительную экономию времени, энергетических, трудовых и материальных затрат.

На практике, в большинстве случаев, решение по строительству и дальнейшей эксплуатации зимних дорог принимается исходя из собственного опыта, рекомендаций, и, как правило, без учета научно - обоснованных рекомендации. В результате таких решений возможные сроки эксплуатации дорог используются не полностью, техника эксплуатируется не эффективно. В случае реализации лесозаготовительного процесса, для планирования сроков начала и завершения лесозаготовок, вывозки леса, продолжительности эксплуатации зимних лесовозных автодорог следует использовать вероятностно - статистические методы обработки информации.

Для достижения поставленной цели была использована методика, представленная в работах сотрудников Петрозаводского государственного университета И.Р. Шегельмана, В. М. Лукашевича и Л.В. Щеголевой [5, 6, 10]. Методика основывается на анализе статистических природно - климатических данных, влияющих на начало и окончание эксплуатации зимних лесовозных дорог. Таковыми будут являться:

- данные о среднесуточных температурах в регионе за период, когда в регионе наблюдаются первые отрицательные температуры (наступление зимнего сезона), и за период, когда наблюдаются первые положительные температуры (окончание зимнего сезона):

- данные о высоте снежного покрова в регионе за период, когда в регионе наблюдаются первые отрицательные температуры (наступление зимнего сезона).

Данные должны быть собраны за несколько последних лет.

Для достижения поставленной цели собраны исходные данные о среднесуточных температурах за зимний лесозаготовительный период с октября по май, с 2012 по 2021 год (период в 10 зимних лесозаготовительных сезонов) по Республике Коми. Изменение средних температур и их разброс за данный период показан на рис. 1.

Временной ряд, построенный из суточных температур за 10 лет, содержит практически незначимый линейный тренд. За один год температура в рассматриваемый период увеличивалась примерно на 0,02°C. Остальная часть аддитивной модели ряда включает ярко выраженную сезонную компоненту и представляющую собой белый шум случайную составляющую.

Для каждой декады каждого месяца были построены оценки математического ожидания и дисперсии среднесуточной температуры.

Далее были собраны данные о высоте снежного покрова за тот же сезон зимних лесозаготовок с октября по май за промежуток времени с 2012 по 2021 годы.

К строительству дороги можно приступать при наличии определенной температуры и достаточном количестве снега. Согласно техническим условиям строительство зимней автодороги можно начинать при отрицательной температуре и при наличии снежного покрова высотой 10 сантиметров [2]. На рисунке 2 совмещены данные о средних температурах и высоте снежного покрова.

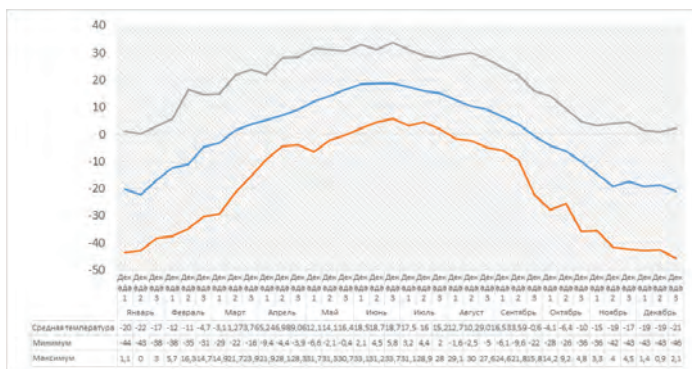


Рис. 1. Изменение средних температур и их разброс (период наблюдения 2012 - 2021 годы) Россия, Республика Коми.

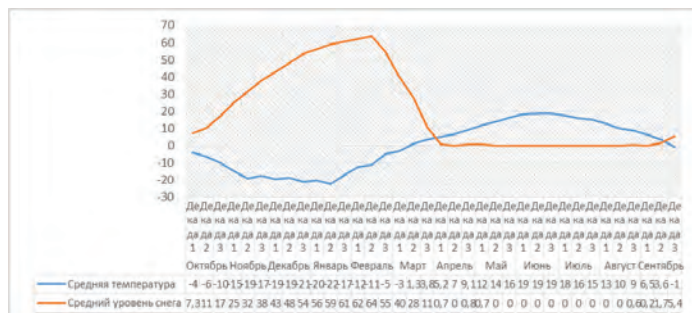


Рис. 2. Графическое определение начала возможного строительства зимней дороги

По результатам анализа этих данных для Печорского района строительство зимних дорог можно начинать в начале второй декады октября, а при не благоприятных обстоятельствах (позднее выпадение снега, быстро установившаяся отрицательная температура) строительство можно будет начать только вначале третьей декады ноября. Эксплуатации зимней дороги возможна до третьей декады марта. Соответственно предварительный срок эксплуатации автодороги в условиях района Печоры составит 160 - 170 дней.

Полученные данные можно использовать для планирования сроков выполнения работ по вывозке заготовленной древесины с мест заготовки. С целью определения вероятных дат начала строительства зимней дороги и срока окончания ее эксплуатации построены эмпирические функции – эмпирические распределения (функции распределения выборки). Это функция $F^*(x)$, которая определяет для каждого значения x_i относительную частоту события $X < x$. Построенная эмпирическая функция распределения, показывающая вероятность начала строительства зимней дороги в определенную дату, представлена на рис. 3

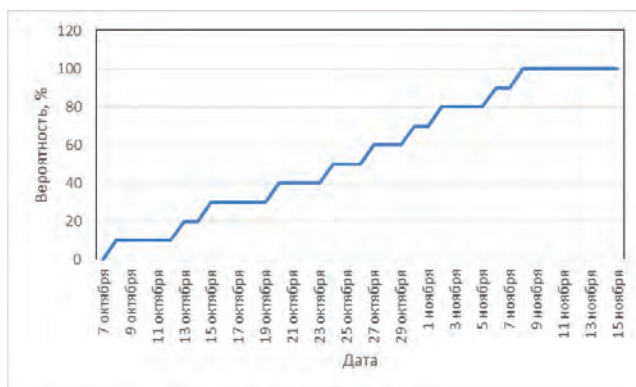


Рис. 3. Эмпирическая функция распределения даты начала строительства зимней дороги

Используя графики можно определить, когда и с какой вероятностью сложатся благоприятные климатические условия для начала строительства зимней лесовозной дороги любого типа. Например, 25 октября эта вероятность составляет 50 %, а 9 ноября вероятность возникновения благоприятных условий составляет уже 100 %. По данным лесозаготовительных предприятий вывозка леса в районе реки Печора по зимней дороге начинается не позднее 15 ноября с вероятностью 60 % и не позднее 20 ноября с вероятностью 80 %, что согласуется с эмпирическими зависимостями.

Вероятные сроки окончания эксплуатации зимних лесовозной дороги зависят не только от климатических условий, но и от типа покрытия автодороги. Для построения эмпирических функций распределения вероятности даты окончания эксплуатации использовались не только статистические данные об указанных климатических факторах, но и данные лесозаготовительных предприятий и

экспертные оценки для трех типов зимних дорог: снежных, снежно - ледяных и ледяных.

Завершение вывозки лесозаготовителями Печорского района происходит не позднее первой декады апреля по снежным и снежно - ледяным дорогам с вероятностью 40 - 45 %, по ледяным дорогам окончание сезона вывозки происходит не позднее третьей декады апреля с вероятностью 50 %.

Эмпирические функции распределения, показывающие вероятные даты окончания эксплуатации зимних дорог для трех типов покрытия представлены на рисунке 4.

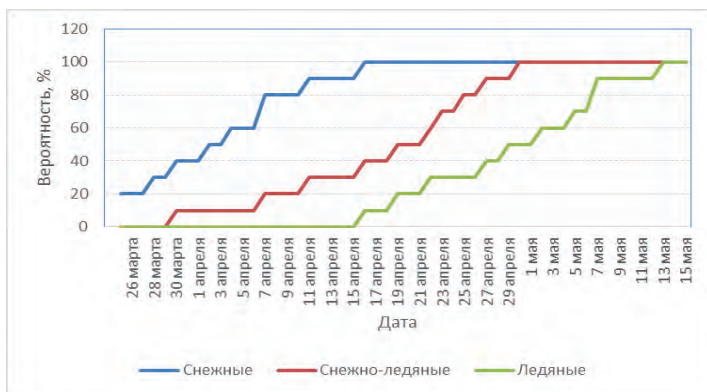


Рис. 4. Эмпирическая функция распределения даты окончания эксплуатации зимних дорог с разным типом покрытия

График показывает, что, например, для снежного покрытия с вероятностью 80 % вывозка завершится 7 апреля. Если взять дату начала вывозки с этой же вероятностью 1 ноября, то продолжительность эксплуатации дороги этого типа составит 158 дней. Для дороги с ледяным покрытием при всех прочих равных условиях продолжительность эксплуатации дороги составит 188 дней.

Можно отметить, что при больших объемах вывозки оправданным мероприятием будет строительство ледяных временных зимних дорог.

Аналогичные исследования были проведены для территории Республики Карелия сотрудниками ПетрГУ под руководством профессора И. Р. Шгельмана [9]. Установлено, что вероятное начало вывозки в Беломорском лесничестве Республики Карелия попадает на промежуток 11 - 13 декабря. При использовании дорог зимнего действия со снежным покрытием окончание вывозки возможно 17 - 20 марта; со снежно - ледяным – 27 - 31 марта; с ледяным – 15 - 19 апреля. Продолжительность периода вывозки древесины в среднем составит 100 - 130 дней. Сравнивая эти показатели с полученными в настоящем исследовании можно отметить, что в Печорском районе Республики Коми начало эксплуатации дороги возможно начинать практически на месяц раньше, чем в Карелии. Окончание вывозки древесины происходит на месяц позже. В результате продолжительность

эксплуатации дорог больше практически на два месяца, что позволяет вывозить больший объем древесины.

Используя вероятностные методы, нами определена продолжительность срока действия зимних лесозаготовительных дорог в условиях Республики Коми. Данная методика позволяет планировать сроки вывозки древесины с лесосеки в течение лесозаготовительного сезона, повысить качество и срок службы автодороги и организовать лесозаготовительный процесс предприятия более рационально, существенно снизив затраты на дополнительные вложения на строительство зимней автомобильной дороги и ее содержание.

Список используемой литературы:

1. Бурмистрова, О.Н. Математическая модель проектирования лесовозных автомобильных дорог с учетом климатических условий северо - западного региона[Текст] / О.Н. Бурмистрова, Е.В. Пластинина, М.А. Воронина // Изв. Коми науч. центра УрО РАН. – 2011. – № 8. – С. 79–84.
2. Горбов, А.Ф. Строительство, содержание и эксплуатация зимних автомобильных лесовозных дорог в Северо - Западных районах страны[Текст] / А.Ф. Горбов – М.: Лесная промышленность, 1976. – 44 с.
3. Дорожные условия и режимы движения автомобилей [Текст] / В.Ф. Бабков, М.Б. Афанасьев, А. П. Васильев [и др.] – М.: Транспорт, 1967. – 227 с.
4. Лобанов, Ю.В. Методы и модели управления транспортно - эксплуатационными качествами лесовозных автомобильных дорог[Текст]: автореф. дис... канд. техн. наук: 05.21.01 / Ю.В. Лобанов. – Воронеж: ВГЛТА, 2010. – 17 с.
5. Лукашевич, В.М. Климатические условия как фактор для обоснования периода эксплуатации зимних лесовозных дорог[Текст] / В.М. Лукашевич, Л.В. Щеголева // Актуальные проблемы развития с лесного, комплекса: материалы; международной: научно - технической конференции 28 - 30 ноября 2005 г. - Вологда: ВТУ. – 2006. - С. 36 - 38.
6. Лукашевич, В.М. Методика планирования освоения лесных ресурсов с учетом сезонности лесозаготовок[Текст] / В.М. Лукашевич, Л.В. Щеголева // Глобальный научный потенциал. – 2014. - № 8 (41). - С. 134 - 136.
7. Мохирев, А.П. Обоснование проектирования сети лесных дорог на примере предприятий Нижнего Приангарья [Текст]: дис. ... канд. техн. наук: 05.21.01: защищена 1.11.07 / А.П. Мохирев. – Красноярск, 2007. – 174 с.
8. Мохирев, А.П. Проектирование сети лесных дорог на примере предприятий Красноярского края[Текст]: монография / А.П. Мохирев, О.В. Болотов. – Красноярск: СибГТУ, 2010. – 178 с.
9. Шегельман, И.Р. Обоснование периода эксплуатации зимних лесовозных дорог [Текст] / И.Р. Шегельман, Л.В. Щеголева, В.М. Лукашевич // Изв. ВУЗов: Лесной журнал. - 2007. - № 2. - С. 54 - 57.
10. Шегельман, И.Р. Подготовительные работы в отечественной системе лесопользования[Текст] / И.Р. Шегельман, В.М. Лукашевич. – Петрозаводск: Изд - во ПетрГУ, 2012. – 84 с.

© Бурмистрова О. Н., Мохирев А. П., Отев К. С., 2025

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЗАЩИТЕ ДАННЫХ ИОТ - СИСТЕМ

Аннотация

Статья рассматривает использование искусственного интеллекта (ИИ) для обеспечения безопасности данных в IoT - системах. В условиях быстрого роста числа подключённых устройств и увеличения объема передаваемых данных, защита информации становится важнейшей задачей. ИИ может эффективно обнаруживать аномалии, управлять доступом, адаптировать методы шифрования и предотвращать атаки в реальном времени. Рассмотрены ключевые аспекты применения ИИ, такие как защита конфиденциальности данных, обнаружение вторжений и управление доступом. Приведены примеры применения ИИ в различных IoT - системах, таких как умные дома и автомобили. Статья подчеркивает перспективы и важность использования ИИ в IoT - безопасности.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, IoT - системы, безопасность данных, обнаружение аномалий, шифрование данных.

Современные технологии Интернета вещей (IoT) активно развиваются, что приводит к быстрому увеличению числа подключённых устройств [1]. Эти устройства взаимодействуют друг с другом, передавая и обрабатывая огромные объемы данных [2]. В этом контексте защита данных становится одной из ключевых проблем. IoT - системы часто не имеют достаточных средств защиты, что делает их уязвимыми для атак. В этом свете искусственный интеллект (ИИ) может стать важным инструментом для повышения уровня безопасности и защиты данных, передаваемых через IoT - устройства.

Одной из главных проблем в IoT является обеспечение конфиденциальности и целостности данных [1]. Устройства IoT часто имеют ограниченные ресурсы и могут быть подвержены атакам, которые могут привести к утечке или искажению информации. Традиционные методы защиты данных, такие как пароли и статическое шифрование, часто оказываются неэффективными в условиях динамичности и масштабируемости таких систем. Поэтому ИИ представляет собой перспективное решение, которое может повысить уровень безопасности за счет адаптивности и способности обнаруживать угрозы на ранних стадиях.

ИИ может быть использован для выявления аномалий в данных и обнаружения вторжений. В IoT - сетях с большим числом подключённых устройств традиционные методы мониторинга становятся неэффективными, так как не могут справиться с постоянным потоком данных. ИИ, благодаря своим возможностям по анализу больших объемов информации, способен в реальном времени выявлять отклонения от нормального поведения. Например, если одно из устройств начинает передавать данные с необычной частотой или в нестандартное время, ИИ может оперативно распознать аномалию и предупредить о возможной угрозе. Это позволяет минимизировать риски, связанные с потенциальными атаками.

Шифрование данных — еще одна важная часть безопасности IoT - систем [1]. Традиционно для защиты данных применяются статические методы шифрования, которые

могут стать уязвимыми при определённых типах атак. ИИ может адаптировать методы шифрования в зависимости от контекста, что повышает гибкость защиты. Например, система может изменить уровень шифрования в зависимости от чувствительности передаваемых данных или в случае повышения уровня угрозы. Это помогает обеспечить более высокий уровень конфиденциальности и защиты информации.

Также важным аспектом является управление доступом. В традиционных IoT - системах доступ к данным регулируется с помощью фиксированных ролей, что ограничивает гибкость. ИИ может анализировать поведение пользователей и устройств в реальном времени, принимая решения на основе контекста, такого как местоположение или время суток. Это позволяет более точно контролировать доступ к данным и предотвращать несанкционированный доступ, что особенно важно в крупных и сложных сетях IoT.

Примеры применения ИИ в IoT - системах можно встретить в различных областях. Например, в умных домах ИИ может отслеживать поведение устройств и в случае выявления подозрительной активности блокировать потенциально опасные подключения. В автомобилях с элементами IoT ИИ анализирует данные о состоянии транспортного средства и помогает предотвратить вмешательство хакеров в управление автомобилем.

Таким образом, ИИ является важным инструментом для защиты данных в IoT - системах. Он может эффективно обнаруживать аномалии, улучшать методы шифрования и гибко управлять доступом. В будущем можно ожидать, что ИИ будет становиться всё более важным компонентом в обеспечении безопасности IoT, что приведет к созданию более защищённых и устойчивых к угрозам систем.

Список использованной литературы:

1. Dusan. AIoT в 2024 году: примеры, технологии, проблемы внедрения и практические решения [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.dusuniot.com/ru/blog/aiot-artificial-intelligence-of-things/> (дата обращения: 29.01.2025).
2. Нейросети. Искусственный интеллект и интернет вещей (IoT): как они работают вместе? [Электронный ресурс]. — URL: <https://neiroseti.ai/tpost/o5v086jjz1-iskusstvennii-intellekt-i-internet-vesch> (дата обращения: 29.01.2025).

© Глицевич А.В., 2025

УДК 004.8

Глицевич А.В.

Студент 1 курса магистратуры
САФУ имени М. В. Ломоносова
г. Архангельск, РФ

РАЗЛИЧИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ГЛУБОКОГО И КЛАССИЧЕСКОГО МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Статья рассматривает различия между классическим машинным обучением и глубоким обучением, анализируя их преимущества и недостатки в зависимости от типа задачи. Классические алгоритмы, такие как линейная регрессия и решающие деревья, более

эффективны при работе со структурированными данными и требуют меньше вычислительных ресурсов. Глубокие нейросети, в свою очередь, демонстрируют превосходные результаты в сложных задачах, таких как обработка изображений и текста, но требуют значительных объемов данных и мощных вычислительных мощностей. В статье также обсуждаются области применения обоих подходов и перспективы их дальнейшего развития.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, машинное обучение, глубокое обучение, классические алгоритмы, нейросети, обработка изображений, обработка текста.

В течение последних лет искусственный интеллект и машинное обучение стали неотъемлемой частью множества отраслей, включая медицину, финансы, маркетинг и даже творчество. Особенно заметным стал прорыв в области глубокого обучения, что вызвало дискуссии о его преимуществах и недостатках по сравнению с классическими методами. Развитие вычислительных мощностей и доступность больших объемов данных делают эту тему особенно актуальной. Главная проблема заключается в выборе подходящего метода для конкретных задач. Классические алгоритмы машинного обучения требуют меньше вычислительных ресурсов и могут быть более интерпретируемыми, но глубокие нейросети демонстрируют превосходные результаты в сложных сценариях, таких как обработка изображений и естественного языка.

Классическое машинное обучение, включая линейную регрессию, решающие деревья, случайный лес и метод опорных векторов, работает с тщательно подготовленными структурированными данными, требующими инженерного проектирования признаков. Глубокое обучение использует многослойные нейронные сети, которые способны автоматически извлекать признаки из данных, таких как изображения или тексты, без ручной предобработки. Классические алгоритмы менее требовательны к вычислительным ресурсам и могут работать даже на обычных компьютерах, в то время как глубокие нейросети требуют больших мощностей и объемов данных. Классические методы проще для интерпретации, что делает их предпочтительными в областях, где важна прозрачность, таких как медицина и финансы, а глубокие нейросети часто работают как «черный ящик», затрудняя объяснение их решений. Глубокие нейросети обладают высокой адаптивностью и могут обучаться на разнородных данных, таких как изображения, аудио и текст, тогда как классическое машинное обучение менее универсально и требует ручного подбора алгоритмов.

Для простых задач, таких как классификация спама в электронной почте, классические методы, например, логистическая регрессия или случайный лес, могут показывать отличные результаты при низких вычислительных затратах [1]. В обработке изображений глубокие нейросети, такие как сверточные нейросети и ResNet, значительно превосходят классические методы, так как способны выявлять сложные закономерности в пиксельных данных [2]. В обработке естественного языка методы глубокого обучения, такие как трансформеры GPT и BERT, сделали возможными мощные языковые модели, тогда как традиционные методы машинного обучения уступают им в эффективности [3].

Глубокое обучение и классическое машинное обучение имеют свои плюсы и минусы. Классические алгоритмы лучше подходят для структурированных данных, требуют

меньших вычислительных мощностей и более интерпретируемы. Глубокие нейросети демонстрируют высокую производительность в сложных задачах, но требуют больших данных и мощного оборудования. Для простых и интерпретируемых задач, таких как предсказание продаж и анализ табличных данных, стоит использовать классические алгоритмы. В сложных сценариях, таких как обработка изображений, видео и текста, глубокое обучение является более эффективным. В будущем ожидается улучшение объяснимости нейросетей, снижение требований к вычислительным ресурсам и объединение лучших сторон обоих подходов. Понимание различий между классическим и глубоким обучением помогает эффективно выбирать инструменты и добиваться лучших результатов.

Список использованной литературы:

1. Хабр. Как мы выбирали модель классификатора на основе международных научных практик для сервиса e - mail - рассылки [Электронный ресурс]. — URL: <https://habr.com/ru/articles/768470/> (дата обращения: 04.02.2025).
2. Блог Яндекс Практикума. Сверточная нейронная сеть: как устроена, архитектуры и параметры — использование сверточных нейросетей [Электронный ресурс]. — URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/svertochnye-neyronnye-seti/> (дата обращения: 04.02.2025).
3. Medium. BERT vs GPT: A Tale of Two Transformers That Revolutionized NLP [Электронный ресурс]. — URL: <https://medium.com/@prudhivithavva/bert-vs-gpt-a-tale-of-two-transformers-that-revolutionized-nlp-11fff8e61984> (дата обращения: 04.02.2025).

© Глицевич А.В., 2025

УДК 502.5

Гордеев М.О.
студент 4 курса УлГТУ,
г. Ульяновск, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ САМОЛЁТОВ

Аннотация

В данной статье рассматривается жизненный цикл композитных материалов, начиная от добычи сырья и производства, до эксплуатации и утилизации. Уделяется внимание снижению веса самолетов за счет композитных материалов и его влияние на сокращение расхода топлива и выбросов парниковых газов в атмосферу. Статья предлагает комплексную оценку экологической целесообразности использования композитных материалов в авиастроении, подчеркивая важность учета всех этапов жизненного цикла для достижения устойчивого развития отрасли.

Ключевые слова

Композитные материалы, авиастроение, экологические аспекты, жизненный цикл, утилизация, выбросы, авиационная промышленность.

Современная авиационная промышленность сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью снижения негативного воздействия на окружающую среду. В условиях растущего внимания к вопросам экологической обстановке производители самолётов активно ищут пути минимизации выбросов углекислого газа и максимизации эффективности топлива. Использование композитных материалов стало важным шагом в решении поставленных задач, поскольку эти материалы улучшают не только лётные характеристики воздушных судов, но и способствуют решению некоторых экологических проблем. Однако их применение также сопровождается рядом экологических вызовов, требующих комплексного анализа.

Жизненный цикл композитных материалов в производстве включает в себя следующие этапы: добыча сырья, производство деталей и компонентов, эксплуатация в авиационной технике, обслуживание и ремонт, утилизация.

Процесс добычи сырья для композитных материалов, используемых в авиации, включает в себя несколько этапов, начиная с получения углеводородов для производства полимерной матрицы и заканчивая добычей минералов для создания армирующих волокон. Полимерная матрица, например эпоксидная смола или полиэфирные термопластики, производится на основе продуктов нефтехимической промышленности, таких как нефть и природный газ. При добыче нефти и газа также возникают утечки метана, который является мощным парниковым газом, а аварии, такие как разливы нефти, наносят серьезный ущерб окружающей среде. После добычи нефть перерабатывается на нефтеперерабатывающих заводах, где выделяются такие продукты, как этилен, пропилен и бензол, которые затем используются для синтеза базовых полимеров. Этот процесс сопровождается выбросами углекислого газа, оксидов азота, серы и летучих органических соединений, а также требует значительных объемов энергии.

Армирующие волокна, такие как углеродное и стекловолокно, также играют ключевую роль в создании композитов. Углеродное волокно производится из полиакрилонитрила (ПАН), который синтезируется из акрилонитрила, получаемого из пропилена - продукта переработки нефти или газа. Сначала полиакрилонитрил подвергается полимеризации, затем нагревается до высоких температур в инертной атмосфере, что удаляет все элементы, кроме углерода. Этот процесс, известный как пиролиз, является чрезвычайно энергоёмким и сопровождается значительными выбросами углекислого газа и летучих органических соединений. Кроме того, при обработке углеродного волокна используются химические вещества, которые загрязняют воду и воздух. Аналогично, стекловолокно производится из природных минералов, таких как кварцевый песок, известняк и доломит. Эти материалы добываются карьерным способом или в шахтах, что разрушает экосистемы, загрязняет воздух пылевыми частицами и влечет за собой значительные выбросы углекислого газа. После добычи сырье перерабатывается: его плавят при температурах свыше 1400 °С, а затем вытягивают в тонкие волокна. Этот процесс также требует больших объемов энергии, зачастую получаемой за счет сжигания природного газа, что увеличивает углеродный след, тем самым усиливая парниковый эффект и создавая кислую среду в океанах.

Процесс изготовления деталей в основном включает в себя три основных этапа присущих большинству деталей, изготавливаемых из композитных материалов. Этими этапами являются: формование, отверждение и механическая обработка.

На этапе формования создаются многослойные структуры из препрегов - углеволоконных материалов, пропитанных смолой. Этот процесс требует применения растворителей и вакуумных плёнок, которые сложно переработать, что приводит к накоплению отходов. Автоматизированные системы для укладки волокон потребляют большое количество энергии, а потери материала при резке могут достигать 30 %.

Отверждение композитных материалов происходит в автоклаве, где заготовки подвергаются воздействию высоких температур и давления. Этот этап является одним из самых энергоёмких, так как автоклавы потребляют огромное количество энергии, что увеличивает углеродный след производства. Дефектные заготовки, не соответствующие стандартам, часто утилизируются, что дополнительно увеличивает отходы.

После отверждения детали подвергаются механической обработке, такой как резка, сверление и шлифовка. На этом этапе образуются углеродная пыль и стружка, которые токсичны для окружающей среды и здоровья работников. Кроме того, используются смазочные жидкости, загрязняющие воду. Завершающим этапом является сборка деталей с использованием клеевых составов и герметиков, которые выделяют вредные летучие органические вещества. Эти материалы сложно утилизировать, так как они часто классифицируются как опасные отходы.

Главным преимуществом композитов является снижение веса авиационных конструкций. Это приводит к уменьшению расхода топлива, снижению выбросов парниковых газов и улучшению экономической эффективности авиаперевозок. Помимо этого, такие материалы обладают высокой коррозионной стойкостью и усталостной прочностью, что может способствовать увеличению срока службы авиационной техники и снижению затрат на обслуживание. Возможность создания сложных форм позволяет улучшить аэродинамические характеристики самолетов, что также способствует снижению расхода топлива.

Обслуживание и ремонт композитных материалов в авиации — сложный процесс, направленный на поддержание прочности и долговечности деталей. Композиты требуют регулярного контроля, так как их повреждения, такие как расслоения и трещины, могут быть скрытыми. Для диагностики используются ультразвук, рентген и термография. Ремонт включает шлифовку, замену повреждённых слоёв и использование клеев или смол, что требует значительных ресурсов и строгого соблюдения технологий.

Однако эти процессы оказывают значительное влияние на экологию. При ремонте применяются химические клеи, смолы и растворители, которые выделяют токсичные вещества и загрязняют воздух. Шлифовка сопровождается образованием углеродной пыли, которая токсична и трудно утилизируется. Повреждённые и изношенные композитные детали часто невозможно переработать, и они отправляются на полигоны или сжигаются, что приводит к выбросам углекислого газа и других вредных веществ.

Утилизация композитных материалов является сложной задачей из-за их гетерогенной структуры и химической стойкости. Традиционные методы утилизации, такие как захоронение на полигонах или сжигание, не являются оптимальными с экологической точки зрения.

Одним из перспективных подходов является пиролиз, при котором композит нагревается до высоких температур в среде без доступа кислорода. В результате органическая матрица разлагается на газ и жидкие продукты, а углеродные волокна остаются и могут быть

повторно использованы. Однако данный метод имеет свои ограничения: качество волокон после переработки снижается, что ограничивает их дальнейшее использование в ответственных конструкциях. Другим методом является механическая переработка, при которой композитные детали измельчаются, а полученный материал используется в качестве наполнителя для других изделий. Хотя этот способ проще и дешевле, он также ограничен по области применения, поскольку измельчённый композит уже не может быть использован в высоконагруженных авиационных конструкциях.

Кроме того, развивается метод химической переработки, при котором композиты обрабатываются специальными растворителями или реагентами, позволяющими отделить матрицу от волокон. Этот метод позволяет сохранить волокна в более хорошем состоянии, но требует значительных затрат и использования токсичных веществ, что усложняет его внедрение на практике. Некоторые компании и исследовательские институты разрабатывают инновационные подходы, такие как использование микроволновой обработки.

Для решения экологических проблем, связанных с использованием композитных материалов, разработаны различные подходы. Инновационные исследования в области материаловедения направлены на создание биоразлагаемых и перерабатываемых композитов. Например, ведутся разработки биополимеров и натуральных волокон, таких как лен или базальтовое волокно, которые могут заменить традиционные материалы.

Производители переходят на использование возобновляемых источников энергии, таких как солнечная или ветровая энергия, для снижения углеродного следа при производстве углеволокна. Активно исследуются методы переработки композитов, включая пиролиз, механическое измельчение и химическую деполимеризацию. Эти технологии позволяют извлекать компоненты композитов для их повторного использования. Компании стремятся создавать замкнутые производственные циклы, в которых отходы от производства и эксплуатации композитных материалов используются повторно.

Использование композитных материалов в авиационной промышленности представляет собой важный шаг на пути к созданию более экологически устойчивой отрасли. Эти материалы позволяют повысить топливную эффективность самолётов, сократить выбросы углекислого газа и продлить срок службы конструкций. Однако для достижения полной экологической устойчивости необходимо решить проблемы, связанные с энергоёмкостью производства, сложностью переработки и использованием химических веществ.

Будущее авиации зависит от того, насколько эффективно удастся интегрировать инновационные экологические технологии в процесс производства и эксплуатации композитных материалов. Совместные усилия учёных, производителей и экологических организаций позволят минимизировать негативное влияние авиационной отрасли на окружающую среду и приблизить нас к достижению целей устойчивого развития.

Список используемой литературы:

1. Валеева Н. Ш., Хасанова Г. Б. Биополимеры - перспективный вектор развития полимерной промышленности // Вестник Казанского технологического университета. 2013. С. 184 – 187.
2. Величко Я. В., Чирков П. Р. Анализ перспектив применения композиционных материалов при производстве современных летательных аппаратов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики / 2017. № 13. С. 458 - 460.
3. Николайкин Н.И., Наумова Т.В. Экологические проблемы воздействия воздушного транспорта на окружающую природную среду // Научный вестник МГТУ ГА, серия «Безопасность полетов». 2001. № 40. С. 95–98.

4. Славин А.В., Донецкий К.И., Хрульков А.В. Перспективы применения полимерных композиционных материалов в авиационных конструкциях в 2025–2035 гг. (обзор) // Труды ВИАМ. 2022. № 11 (117). Ст. 08. URL: <http://www.viam-works.ru>. DOI: 10.18577/2307-6046-2022-0-11-81-92.

5. Юрчук, А. П. Влияние авиации на окружающую среду и меры по ослаблению негативного воздействия / А. П. Юрчук. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2021. № 8 (350). С. 198 - 201.

© Гордеев М.О., 2025

УДК 630.36

Кривошеев А. А.
аспирант
ФГБОУ ВО «УГТУ»
г. Ухта, РФ

К ВОПРОСУ РУБКИ ЛЕСА ПРИ ПОМОЩИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Аннотация:

В статье рассматривается проблема дефицита вальщиков леса на малых и малообъемных лесозаготовительных предприятиях в Российской Федерации. Обосновывается перспективность использования универсальных лесозаготовительных машин. Проводится сравнение различных типов универсальных машин, анализируются технологические схемы их применения и выявляются преимущества и недостатки каждого типа в различных условиях лесозаготовки. Подчеркивается, что использование одномашинных комплексов позволяет снизить капиталовложения и потребность в операторах, обеспечивая при этом комфортные условия труда.

Ключевые слова:

Лесозаготовка, универсальные лесозаготовительные машины, лесосечные работы, сплошные рубки, выборочные рубки, малообъемные лесозаготовки.

Krivosheev A. A.
postgraduate student
USTU
Ukhta, Russian Federation

ON THE ISSUE OF LOGGING USING UNIVERSAL LOGGING MACHINES

Annotation:

The article discusses the problem of the shortage of fellers at small and low - volume logging enterprises in the Russian Federation. The prospects of using universal logging machines are substantiated. Various types of universal machines are compared, technological schemes of their

application are analyzed, and the advantages and disadvantages of each type in different logging conditions are identified. It is emphasized that the use of single - machine complexes makes it possible to reduce capital investments and the need for operators, while ensuring comfortable working conditions.

Keywords:

Logging, universal logging machines, logging operations, continuous logging, selective logging, low - volume logging.

Для мелких и малообъемных лесозаготовительных предприятий, которые преобладают в лесном комплексе Российской Федерации, при остром дефиците вальщиков леса универсальные лесозаготовительные машины, или одномашинные лесозаготовительные комплексы, становятся одним из наиболее предпочтительных вариантов для проведения лесосечных работ как при сплошных, так и при выборочных рубках.

В сравнении с классическими многомашинными лесозаготовительными комплексами (например, харвестер и форвардер), они требуют значительно меньше капиталовложений, операторов, затрат на их перемещение с лесосеки на лесосеку, что при дефрагментированном лесосечном фонде (с преобладанием небольших по площади и ликвидному запасу древесины лесосек), характерном для таких предприятий, становится значимым фактором.

В Российской Федерации подавляющее большинство юридических лиц, указавших в ОКВЭД уставной деятельности направление «лесозаготовка» и занимающихся этим видом деятельности, относятся по объему этого производства к мелким, то есть заготавливающим до 100 тыс. м³ древесины в год. Более того, большая часть таких лесозаготовительных предприятий и организаций даже не мелкие, а малообъемные, с объемом заготовки древесины до 25 тыс. м³ в год. При таких объемах заготовки, и часто – в условиях сильно дефрагментированного лесосечного фонда, включающего разрозненные, небольшие по площади и запасу ликвидной древесины лесосеки, использование высокопроизводительных машинных комплексов (например, валочно - пакетирующая машина + скиддер + процессор, или харвестер + форвардер) экономически бесполезно, поскольку в основном эти дорогие машины будут простаивать и приносить убыток, а не доход.

Малообъемные лесозаготовки обычно используют сортиментную механизированную заготовку древесины с применением бензиномоторных пил. Вальщики леса могут работать по скандинавской технологии, валя деревья, обрезая сучья и раскряжевая древесину, после чего форвардеры собирают и транспортируют готовые сортименты на погрузочный пункт. Существует несколько технологий, включая трелевку хлыстов и раскряжевку на верхнем складе. Менее распространен метод, при котором использование мобильных сучкорезно - раскряжевых машин (процессоров) для обработки деревьев происходит на пасеке или верхнем складе, однако он практически не применяется в отечественной практике.

Все технологические варианты лесосечных работ требуют 3–4 рабочих, что приводит к низкой выработке по сравнению с лесозаготовительными машинами. Существует кадровый дефицит из - за старения сотрудников и непопулярности профессий среди молодежи, а также оттока гастарбайтеров. В таких условиях рационально использовать

одномашинные комплексы, совмещающие функции валки, сортировки, трелевки и укладки лесоматериалов. Лесозаготовительные бригады делятся на несколько типов: функциональные (выполняют одну - две операции), комплексные (от валки до укладки), укрупненные комплексные (все операции до погрузки) и сквозные (включают вывоз заготовленной древесины).

По аналогии с лесозаготовительными бригадами системы машин для лесосечных работ можно подразделить на два вида:

- комплексные (выполняют операции от валки деревьев до укладки лесоматериалов в требуемом виде в штабели на верхнем складе или погрузочном пункте), например, харвестер + форвардер или валочно - пакетирующая машина (ВПМ) + скиддер + процессор;

- укрупненные комплексные – в упомянутые системы машин добавляется погрузчик.

Часто погрузка лесоматериалов на автолесовозы уже входит в следующую технологическую цепочку – вывозки заготовленной древесины, в этом случае на вывозке используются самопогружающиеся лесовозные автопоезда.

Такие многомашинные лесозаготовительные комплексы можно заменять одномашинными – харвадерами, форвестерами, валочно - трелевочно - процессорными машинами (ВТПМ), выполняющими также весь комплекс лесосечных работ, закрепляемых за комплексной лесозаготовительной бригадой. Все они оснащаются харвестерными головками.

Безусловно, производительность одномашинных комплексов ниже, чем многомашинных, но в рассматриваемых природно - производственных условиях это не является серьезным недостатком. При этом они требуют меньших капиталовложений, меньшего числа операторов, но работающих в комфортных условиях, в отличие от вальщиков леса.

Харвардеры представляют собой комбимашины, служащие одновременно харвестером и форвардером. Они разрабатывают лесосеки по классической параллельной схеме с замкнутыми волоками. Однако при укладке сортиментов в тележку им приходится собирать и разворачивать пачки, что увеличивает расход топлива. Поэтому оптимальнее использовать классические схемы с валочно - трелевочными машинами. При благоприятных условиях (приемлемая несущая способность почв и неглубокий снег) подходят схемы с параллельными или перпендикулярными волоками. При плохих условиях (низкая несущая способность и глубокий снег) предпочтительнее схемы с холостыми волоками.

Для харвардера выполнять раскряжевку «на грунт» и впоследствии, при движении к усу лесовозной дороги, собирать заготовленные сортименты нерационально, поскольку при помощи харвестерной головки захватывать сортименты с земли неудобно, а кроме того, головка неизбежно будет зацеплять абразив, что приведет к ускоренному затуплению сучкорезных ножей и пильной гарнитуры.

Форвестеры, как известно, представляют собой машину - трансформер, которая попеременно может использоваться как харвестер и как форвардер, после смены технологического оборудования. Ярким примером такой машины может служить Ponsse Buffalo Dual. По производительности форвестер, при прочих равных условиях, будет уступать харвардеру, поскольку необходимо время на трансформацию – смену

технологического оборудования, а также на сбор заготовленных им на пасаках сортиментов в режиме работы харвестера.

В снегопад или перед ним большой запас сортиментов форвестер, работая в режиме харвестера, заготовить не может, поскольку сортименты будут занесены снегом и их будет сложно обнаружить при сборе в режиме форвардера. Следовательно, в таких условиях на форвестере придется чаще менять технологическое оборудование, что дополнительно снизит производительность в сравнении с харвардером, при прочих равных условиях.

И харвардер, и форвестер работают по скандинавской технологии лесосечных работ, производя сортименты на пасаках.

Еще одним концептом универсальной лесозаготовительной машины является валочно - трелевочно - процессорная (ВТПМ). Поскольку процессор в технологии лесозаготовительного производства – это сучкорезно - раскряжевочная машина, то по видам и последовательности выполняемых технологических операций ВТПМ следует считать валочно - трелевочно - сучкорезно - раскряжевочной машиной. В отличие от харвардера или форвестера, которые относятся к валочно - сучкорезно - раскряжевочно - трелевочным машинам.

В принципе, ВТПМ представляет собой ВТМ, оснащенную не захватно - срезающим устройством (ЗСУ), а харвестерной головкой.

Например, KonradHighlander 6WD – это широкозахватная полноповоротная универсальная колесная лесозаготовительная машина, у которой на конце стрелы гидроманипулятора крепится харвестерная головка, а на раме установлено кониковое зажимное устройство, куда укладываются комли срезанных деревьев.

В классическом варианте ВТПМ заходит на длину ленты набора пачки и, двигаясь в сторону уса лесовозной дороги, срезает деревья и укладывает их комлевые части в кониковый зажим. Собрав на технологической остановке все доступные деревья, машина с зажатыми кониками перемещается до следующей технологической остановки и продолжает срезать деревья, пока не соберет полноценную пачку. На верхнем складе ВТПМ поштучно выгружает заготовленные деревья из коникового зажима, посредством обрезки сучьев и раскряжевки превращает их в сортименты и укладывает в штабели.

При необходимости сохранять подрост хозяйственно - ценных пород машина сначала прорубает пасечный трелевочный волок, укладывая деревья сбоку по ходу движения, комлями в сторону уса лесовозной дороги. Дойдя до конца пасеки, ВТПМ разрубает ленты на полупасаках, укладывая заготовленные деревья в кониковый зажим, и попутно подбирает спиленные ранее и уложенные сбоку от волока деревья. Причем в случае почвогрунтов с низкой несущей способностью ВТПМ может обрезать крону деревьев, вырубаемых на пасечном волоке для его укрепления. То есть будет работать в режиме валочно - сучкорезно - трелевочно - раскряжевочной машины. При таком варианте деревья велятся вершинами на волок, что позволяет сохранять равномерно распределенный на полупасаках подрост.

При проведении выборочных рубок леса харвардеры и форвестеры работают по принципу обычных харвестеров, только харвардер не оставляет сортименты на земле. Правда, в силу специфики работы, однозахватному харвардеру сложно протискивать поваленное дерево через стену леса, для того чтобы, совместив его с продольной осью тележки сортиментов, выполнить в нее раскряжевку. Поэтому для выборочных рубок

эффективнее использовать двухзахватный харвардер, оснащенный широкозахватным ЗСУ, как у классических валочно - пакетировочных машин, способным выносить срезанные деревья с полупасек в вертикальном положении, и процессорной головкой, производящей раскряжевку в тележку для сортиментов.

Сегодня двухзахватные харвардеры, как и двухзахватные харвестеры, не выпускаются, хотя технологическая вариативность их применения довольно высокая, поскольку при необходимости они могут работать почти по всем технологическим схемам освоения лесосек с помощью широкозахватных ВПМ, без последующего использования скиддеров и процессоров.

Конечно, при использовании в качестве ВТМ одна ВТПМ не сможет полностью загрузить работой процессор, и его придется задействовать как функциональное звено, возможно, в паре с погрузчиком. А две ВТПМ, работающие в качестве ВТМ, загрузят процессор полностью, и, если доукомплектовать их погрузчиком, можно передать такой бригаде функции укрупненной лесозаготовительной.

Вместе с тем использование ВТПМ в качестве ВТМ представляется нерациональным и не рекомендуется для широкого распространения, поскольку ЗСУ классической ВТМ значительно легче харвестерной головки. Следовательно, при прочих равных условиях, полезная грузоподъемность ВТМ больше, а удельный расход топлива на один кубический метр заготовленной и стреланной древесины меньше, чем в случае ВТПМ. И при необходимости значительного увеличения объема заготовки древесины в единицу времени и перехода с одномашинного лесозаготовительного комплекса на многомашинный, рациональнее использовать ВТПМ в качестве классического харвестера (то есть по скандинавской технологии лесосечных работ) с добавлением в систему одного или двух форвардеров. То же можно сказать и о форвестере. Если предпочтение отдается канадской технологии лесосечных работ, ВТПМ следует переоснастить классической ЗСУ вместо харвестерной головки, по примеру двухзахватного харвардера. Тогда получается компоновка классической современной ВТМ.

Если в последнем варианте ВТПМ оснастить ЗСУ от ВПМ, позволяющим выносить деревья с полупасек в вертикальном положении, то, как уже было отмечено, вариативность их технологического применения относительно использования двухзахватных харвардеров существенно расширится. Ограничением в таком случае будут масса ВТПМ и длина вылета гидроманипулятора – с тем чтобы опрокидывающий момент от веса дерева, поднятого в ЗСУ на вылете манипулятора, не лишил машину устойчивости.

Таким образом, при дефиците вальщиков леса использование одномашинных лесозаготовительных комплексов представляется перспективным вариантом проведения малообъемных лесосечных работ.

Список используемой литературы:

1. Григорьев И.В., Дмитриев А.С., Каляшов В.А., Должиков И.С., Кривошеев А.А., Швецов А.С., Григорьева О.И. Сравнительный анализ воздействия на почвогрунты лесных машин с различными движителями на склонах // Системы. Методы. Технологии. 2024. № 1 (61). С. 122 - 129.
2. Кривошеев А. А., Куницкая О. А., Бурмистрова О. Н., Морковин В. А., Гурьев А. Ю., Андронов А. В. Теоретический анализ опорной проходимости колесного движителя

лесной машины при работе на склоне // Лесотехнический журнал. 2024. Т. 14. № 4 (56). С. 187 - 207.

3. Дмитриев А.С., Должиков И.С., Куницкая О.А., Дьяченко В.М., Хитров Е.Г., Кривошеев А.А. Результаты вычислительного эксперимента по определению оптимальных параметров и показателей работы колёсно - гусеничного движителя лесной машины // Resources and Technology. 2024. Т. 21. № 4. С. 1 - 43.

4. Зорин М.В., Должиков И.С., Юдилевич А.М., Кривошеев А.А., Куницкая О.А., Михайлова Л.М. Экспериментальное исследование воздействия движителя лесной машины на укреплённое композитное основание // Resources and Technology. 2024. Т. 21. № 1. С. 1 - 25.

5. Куницкая О.А., Кривошеев А.А., Швецов А.С., Григорьева О.И., Макуев В.А., Ревяко С.И. Технологический анализ вариантов использования валочно - трелёвочно - процессорных машин // Resources and Technology. 2024. Т. 21. № 2. С. 51 - 82.

6. Кривошеев А.А., Швецов А.С., Бурмистрова О.Н., Григорьев И.В., Ревяко С.И., Охлопкова М.К. Обоснование необходимости исследования воздействия валочно - трелёвочно - процессорных машин на почвогрунты лесосек на склонах // Resources and Technology. 2024. Т. 21. № 4. С. 66 - 120.

7. Куницкая О.А., Кривошеев А.А., Швецов А.С., Степанищева М.В., Ревяко С.И., Друзьянова В.П. Технологические процессы сплошных и выборочных рубок леса при помощи универсальных лесозаготовительных машин // Системы. Методы. Технологии. 2023. № 4 (60). С. 106 - 112.

© Кривошеев А.А., 2025

УДК 004.8

Курносова Н.С.

канд. экон. наук, доцент ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,
г. Краснодар, РФ

Писаренко Г.М.

Студент 2 курса факультета прикладной информатики ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,
г. Краснодар, РФ

Панина У.Е.

Студент 1 курса факультета прикладной информатики ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,
г. Краснодар, РФ

Довгаль Н.А.

Студент 2 курса факультета прикладной информатики ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ,
г. Краснодар, РФ

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ, ИХ РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: В статье рассматриваются основные проблемы, возникающие при создании нейросетей, а также возможные решения и перспективы их развития.

Ключевые слова: Нейросети, искусственный интеллект, машинное обучение, обработка данных, безопасность.

Нейронные сети (НС) представляют собой основу современных технологий искусственного интеллекта (ИИ). Их успешное применение наблюдается в области медицины, финансов, транспорта и других сферах. Однако процесс создания НС сталкивается с множеством трудностей, которые вызывают вызовы как технического, так и этического характера.

Впервые о разработке первой математической модели искусственного нейрона заговорили американский нейропсихолог Уоррен Мак - Каллок и американский нейролингвист Уолтер Питтс в 1940 - е года. В 1950 - 1960 года Фрэнк Розенблат разработал перцептрон – одну из первых моделей ИНС, которая поддается обучению. Однако вскоре возникли проблемы с обучением сложных моделей, и в 1970 - 1980 исследование были приостановлены в связи с отсутствием вычислительных мощностей и данных. С 1990 - х годов стремительно разрабатываются новые методы обучения ИНС, способные обрабатывать большие объемы данных. Нейросети используются для решения все более сложных задач, но все же сталкиваются с проблемами.

Основные трудности создания нейросетей заключаются в следующих аспектах:

1. Большие объемы данных. Для обучения НС требуется огромное количество данных. Например, алгоритмы компьютерного зрения нуждаются в миллионах изображений для качественного обучения. Данная проблема возникает из - за нехватки качественных данных, сложности в обработке данных из - за их объема. В следствие чего данные могут быть искажены или не представлять реальную картину.

Данную проблему возможно решить следующими способами: создание синтетических данных с помощью генеративных моделей, использование аугментации данных (например, искусственное изменение изображений), применение технологий "обучения с нуля" (zero - shot learning), чтобы минимизировать объем необходимой информации.

2. Проблема вычислительных мощностей. Современные нейросети требуют огромных ресурсов для обучения. Например, обучение крупных моделей, таких как GPT, занимает тысячи GPU - часов. Высокая стоимость аппаратного обеспечения, огромное потребление электроэнергии и увеличение углеродного следа препятствуют данным процессам.

Для решения проблемы возможно рассмотреть следующее: использование специализированных процессоров, таких как TPU от Google, разработка более энергоэффективных архитектур НС, упрощение моделей с помощью методов квантования и прунинга (удаление лишних параметров).

3. Обучение без объяснимости. Большинство современных нейросетей работают как "черный ящик", и сложно понять, как именно принимаются решения. Это особенно критично в таких сферах, как медицина и право. Разработка подходов Explainable AI (XAI) и создание гибридных моделей позволят сделать работу более прозрачной.

4. Этические проблемы. Нейросети могут отражать и усиливать предвзятость, присутствующую в данных. Кроме того, возникают опасения по поводу безопасности и приватности. Происходит укрепление социальных стереотипов, гласящих о том, что искусственный интеллект используется для корыстных целей. Вероятность использования НС для создания вредоносного контента, например, дипфейков, растет с каждым днем все

больше и больше, и способствуют, например, мошенничеству. В следствие этого необходимо обеспечить защиту личных данных пользователей, с целью не допуская несанкционированного использования. Также государственным органам следует разработать правила и стандарты для использования нейросетей, которые помогут предотвратить этические нарушения.

Несмотря на существующие проблемы, нейросети обладают огромным потенциалом и широкими перспективами развития. Они способны решать сложные задачи, обучаться на данных и адаптироваться к новым условиям. Одной из главных перспектив развития нейросетей является расширение областей их применения. Например, нейросети могут помочь в создании более эффективных систем управления энергопотреблением, оптимизации транспортных потоков, улучшении качества продукции и повышении урожайности.

Ещё одной перспективой развития нейросетей является улучшение качества и точности их работы. Это может быть достигнуто за счёт разработки новых архитектур и алгоритмов, а также использования более качественных и разнообразных данных для обучения. Кроме того, развитие технологий распределённых вычислений и облачных сервисов позволит ускорить процесс обучения и работы нейросетей, что также приведёт к повышению их качества и точности.

Наконец, важной перспективой развития нейросетей является повышение прозрачности и объяснимости их решений. Это позволит повысить доверие к нейросетям со стороны пользователей и обеспечить их безопасность. Для достижения этой цели необходимо разработать новые методы и инструменты, которые позволят визуализировать и интерпретировать результаты работы нейросетей.

Создание нейросетей сталкивается с множеством трудностей, связанных с нехваткой данных, вычислительными мощностями, недостаточной объяснимостью и этическими аспектами. Однако активная работа над этими проблемами приводит к внедрению инновационных решений. Перспективы использования нейросетей обещают трансформацию общества, науки и бизнеса, но также требуют ответственного подхода к их разработке и использованию.

Список использованной литературы:

1. Использование технологий искусственного интеллекта в аграрном секторе / Е. В. Хроль, Л. С. Каракоз, К. Д. Лещенко, А. М. Кумратова // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: Сборник статей XVII Международной научно - практической конференции, Пенза, 24–25 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 487 - 489. – EDN ZRMNGQ.

2. Лещенко, К. Д. Негативные последствия использования нейронных сетей / К. Д. Лещенко, Д. А. Замотайлова // Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты: СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ V ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Краснодар, 16–21 января 2023 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2023. – С. 232 - 235. – EDN DXSFBS.

3. Ветрова, А. Д. Применение искусственного интеллекта в образовании. Зарубежный и российский опыт / А. Д. Ветрова, Д. А. Замотайлова // Информационные технологии в

образовательном процессе вуза и школы: Материалы XVII Всероссийской научно - практической конференции, Воронеж, 29 марта 2023 года / Редколлегия: Р.М. Чудинский (науч. ред.), В.В. Малев, А.А. Малева (отв. ред.), М.В. Дюжакова, С.О. Башарина. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2023. – С. 91 - 96. – EDN КРЕВWC.

© Курносова Н.С., Писаренко Г.М., Панина У.Е., Довгаль Н.А., 2025

УДК 004.4

Мигаль Ю.В.

Студент I курса магистратуры
САФУ имени М. В. Ломоносова
г. Архангельск, РФ

ЗНАЧЕНИЕ ЧИСТОГО КОДА В РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Аннотация

В современном программировании качество кода играет ключевую роль в успешной разработке программного обеспечения. Неструктурированный, сложный для понимания и поддержки код приводит к увеличению затрат и снижению производительности. В статье рассматривается важность написания чистого кода как основного элемента эффективной и долгосрочной разработки программных продуктов. Акцентируется внимание на принципах чистого кода, таких как читаемость, модульность и отсутствие избыточности. Отмечается, что чистый код упрощает поддержку, снижает вероятность ошибок и способствует продуктивному взаимодействию в команде.

Ключевые слова

Чистый код, программное обеспечение, программирование, поддержка, производительность, разработка.

В современном программировании чистый код становится фундаментальной основой успешной разработки программного обеспечения. Неструктурированный, сложный для понимания и поддержки код создаёт множество проблем как для разработчиков, так и для организаций. В данной статье подчеркивается значимость написания чистого кода и его влияние на производительность, качество и поддерживаемость программных продуктов.

Цель исследования — выявить ключевые аспекты, подтверждающие необходимость написания чистого кода, а также проанализировать последствия, возникающие при игнорировании данного принципа.

Чистый код — это код, который легко читается, понимается и поддерживается. Он следует стандартам и принципам, таким как простота, модульность, отсутствие избыточности и ясность. Основоположник концепции чистого кода, Роберт Мартин, в своей книге «Чистый код. Создание, анализ и рефакторинг» подчёркивает важность качественного кода для успешной разработки [1].

Чистый код значительно облегчает чтение и понимание программного обеспечения как для первоначальных разработчиков, так и для новых членов команды. Это особенно важно в условиях частых изменений требований и необходимости внесения корректировок. Хорошо структурированный код ускоряет обучение, снижает вероятность ошибок и упрощает интеграцию новых разработчиков в проект. Код, написанный с соблюдением принципов чистоты, легче поддерживать и изменять. В условиях постоянно изменяющихся требований и добавления нового функционала возможность быстрой адаптации кода становится критически важной. Неподдерживаемый и запутанный код увеличивает время и затраты на его переработку, замедляя развитие проекта.

Принципы чистого кода способствуют снижению количества ошибок и дефектов. Чёткая структура и логика кода позволяют разработчикам оперативно обнаруживать и исправлять ошибки, повышая надёжность программного обеспечения. Чем проще код, тем ниже вероятность появления непредвиденных проблем в будущем. Единые стандарты чистого кода в команде создают общее понимание и согласованность в подходах к разработке. Это делает командную работу более эффективной, поскольку участники проекта могут легко взаимодействовать с кодом друг друга. В крупных проектах, где в разработке участвуют десятки и сотни специалистов, это особенно важно.

Игнорирование принципов чистого кода приводит к серьёзным негативным последствиям. Прежде всего, возрастает стоимость поддержки и модификации программного обеспечения. Исправление одной ошибки может спровоцировать появление новых проблем, создавая порочный круг и отнимая ресурсы, которые могли бы быть направлены на развитие функционала. Кроме того, запутанный код снижает удовлетворённость разработчиков, что увеличивает текучесть кадров. Разработчики предпочитают работать с чистым, понятным кодом, который стимулирует творчество и профессиональный рост. Работа с плохо структурированным кодом демотивирует и снижает качество выполняемых задач.

Таким образом, написание чистого кода — это не просто рекомендация, а необходимость для успешной разработки программного обеспечения. Чистый код повышает читаемость, облегчает поддержку и модификацию, снижает количество ошибок и повышает эффективность командной работы. Игнорирование этих принципов приводит к увеличению затрат, снижению мотивации разработчиков и, как следствие, ухудшению качества продукта.

Чистый код — это инвестиция в будущее программного обеспечения. Он облегчает работу разработчиков и способствует созданию надёжного и качественного продукта, что приносит выгоду как разработчикам, так и конечным пользователям.

Список использованной литературы:

1. Мартин, Р. Чистый код: создание, анализ и рефакторинг. Библиотека программиста / Р. Мартин. — Санкт - Петербург: Питер, 2018. — 464 с.

© Мигаль Ю.В., 2025

Петропавловская Н. А.

Студент, МГТУ им. Баумана

Сакулин С. А.

Канд. Техн. Наук, доцент МГТУ им. Баумана

Алфимцев А. Н.

Док. Техн. Наук, проф. МГТУ им. Баумана

г. Москва, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ

Аннотация

В условиях растущих угроз финансовой стабильности и безопасности, оценка рисков легализации доходов, полученных преступным путем, становится важной задачей для банковских учреждений. Неэффективное управление такими рисками может привести к значительным потерям и ухудшению репутации. Современные технологии и методы машинного обучения предоставляют новые возможности для анализа больших объемов данных, что позволяет более точно выявлять мошеннические схемы и обеспечивать безопасность финансовых операций. Подход к оценке комплаенс - рисков основан на использовании модели градиентного бустинга и специализированного программного обеспечения, его реализация направлена на улучшение процесса принятия решений и оптимизацию расходов на ручные проверки. Подход также учитывает изменения в поведении клиентов и необходимость адаптации моделей машинного обучения к новым условиям.

Ключевые слова

Оценка рисков, машинное обучение, комплаенс - риски, легализация доходов, градиентный бустинг.

В условиях постоянно меняющегося законодательства и расширяющегося перечня признаков сомнительных операций, внедрение адаптивных методов оценки риска отмывания доходов позволит оперативно реагировать на такие изменения. Подобные методы реализованы в системах СПАРК Интерфакс и Контур Фокус [1], которые агрегируют данные о юридических лицах и предлагают оценку рисков на основе анализа этих данных. Эти системы, однако, обладают недостатком: информация в них поступает с существенной задержкой и формируется в том числе на основе анкетирования организаций. При этом результаты агрегированных оценок, полученные от указанных систем, могут быть полезны для прогнозирования рисков. В частности, индекс должной осмотрительности системы СПАРК Интерфакс вычисляется на основе факторов, связанных с признаками компаний, созданных в качестве "транзакционной единицы" и не имеющих существенных собственных активов и операций («фирм - однодневок»). Для реализации адаптивных методов применяется машинное обучение, в том числе для диагностики вовлеченности банков в процессы отмывания доходов [2,3]. Вместе с тем, отсутствуют универсальные методы и реализующее их программное обеспечение для оценки банками риска, возникающего со стороны его потенциальных клиентов.

Машинное обучение в последние годы стало доступно для применения в различных прикладных областях благодаря увеличению доступной вычислительной мощности и появлению реализующего его стандартного ПО.

Для реализации подхода к оценке комплаенс - рисков выбрана модель градиентного бустинга, поскольку она показала эффективность в задачах как линейной, так и нелинейной классификации и не требует больших затрат ресурсов для обучения на новых данных [4]. Кроме того, существует метод SHAP (SHapley Additive exPlanations) применимый для интерпретации этой модели [5].

Экспериментальное апробирование показало, что модель позволяет выявлять клиентов с потенциальным риском проведения сомнительных операций и тем самым помогает снизить комплаенс - риски банка. При этом распределение клиентов на группы в зависимости от прогноза комплаенс - риска позволяет снизить расходы банка на ручные проверки. Перспективным направлением дальнейших исследований является адаптация и применение разработанной модели для решения других практических задач.

Список использованной литературы

1. Эйдлина Г. М., Милорадов К. А. Направления цифровизации бизнес - процессов торговых компаний // Транспортное дело России. – 2020. – №. 1. – С. 42 - 44.
2. Бекетнова Ю. М. Сравнительный анализ методов машинного обучения при идентификации признаков вовлеченности кредитных организаций и их клиентов в сомнительные операции // Финансы: теория и практика. – 2021. – Т. 25. – №. 5. – С. 186 - 199.
3. Долгополов А. А. Анализ факторов предрасположенности потенциальных клиентов банка к совершению сомнительных финансовых операций // Наука и бизнес: пути развития. – 2016. – №. 8. – С. 56 - 61.
4. Астраханцева, И. А., Котенев, Т. Е., Горев, С. В., Астраханцев, Р. Г., & Гримицкий, П. Н. (2024). Метод градиентного бустинга при прогнозировании управленческих решений в многослойной криогенной системе // Современные наукоёмкие технологии. Региональное приложение, 78(2), 50 - 58.
5. Шевская, Н. В. (2021). Объяснимый искусственный интеллект и методы интерпретации результатов // Моделирование, оптимизация и информационные технологии, 9(2), 22 - 23.

© Петропавловская Н.А., Сакулин С.А., Алфимцев А.Н., 2025

УДК 693.814.25

Уваров В.А., Кирилов Е.П.,
преподаватели, ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород

«РОЛЬ СВАРОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ»

Аннотация: В статье представлено, какую роль в современной промышленности занимают сварочные технологии. Какие возможности открывают сварочные процессы.

Ключевые слова: сварочные технологии, сферы промышленности, сварочные методы, промышленный прогресс.

Эпоха индустриального прогресса отмечена значительными трансформациями в сфере производства, вызванными внедрением передовых технологических решений и инновационных подходов. Среди ключевых разработок, оказавших существенное влияние на этот период, выделяются сварочные методы.

Сварочные методы представляют собой технологический процесс слияния веществ посредством их плавления и последующего застывания. Этот метод широко применяется в разнообразных сферах промышленности, включая автопром, судостроение, механическое производство и другие области. Сварочные операции позволяют соединять элементы из разнообразных материалов, в том числе металлы, пластмассы, стекло и керамику, формируя устойчивые и надежные связи.

Неоспоримым преимуществом сварочных технологий, которое делает их незаменимым элементом промышленного развития, является их высокая производительность и точность в работе. Сварочные процессы открывают возможности для автоматизации и механизации множества этапов производственного цикла, что приводит к уменьшению времени и расходов на изготовление продукции.

Важно отметить, что использование сварочных технологий способствует созданию более легких и прочных конструкций, что имеет большое значение для авиационной и космической отраслей. Благодаря сварке были разработаны новые материалы и сплавы, объединяющие в себе высокую прочность и небольшой вес. Это способствует разработке более эффективных и экономичных транспортных средств, а также упрощает оборудование для рабочих процессов.

Сварочные технологии также способствуют повышению безопасности и энергоэффективности производства. Благодаря сварке возможно создавать надежные соединения, предотвращающие утечку опасных веществ, таких как газы и жидкости. Кроме того, с применением сварки разрабатываются новые методы и материалы для сбережения энергии, что является важным элементом устойчивого развития и сокращения отрицательного воздействия на окружающую среду.

Прогресс в области сварочных методов не только открывает двери к появлению новых профессий и стимулирует формирование интеллектуальных городов, но и требует наличия высококвалифицированных мастеров, владеющих новейшим оборудованием и способных применять передовые техники. Автоматизация и внедрение роботизированных процессов в сварочной отрасли также способствуют уменьшению случаев травматизма и оптимизации производительности.

Таким образом, сварочные методы занимают ключевую позицию в контексте промышленного развития, гарантируя высокую эффективность, надежность и безопасность производственных процессов. Они дают возможность для создания инновационных материалов и конструкций, разработку передовых технологий и оборудования, а также вносят свой вклад в формирование умных городов и создание новых рабочих мест. Сварочные технологии будут продолжать свое развитие и оставаться ключевым фактором в будущем промышленном прогрессе и инновациях.

Список использованной литературы:

1. Горшкова О.О. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ // Современные наукоемкие технологии. – 2021. – № 2. – С. 14 - 18;
2. URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38487> (дата обращения: 02.02.2025).
3. URL: <https://dzen.ru/a/YrsU5eke02YAMB3q>

© Уваров В.А., Кирилов Е.П., 2025

УДК 625.1

Чепрасов М.Е.

Студент 6 курса ОриПС — филиал ФГБОУ ВО "ПривГУПС",
г. Оренбург, РФ

Научный руководитель: Павленков Е.В.,

Доцент каф. ЛТТ, ОриПС — филиал ФГБОУ ВО "ПривГУПС",
г. Оренбург, РФ

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА И ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАНА МАШИНИСТА В УСЛОВИЯХ СЕРВИСНОГО ЛОКОМОТИВНОГО ДЕПО ОРЕНБУРГ

Аннотация

Статья посвящена совершенствованию ремонта и обслуживания кранов машиниста в локомотивном депо Оренбург. Цель — повысить надежность оборудования через современные методы диагностики и обслуживания. Исследованы текущие методы ремонта, выявлены их недостатки, предложены улучшения с учетом специфики депо. Результаты помогут оптимизировать обслуживание железнодорожной техники.

Ключевые слова

Кран машиниста, локомотивное депо, ремонт, диагностика, техническое обслуживание, технологии.

Ремонт и обслуживание кранов машиниста являются важной частью обеспечения безопасной эксплуатации локомотивов. С учетом возрастающего уровня нагрузки на железнодорожный транспорт, необходимо внедрение современных технологий, позволяющих повысить надежность и долговечность оборудования. Анализ литературы показывает, что многие современные методы диагностики и ремонта остаются недооцененными в условиях российских локомотивных депо. В условиях депо Оренбург были выявлены следующие проблемы: отсутствие достаточного количества современных стендов для испытаний, высокая нагрузка на персонал, необходимость модернизации используемого оборудования. Основной целью данного исследования является разработка и внедрение усовершенствованных технологий ремонта и обслуживания кранов машиниста в условиях сервисного локомотивного депо Оренбург. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- изучение существующих методов ремонта и технического обслуживания;
- анализ статистики отказов и неисправностей кранов машиниста;

- разработка практических рекомендаций по внедрению усовершенствованных технологий;

- определение дополнительных мер по оснащению депо современным оборудованием.

Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы:

- анализ нормативной документации и регламентов технического обслуживания;

- сбор и обработка статистических данных о поломках и отказах кранов машиниста;

- изучение опыта применения аналогичных технологий на других узлах локомотивов, например, в системах тормозного оборудования, где внедрение автоматизированной диагностики позволило снизить число отказов на 30 %;

- экспериментальная оценка эффективности предложенных мер в условиях депо;

- оценка наличия и возможностей текущего оборудования депо Оренбург;

- разработка рекомендаций на основе модульного подхода и внедрения современных систем диагностики. (см. табл. 1).

На основе проведенного анализа были выявлены основные проблемы текущего подхода к ремонту:

- недостаточная точность диагностики, что приводит к увеличению времени простоя оборудования;

- высокая трудоемкость процесса разборки и сборки кранов машиниста;

- ограниченные возможности существующего оборудования для тестирования и проверки, по проведенному анализу при тщательной проверке и выявлении всех отклонений от норм, срок службы и бесперебойность кранов увеличивается на 60 процентов;

- отсутствие автоматизированных стендов для комплексной проверки функциональности.

Для решения этих проблем были предложены следующие меры:

- внедрение автоматизированных систем диагностики. Использование современных сенсоров для контроля давления и состояния механических узлов позволяет оперативно выявлять неисправности. Это сокращает время диагностики, с одного часа до 25 минут автоматизировано и улучшает точность определения причин поломки.

- применение модульного подхода. Модульный подход к ремонту позволяет заменять только неисправные узлы, что сокращает общее время ремонта. В результате среднее время ремонта сокращено с 8 до 6 часов (см. табл. 1)

- оснащение депо современными испытательными стендами. На момент исследования в депо Оренбург отсутствовали стенды для автоматизированной проверки кранов. Предлагается внедрить универсальные стенды, которые обеспечат полуавтоматическую проверку функциональности кранов после ремонта, минимизируя риск повторных отказов. Это особенно важно для обеспечения безопасности эксплуатации локомотивов.

Таблица 1 - Анализ частоты отказов до и после внедрения усовершенствованных методов

Показатели	До внедрения	После внедрения
Среднее время ремонта, ч	8	6
Частота отказов, раз / год	12	5

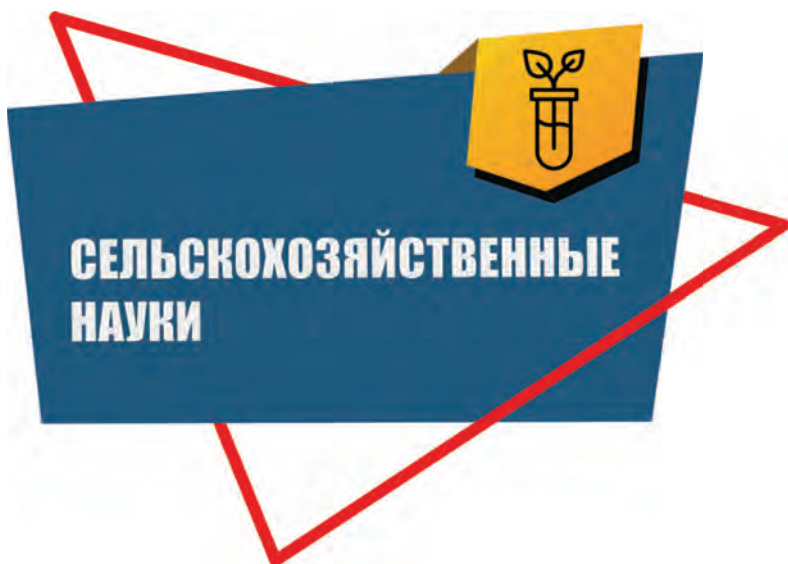
Источник: разработано автором

Результаты исследования показывают, что внедрение автоматизированных систем диагностики, модульного подхода, современных испытательных стендов и повышение квалификации персонала позволяет существенно повысить эффективность ремонта кранов машиниста. Для депо Оренбург эти меры особенно актуальны, так как они решают проблему дефицита современного оборудования и высокой нагрузки на персонал. Предложенные решения не только сокращают время ремонта, но и снижают частоту отказов, обеспечивая более высокую надежность работы оборудования. Эти меры могут быть адаптированы и для других локомотивных депо, что увеличивает их практическую значимость.

Список использованной литературы:

1. Петров, А. И. Техническое обслуживание локомотивов. – М.: Транспорт, 2020. – 240 с..
2. Васильев, И.П. Повышение надежности работы кранов машиниста методом внедрения автоматизированных стендов // Транспортная инфраструктура. – 2020. – № 4. – 39 с.
3. Романов, С.В. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов: современные подходы и перспективы // Инновации в транспорте. – 2019. – № 2. – С. 78 - 85.
4. Назаров, И.Г. Развитие коммуникативной компетентности социальных педагогов села в процессе дополнительного профессионального образования: автореф. на соиск. ученой степ. канд. пед. наук: 13.00.08 – теория и методика проф. образования М., 2002. – 24 с.
5. Михайлов, К.Н. Автоматизация диагностики узлов и механизмов локомотивов: опыт внедрения // Железные дороги мира. – 2023. – № 5. – С. 25 - 30.

© Чепрасов М.Е., 2025



ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация: В данной работе показана актуальность снижения углеродного следа в борьбе с изменением климата и описаны основные направления способов снижения углеродного следа в сельском хозяйстве. Проанализированы свойства и возможности технической конопли, на основе чего показана перспективность широкого внедрения этой агрокультуры для снижения углеродного следа.

Ключевые слова: углеродный след, сельское хозяйство, техническая конопля, импортозамещение, переработка, экологизация, технические культуры

Углеродный след для любой отрасли промышленности является важным аспектом, который необходимо учитывать для борьбы с изменением климата [1]. Снизить углеродные выбросы может только внедрение инновационных и оптимизация существующих технологий. Особенно этот аспект важен для сельского хозяйства. В сельском хозяйстве углеродный след оценивается по количеству выбросов парниковых газов, связанных с производством сельскохозяйственной продукции.

В качестве основных направлений снижения углеродного следа выделяют следующие ключевые направления [2]: широкое внедрение методов устойчивого земледелия, связанных с минимизацией обработки почвы; использование компоста и других органических удобрений; внедрение энергоэффективных технологий и возобновляемых источников энергии; глубокая переработка и более эффективное применение навоза в качестве удобрения; сокращение расстояний транспортировки сельскохозяйственной продукции.

Экологизация сферы сельского хозяйства и ориентация этой сферы на использование возобновляемых сырьевых ресурсов обуславливает возрастание спроса на возделывание технических культур. Одной из таких перспективных культур может стать посевная техническая конопля, которая обладает рядом уникальных свойств, способных снизить углеродный след [3]. Выращивание технической конопли с одновременным использованием современных технологий ее переработки позволяют производить из этой культуры тысячи наименований товаров, спрос на которые ежегодно растет на ~30 %, а годовой мировой оборот оценивают в миллиарды долларов. Анализ показывает, что современная экономика нуждается в различных сортах конопли, пригодных как для переработки на волокно, ткани, бумагу, масло (техническое и пищевое), лекарственные препараты, так и для оздоровления биоценозов вредных промышленных производств и рекультивации поражённых радионуклидами местностей.

В последние годы происходит расширение возделывания конопли в мире и, в том числе, в Российской Федерации. С учётом приоритетов Стратегии научно - технологического развития Российской Федерации, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, в стране последовательно восстанавливается отрасль отечественного коноплеводства. В настоящее время в России переработка конопли находится на начальных этапах развития, хотя спрос на эту проекцию достаточно высокий, а конкуренция у производителей на внутреннем рынке небольшая.

Анализ показывает, что наиболее рентабельными являются производство продуктов глубокой переработки конопли, к которым относятся биопластики, целлюлоза, биокомпозитные и нетканые материалы. В качестве перспективных направлений использования волокна из конопли в России эксперты выделяют текстильную промышленность, а также автомобилестроение и строительство. Инвестиционно - привлекательными направлениями применения семян конопли можно считать производство макаронных изделий, каш, муки, топингов для салатов и блюд. Кроме этого большой потенциал имеют экспортные поставки волокон и семян конопли в Китай и США [5].

Проведенный на базе Уфимского государственного технического нефтяного университета анализ показал, что техническая конопля является перспективным направлением снижения карбонового следа для современного сельского хозяйства [4]. Техническая конопля имеет ряд преимуществ перед другими сельскохозяйственными культурами, когда речь идет о снижении углеродного следа, а именно: быстрый рост конопли обуславливает эффективное поглощение этим растением углекислого газа из атмосферы в процессе фотосинтеза; неприхотливость этой агрокультуры не требует активного использования удобрений и подкормок, что позволяет снизить углеродные выбросы, связанные с производством удобрений; широкий ассортимент продукции из технической конопли позволяет сократить использование других ресурсов, таких как древесина или нефть; способность улучшать структуру почвы и способствовать фиксации в ней углерода помогает компенсировать часть выбросов сельскохозяйственного производства. Таким образом, выращивание технической конопли может стать важным шагом в направлении снижения углеродного следа в сельском хозяйстве.

Список использованной литературы

1. Борсов Д.К. «Карбоновый след» и его влияние на развитие мировой экономики // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 4. С. 33 - 36.
2. Кабунина И.В. Современный опыт и перспективы переработки технической конопли в России // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2021. – Т. 64, № 6 (384). – С. 34 - 37.
3. Иванов В. Безвредные разновидности конопли - ценнейшее стратегическое сырьё // Российская газета, 27.09.2011. – дата обращения: 30.01.2025. URL: <https://rg.ru/2011/09/28/ivanov.html>.
4. Серков В.А., Исмагилов Р.Р., Исламгулов Д.Р., Мухаметшин А.М., Хабибрахманова Ш.М., Ахметшин Р.Р., Русаков И.А. Технология возделывания конопли посевной в Республике Башкортостан: рекомендации. – Уфа: Изд - во УГНТУ, 2024. – 34 с.

© Белова С.П., 2025

Глушко М.И.
магистрант 2 курса КубГАУ,
г. Краснодар, РФ

Герасименко М.Е.
магистрант 2 курса КубГАУ,
г. Краснодар, РФ

Научный руководитель: Макаренко А.А.,
кандидат сельскохозяйственных наук, КубГАУ
г. Краснодар, РФ

ВЛИЯНИЕ АЛЛЕЛОПАТИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА СЕВОБОРОТ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Аннотация

Для получения больших урожаев и сохранения плодородия почвы в Краснодарском крае необходимо иметь и соблюдать правильно выстроенный севооборот. Озимая пшеница чаще всего занимает значительную часть севооборота вне зависимости от его типа. Поскольку озимая пшеница играет важную роль при составлении севооборота, мы рассмотрели ее влияние на другие культуры, а также влияние других культур и сорных растений на нее.

Ключевые слова

Севооборот, аллелопатия, озимая пшеница, урожайность, сорные растения, чередование культур, культурные растения.

Glushko M. I.
2nd year Master's student of KubSAU,
Krasnodar, Russia

Gerasimenko M. E.
2nd year Master's student of KubSAU,
Krasnodar, Russia

Scientific supervisor: Makarenko A. A.,
candidate of Agricultural Sciences, KubSAU,
Krasnodar, Russia

THE EFFECT OF WINTER WHEAT ALLELOPATHY ON CROP ROTATION DURING CULTIVATION IN THE KRASNODAR TERRITORY

Annotation

In order to obtain large harvests and preserve soil fertility in the Krasnodar Territory, it is necessary to have and observe a properly structured crop rotation. Winter wheat most often occupies a significant part of the crop rotation, regardless of its type. Since winter wheat plays an important role in crop rotation, we examined its effect on other crops, as well as the effect of other crops and weeds on it.

Keywords

Crop rotation, allelopathy, winter wheat, yield, weeds, crop rotation, cultivated plants.

Аллелопатия у озимой пшеницы в системе севооборота проявляется через негативное воздействие сорных растений на прорастание, развитие и дальнейшее формирование

сельскохозяйственных культур. При значительной засоренности полей наблюдается увеличение уровня физиологически активных соединений, которые тормозят процессы прорастания озимой пшеницы.

Среди сорных растений, обладающих аллелопатическим влиянием на озимую пшеницу, можно выделить ромашку, метлицу, щавель и василёк [1].

Кроме того, аллелопатические эффекты могут возникать при одновременном прорастании озимой мягкой пшеницы с другими культурами, такими как люцерна и козлятник восточный [2]. Например, посев озимой пшеницы совместно с люцерной приводил к снижению всхожести от 5 до 20 %, уменьшению длины корней на 4–8 % и общего количества корней до 18 %, в то время как длина побега увеличивалась на 10–30 % по сравнению с контролем. В случае с козлятником восточным, всхожесть озимой пшеницы уменьшалась на 8–12 %, длина корней — на 6–15 %, а количество корней — на 5 %.

При разработке защитных мероприятий и планировании последовательности культур в севообороте крайне важно учитывать влияние аллелопатически активных видов сорных растений. Также необходимо размещать озимую пшеницу по лучшим, хорошим или удовлетворительным предшественникам.

Список использованной литературы:

1. Маскаленко, О. А. Биоразнообразие возбудителей листовых болезней в агроценозе озимой пшеницы сорта Юка в условиях опытного поля КубГАУ / О. А. Маскаленко, В. А. Ефимченко, Л. А. Шадрин // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых, Краснодар, 24–26 ноября 2015 года / Ответственный за выпуск: А.Г. Кошаев. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 2016. – С. 212 - 213.

2. Жихарева, О. С. Эффективность современных приемов защиты посевов озимой пшеницы от листовых болезней в условиях крайне засушливой зоны / О. С. Жихарева // Актуальные вопросы экологии и природопользования: Сборник научных трудов по материалам V международной научно - практической конференции, Ставрополь, 11–12 октября 2017 года. – Ставрополь: Общество с ограниченной ответственностью "СЕКВОЙЯ", 2017. – С. 134 - 136.

© Глушко М.И., Герасименко М.Е., 2025

УДК 631.4

Пистун А.А.

студент 3 курса КубГАУ, г. Краснодар, РФ

Ельшина Е.И.

студентка 2 курса КубГАУ, г. Краснодар, РФ

ВЛИЯНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА КАЧЕСТВО ПОЧВЫ В АГРОСЕКТОРЕ

Аннотация

Многие строительные материалы губительно влияют на состояние почвы и уничтожают все полезные составляющие ее. Задача статьи изучить основные проблемы и факторы загрязнения, выявить причины и обозначить риски для будущих поколений. Статья

направлена на повышение осведомленности людей, работающих в сфере строительства и агрономии, а также о важности сохранения ценных качеств почв.

Ключевые слова

Почва, строительные материалы, агрономия, земля, строительство, здания, загрязнение.

Pistun A.A.

3rd year student of KubSAU,
Krasnodar, Russia

Yelshina E.I.

2nd year student of KubSAU,
Krasnodar, Russia

INFLUENCE OF CONSTRUCTION MATERIALS ON SOIL QUALITY IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Annotation

Many construction materials have a detrimental effect on the soil and destroy all its useful components. The objective of the article is to study the main problems and factors of pollution, identify the causes and identify the risks for future generations. The article is aimed at raising awareness among people working in the field of construction and agronomy, as well as the importance of preserving the valuable qualities of soils.

Keywords

Soil, building materials, agronomy, land, construction, buildings, pollution.

В последние годы в Российской Федерации продолжает расти урбанизация. Мегалополисы продолжают разрастаться и поглощать маленькие населенные пункты. Строительство во многих субъектах идет полным ходом. Все это пагубно влияет на окружающую среду и почву, в частности.

Особенно опасны загрязнения земель сельскохозяйственного назначения. Это чревато следующим:

- Понижение урожайности. Разрушение почвы в долгосрочной перспективе.
- непригодные продукты для употребления. Урожай выращенный на таких почвах может привести к серьезным заболеваниям у потребителей.
- Распространение бактерий.
- Загрязнение окружающей среды в целом.

Стоит рассмотреть какие строительные материалы конкретно наносят ущерб почве. Бетон – «убивает» верхний плодородный слой земли, вызывает эрозию почвы. Асбест, ртуть и другие материалы, где содержатся тяжелые металлы – отравляют земли сельхоз назначения, делая их непригодными для использования. Смеси – проникают в грунтовые воды и разносят отходы на дальние расстояния. Различные пластмассовые и бумажные изделия на площадках – несут в почву кадмий, цинк, которые снижают плодородие и несут угрозу для урожая.

Такие воздействия на почву в будущем создадут огромные проблемы для всей сферы сельского хозяйства. Чтобы снизить урон, наносимый почве, на строительных площадках

стоит придерживаться следующих мер: обеспечивать правильную уборку строительных площадок; проводить работы по укреплению грунтов; заниматься переработкой строительных отходов; очищать стоки; использовать, как можно больше экологически чистых материалов. Придерживаясь данных принципов, при строительстве рядом с сельскохозяйственными землями или непосредственно на них, получится добиться минимального загрязнения плодородных почв.

Влияние стройматериалов на почву смертельно губительно для человечества, без хорошего урожая человечество достигнет огромное количество проблем. Именно поэтому так важно правильно обращаться с отходами на строительных площадках, и придерживаться всех мер, описанных ранее.

Список использованной литературы:

1. Собянина, Е. А. Экологические аспекты строительства и эксплуатации дорог / Е. А. Собянина, Е. А. Яковлева // Современные технологии в строительстве. Теория и практика. – 2021. – Т. 2. – С. 333 - 339. – EDN UPKVUR.
2. Сотникова, О. А. Проблемы утилизации отходов производства экологически опасных и экономически важных объектов ЦЧР и пути их решения / О. А. Сотникова, Е. А. Жидко // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2017. – № 3(19). – С. 11 - 20. – EDN ZSMCHZ.

© Пистун А.А., Ельшина Е.И., 2025

УДК 005.418

Федоров А. В.

магистрант 2 курса СамГТУ 1 - ИИЭиГО - 22ИИЭГО - 201М

г. Самара, РФ

Научный руководитель: Поротькин Е.С.,

к.э.н., доцент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ КОМПАНИИ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация. Статья посвящена анализу эффективности управления бизнес - процессами компании нефтегазового комплекса ООО «ТОП - Трейд». Приведено определение бизнес - процесса и представлена их классификация в соответствии со стандартом APQC. Выделены основные бизнес - процессы исследуемой компании: закупка нефтепродуктов, транспортировка и хранение, оптовая торговля. Для каждого процесса предложены ключевые показатели эффективности (КПИ), проанализирована их динамика за период 2021–2023 гг. Выявлены проблемы роста закупочных цен, снижения оборачиваемости запасов и рентабельности продаж. На основе проведенного анализа определены бизнес - процессы, требующие оптимизации в первоочередном порядке. Предложен комплекс мероприятий по совершенствованию управления данными процессами.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, бизнес - процессы, эффективность управления, финансовые показатели, оптимизация, конкурентоспособность.

EFFICIENCY OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT OF AN OIL AND GAS COMPLEX COMPANY

Abstract. The article is devoted to the analysis of the effectiveness of business process management of the oil and gas complex company TOP - Trade LLC. The definition of a business process is given and their classification is presented in accordance with the APQC standard. The main business processes of the company under study are identified: the purchase of petroleum products, transportation and storage, wholesale. For each process, key performance indicators (KPIs) are proposed, their dynamics for the period 2021 - 2023 are analyzed. The problems of rising purchase prices, decreasing inventory turnover and profitability of sales have been identified. Based on the analysis, the business processes of procurement and sales that require optimization as a matter of priority are determined. A set of measures is proposed to improve the management of these processes.

Keywords: oil and gas complex, business processes, management efficiency, financial performance, optimization, competitiveness.

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена значимостью эффективного управления бизнес - процессами для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития компаний нефтегазового комплекса в условиях динамичной внешней среды. Нефтегазовый сектор играет стратегическую роль в экономике России, и от результативности деятельности предприятий данной отрасли во многом зависит энергетическая безопасность и социально - экономическое развитие страны. В этой связи совершенствование управления бизнес - процессами становится ключевым фактором повышения эффективности функционирования компаний нефтегазового комплекса.

Целью исследования является анализ эффективности управления бизнес - процессами компании нефтегазового комплекса и разработка рекомендаций по ее повышению.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- дать краткую характеристику компании «ТОП - Трейд»;
- проанализировать основные бизнес - процессы компании «ТОП - Трейд» и оценить их эффективность;
- выявить проблемы в управлении бизнес - процессами исследуемой компании на основе анализа ключевых финансовых показателей;
- разработать рекомендации по повышению эффективности бизнес - процессов компании «ТОП - Трейд».

Объектом исследования является компания нефтегазового комплекса ООО «ТОП - Трейд». Предметом исследования выступает эффективность управления бизнес - процессами данной компании.

Теоретической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области управления бизнес - процессами, в частности работы Н.И. Гулый и Е.Ю. Суслов [1], Е.П. Матвеева [2], С.А. Плис и Л.М. Идигова [4]. Информационную основу

исследования составили данные бухгалтерской (финансовой) отчетности ООО «ТОП - Трейд» за 2021–2023 гг., материалы официального сайта компании.

Результаты и их обсуждение

Бизнес - процесс представляет собой структурированную, измеримую совокупность действий, спроектированных для производства специфического продукта или предоставления услуги как для внутреннего, так и для внешнего потребителя. Каждый бизнес - процесс характеризуется наличием четко обозначенных границ, определяющих его начало и завершение, а также владельца процесса, руководящего его выполнением и несущего ответственность за его результаты.

Классификация бизнес - процессов основывается на их роли в формировании ценности для клиента и включает три основные категории:

- основные бизнес - процессы, непосредственно создающие добавленную стоимость и обеспечивающие получение дохода. К ним относятся процессы производства, маркетинга, сбыта и послепродажного обслуживания;
- вспомогательные бизнес - процессы, необходимые для обеспечения эффективного функционирования основных процессов. Данная категория включает процессы управления персоналом, финансами, информационными технологиями, закупками и т.д.;
- процессы управления, направленные на координацию и совершенствование основных и вспомогательных процессов. В их число входят процессы стратегического планирования, управления качеством, бюджетирования и др. [1].

Каждый бизнес - процесс, вне зависимости от категории, подлежит регулярному анализу, оценке эффективности и оптимизации в соответствии с установленными целевыми показателями и лучшими практиками. Грамотное управление бизнес - процессами способствует повышению конкурентоспособности организации, снижению издержек, улучшению качества продукции и услуг, а также увеличению удовлетворенности клиентов.

Компания «ТОП - Трейд» является одним из поставщиков нефти и нефтепродуктов на российском рынке. Основная сфера деятельности организации заключается в оптовой торговле твердым, жидким и газообразным топливом, а также сопутствующими продуктами, включая промышленную химию, различные сорта дизельного топлива и бензина.

Для транспортировки нефтепродуктов «ТОП - Трейд» располагает собственным автопарком специализированного автотранспорта, а также сотрудничает с надежными транспортно - логистическими компаниями и использует железнодорожный транспорт. Кроме того, компания предоставляет возможность самовывоза продукции. Наличие собственной базы хранения позволяет обеспечить надлежащее хранение нефтепродуктов с соблюдением всех необходимых норм и правил для сохранения свойств продукта [4].

Философия компании основывается на стремлении возродить уверенность в деловых и партнерских отношениях, базирующихся на принципах порядочности и верности своему слову. В части светлых нефтепродуктов «ТОП - Трейд» сотрудничает исключительно с проверенными заводами, такими как Роснефть, Татнефть и Башнефть. Помимо этого, заключены прямые договоры поставки с рядом мини - НПЗ, в том числе с производителями качественных темных нефтепродуктов.

В рамках анализа эффективности управления бизнес - процессами компании «ТОП - Трейд» представляется целесообразным рассмотреть основные бизнес - процессы,

составляющие ядро операционной деятельности организации. На рисунке 1 приведена схема основных бизнес - процессов компании «ТОП - Трейд».

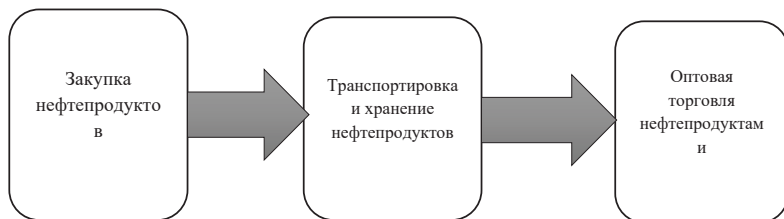


Рисунок 1 – Схема основных бизнес - процессов компании «ТОП - Трейд»

Как следует из представленной схемы, основными бизнес - процессами компании «ТОП - Трейд» являются:

1. Закупка нефтепродуктов. Компания осуществляет закупку нефтепродуктов у проверенных поставщиков, включая крупные нефтеперерабатывающие заводы и мини - НПЗ, с целью обеспечения высокого качества и соответствия продукции требованиям клиентов.

2. Транспортировка и хранение нефтепродуктов. Доставка нефтепродуктов до клиентов реализуется посредством собственного автопарка специализированного транспорта, а также с привлечением надежных логистических партнеров и использованием железнодорожного транспорта. Компания располагает собственной базой хранения, позволяющей обеспечить сохранность продукции с соблюдением необходимых условий.

3. Оптовая торговля нефтепродуктами. Основной вид деятельности компании заключается в оптовой торговле широким ассортиментом нефтепродуктов, включая бензин, дизельное топливо, промышленную химию и сопутствующие продукты. «ТОП - Трейд» предоставляет индивидуальный комплекс услуг по поставке нефтепродуктов с высоким уровнем сервиса во всех регионах России.

Для комплексной оценки эффективности основных бизнес - процессов компании предлагается использовать набор ключевых показателей эффективности (KPI), динамика которых за 2021–2023 гг. представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика KPI основных бизнес - процессов ООО «ТОП - Трейд» за 2021–2023 гг.

Бизнес - процесс / Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Абсолютное изменение 2023 / 2021
Закупка нефтепродуктов:				
Средняя цена закупки, руб. / т	21256	25495	27511	+6255
Доля расходов на закупку в выручке, %	70,2	79,6	88,3	+18,1
Коэффициент оборачиваемости запасов	10,5	7,2	5,8	- 4,7

Доля некачественных поставок, %	1,2	1,8	2,2	+1,0
Транспортировка и хранение:				
Транспортные расходы на 1 т., руб.	832	946	1017	+185
Доля потерь при транспортировке и хранении, %	0,25	0,31	0,38	+0,13
Коэффициент использования нефтебаз, %	82,0	75,5	71,2	- 10,8
Своевременность доставки, %	95,5	93,2	90,1	- 5,4
Оптовая торговля:				
Объем продаж, тыс. тонн	250,5	230,1	41,7	- 208,8
Средняя наценка, %	17,5	14,3	12,8	- 4,7
Рентабельность продаж, %	3,1	1,5	3,8	+0,7
Доля рынка, %	5,8	5,2	3,1	- 2,7
Индекс удовлетворенности клиентов	0,85	0,82	0,79	- 0,06

Согласно таблицы 1, в бизнес - процессе закупок наблюдается негативный тренд роста средней цены закупки (+29,4 %) и доли расходов на закупку в выручке (+18,1 п.п.), снижение оборачиваемости запасов в 1,8 раза, увеличение доли некачественных поставок (+1 п.п.). Данная динамика свидетельствует о проблемах неэффективного ценообразования, избыточного уровня запасов и недостаточного контроля качества поставляемых нефтепродуктов.

В процессе транспортировки и хранения отмечается рост транспортных расходов на 22,2 % и потерь (+0,13 п.п.), снижение загрузки нефтебаз на 10,8 п.п. и своевременности доставки на 5,4 п.п. Указанные тенденции свидетельствуют о проблемах роста логистических издержек, недоиспользования имеющихся мощностей и снижения качества сервиса.

В оптовой торговле происходит резкое сокращение объемов продаж в 6 раз, снижение средней наценки (- 4,7 п.п.) и доли рынка (- 2,7 п.п.), падение индекса удовлетворенности клиентов. Рост рентабельности в 2023 году объясняется эффектом низкой базы в связи с существенным падением выручки. Негативная динамика показателей указывает на наличие проблем в системе управления продажами и взаимоотношениями с клиентами.

Ключевыми причинами ухудшения показателей являются неблагоприятная ценовая конъюнктура рынка нефтепродуктов, усиление конкурентного давления, потеря крупных клиентов, рост логистических издержек. Проведенный анализ позволяет выделить бизнес - процессы закупок и оптовых продаж в качестве наиболее проблемных зон, требующих первоочередной оптимизации.

В целях повышения эффективности бизнес - процесса закупок предлагается реализовать следующий комплекс мероприятий:

- внедрение системы прогнозирования спроса и нормирования запасов для минимизации их излишков и дефицита;
- проведение переговоров с поставщиками по оптимизации закупочных цен и условий оплаты;

- автоматизация процесса закупок для сокращения трудозатрат и минимизации ошибок;
- ужесточение входного контроля качества нефтепродуктов для снижения доли некондиционных поставок.

Для совершенствования бизнес - процесса оптовых продаж целесообразно реализовать следующие мероприятия:

- диверсификация каналов сбыта посредством развития биржевой торговли, онлайн - продаж, выхода на новые географические рынки;
- разработка гибкой системы ценообразования и предоставления скидок с учетом динамики рыночной конъюнктуры;
- развитие дополнительных сервисов для клиентов (доставка, ответственное хранение, услуги налива);
- внедрение CRM - системы для повышения качества обслуживания и удовлетворенности потребителей.

Реализация предложенных мероприятий позволит компании «ТОП - Трейд» повысить эффективность основных бизнес - процессов, что будет способствовать укреплению конкурентных позиций на рынке нефтепродуктов.

Выводы

Анализ эффективности основных бизнес - процессов компании «ТОП - Трейд» на основе оценки динамики ключевых показателей за 2021–2023 гг. выявил ряд негативных трендов: рост закупочных цен и снижение оборачиваемости запасов, увеличение транспортных издержек и недоиспользование нефтебаз, падение объемов продаж и рентабельности, ухудшение качества сервиса и удовлетворенности клиентов.

Ключевыми причинами ухудшения показателей являются неблагоприятная конъюнктура рынка, усиление конкурентного давления, потеря крупных клиентов, рост логистических затрат. Наиболее критичными и требующими оптимизации в первоочередном порядке являются бизнес - процессы закупок и оптовых продаж нефтепродуктов.

Для повышения эффективности закупок предложены мероприятия по внедрению систем прогнозирования спроса и нормирования запасов, оптимизации закупочных цен и контроля качества поставок. В целях совершенствования продаж рекомендуется диверсификация каналов сбыта, внедрение гибкого ценообразования, развитие клиентских сервисов и внедрение CRM.

Реализация предложенных мероприятий позволит обеспечить рост эффективности ключевых бизнес - процессов и усилить конкурентоспособность компании на рынке нефтепродуктов.

Таким образом, эффективное управление бизнес - процессами является ключевым фактором успешного функционирования и развития компаний нефтегазового комплекса. Регулярный анализ и оптимизация бизнес - процессов, внедрение современных методов управления, ориентация на потребности клиентов позволят повысить результативность деятельности компаний данного сектора экономики.

Литература

1. Гайворонский, Е. Р. Теоретические и методические основы управления бизнес - процессами современного предприятия на основе подхода «управление бережливым

производством» / Е. Р. Гайворонский // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2023. – Т. 22, № 3. – С. 57 - 64.

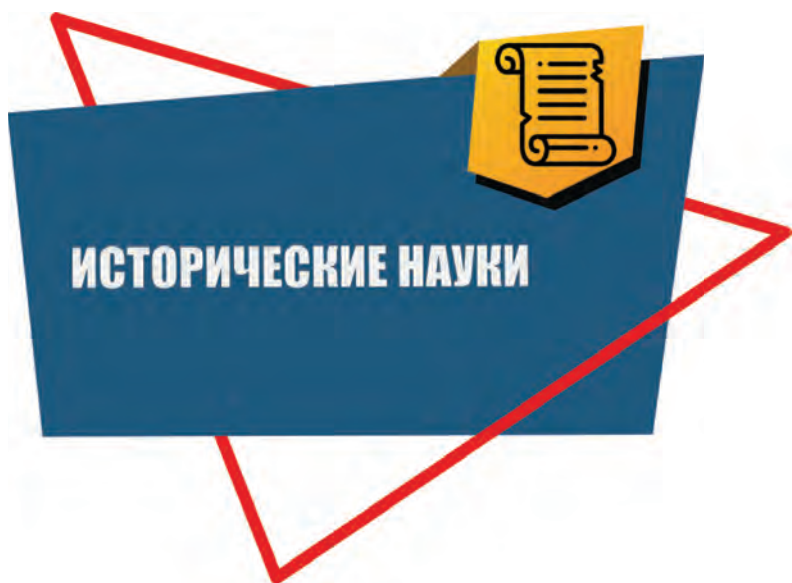
2. Гулый, Н. И. Проблемы оптимизации бизнес - процессов на предприятиях нефтегазового сектора России / Н. И. Гулый, Е. Ю. Суслов // Human Progress. – 2023. – Т. 9, № 4. – С. 16.

3. Матвеева, Е. П. Разработка теоретико - концептуальных основ совершенствования управления цепями поставок нефтегазовых компаний в условиях цифровизации / Е. П. Матвеева // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2023. – № 63. – С. 187 - 205.

4. О компании // Официальный сайт ООО «ТОП - Трейд». – URL: <https://toptreid.ru/o-kompanii/> (дата обращения: 23.01.2025).

5. Плис, С. А. Обзор современных взглядов на технологии автоматизации бизнес - процессов нефтегазовой отрасли / С. А. Плис, Л. М. Идигова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 11 - 2(86). – С. 133 - 136.

© Федоров А. В., 2025



ГЕНЕЗИС БАПТИЗМА В РОССИИ

***Аннотация.** В статье рассматриваются основные предпосылки появления баптизма в России, анализируются факторы его быстрого распространения по территории страны. Исследуются богословские нарративы баптизма в контексте национальной специфики религиозных воззрений русского крестьянства XIX века. Акцент в статье сделан на современном месте баптизма в многоконфессиональном российском обществе.*

***Ключевые слова:** баптизм, протестантизм, менониты, штундизм, многоконфессиональность, толерантность*

***Abstract.** The article examines the main prerequisites for the emergence of Baptism in Russia, analyzes the factors of its rapid spread throughout the country. The theological narratives of Baptism are examined in the context of the national specifics of the religious views of the Russian peasantry of the 19th century. The article focuses on the current place of Baptism in the multi-confessional Russian society.*

***Keywords:** Baptism, Protestantism, Mennonites, Stundism, multi-confessional, tolerance*

Актуальность и своевременность данной статьи связана с активными и далеко не всегда созидательными процессами, происходящими в современной поликонфессиональной России в области межрелигиозных отношений. Изучение истории возникновения и развития различных религий и отдельных религиозных направления важно в контексте создания толерантного многонационального и мультирелигиозного общества.

Истории появления и распространения баптизма на территории России посвящено множество научных работ как религиоведов, так и историков, но, к сожалению, большинство из них относятся к XIX и XX векам, хотя в настоящее время нарративы баптизма важны для понимания общей религиозной ситуации в стране.

На территории Российской империи баптизм стал зарождаться после начала крестьянской реформы 60 - х годов XIX в. Первоначально он распространился в южных регионах (Киевская, Екатеринославская и Херсонская губернии) и в Закавказье. Также немногочисленные баптистские общества появились и в Петербурге, и в итоге в 1884 году был создан Союз русских баптистов южной России и Кавказа. Эти регионы были значительно удалены друг от друга, и возникновение баптизма в них шло различными путями. Если на территории современной Украины основополагающими идеями были воззрения менонитского братства, толчком к возникновению которого было новопиетическое направление в штундизме, то в Закавказье первые баптистские общины возникли в среде молокан.

Однако, исторические факторы зарождения баптизма в России были общие. К ним можно отнести:

- переселение во второй половине XVII в. на южные российские территории большого числа европейских колонистов, исповедовавших протестантизм;

- в 1813 г. князь Голицын открыл в своем петербургском доме Российское библейское общество, целью которого был перевод на русский язык Библии и активное распространение переведенного Святого Писания среди населения российской империи.

Первый перевод нового Завета на русский язык был сделан в 1822 г., а в 1876 г. Библия была переведена полностью. С целью распространения переведенного издания было создано Общество по распространению книг Священного Писания под руководством Отто Форхгаммера. Члены этого Общества вошли в историю под названием «книгоноши» [3].

Менониты и малоросские лютеране начали переезжать в России по призыву Екатерины II, которая сама была лютеранкой по происхождению. Им были предоставлены различные правительственные льготы и преференции в виде земельных наделов и возможности строить собственные поселения - колонии [2]. С развитием имущественной дифференциации среди хозяйств и утратой земельной собственности некоторыми членами колонистских общин на данной территории начали возникать фермерские хозяйства буржуазного типа, а также различные промышленные предприятия. Это привело к формированию слоя торгово - промышленной буржуазии и созданию уникального экономического региона. В результате усложнилась структура межличностных отношений, основанных на этноконфессиональных различиях. Кроме того, идеологические принципы протестантизма стали катализаторами для развития хозяйственной и предпринимательской активности колонистов. Все эти факторы, в сочетании с их менталитетом, способствовали быстрому развитию колоний, что, в свою очередь, усиливало конкуренцию с русскими производителями [7].

Но одновременно с этими процессами началось и активное влияние религиозных воззрений немцев на многочисленных представителей русского крестьянства, приезжавших устраиваться на работу к зажиточным иностранцам из многих, зачастую значительно отдаленных регионов. Выходцы из Германии, где к этому времени началось «евангельское пробуждение» [8, 42], стали организовывать молитвенные собрания, куда активно приглашались и крестьяне. Для того, чтобы приобщить население к своим религиозным воззрениям, проповеди велись на русском языке. Крестьяне в большинстве своем были невежественны в религиозном плане, к тому же они не испытывали доверия к служителям православной церкви. Именно этим объясняется та легкость, с которой немецкие проповедники, отличающиеся хорошим образованием и ориентирующиеся в религиозных проблемах православия, смогли убедить большую часть крестьянства в единственно правильном пути. Разъезжаясь по своим губерниям и уездам, работники начинали проповедовать эти идеи среди местного населения, в результате чего в разных концах России образовались многочисленные протестантские религиозные объединения [6].

В контексте генезиса баптизма в России необходимо более подробно рассмотреть основные постулаты штундизма. Сам термин происходит от немецкого слова «Stunde» - часы. Им обозначалось время, в которое члены общины собирались в определенном месте для молитв и изучения Библии. На первых этапах распространения штундизма

деятельность этих религиозных общин никак не контролировалась и не регулировалась государством, что способствовало быстрому росту числа прихожан [3].

Первым проповедником штундизма в России считается Иоганн Бонекемпер, базельский миссионер, проповедник идей «возрожденного пиетизма». Его деятельность была посвящена популяризации основных религиозных положений штундизма, которые принципиально отличались от православных религиозных традиций. Основной постулат штундизма (а в дальнейшем и современного баптизма) заключается в том, что почитание Бога и вера в него не могут быть формальностью, для общения с Всевышним не нужны особые ритуалы в форме поклонения иконам, крестам и другой церковной атрибутики. Бог должен быть в сердце каждого верующего, а строительство храмов, иконы, кресты и прочая религиозная атрибутика – это идолопоклонство. Истинная вера предполагает аскетичный образ жизни, отказ от любого алкоголя и посещения развлекательных мероприятий [1].

По убеждению штундистов, Богу не нужны посредники для общения с ним, поэтому они отвергают существование святых, в том числе, и Богородицы, которых они считают обычными людьми. Люди должны обращаться к Всевышнему исходя из собственных сил и возможностей, не привлекая к этому процессу третьих лиц, так как, по их мнению, единственным пастырем для человеческих душ является сам Иисус Христос. Из этих постулатов исходят и принципиальные разногласия с православными по вопросам таинств. Так, баптисты убеждены в том, что таинство крещения не обязательно для спасения, и во время этого обряда не происходит духовного возрождения. Но в то же время, таинство крещения обязательно для послушания и публичного исповедания. Крещение у приверженцев баптизма происходит во взрослом возрасте, когда человек может лично засвидетельствовать свою веру в Бога [2].

Символом веры у штундистов считается не Священное Писание, а «Изложение веры», утвержденное на первой генеральной конференции немецких баптистов в Гамбурге в 1849 году. Штундизм на протяжении всей своей истории тесно связан с баптизмом в его сегодняшнем понимании, и несмотря на то, что оба течения развивались на территории нашей страны параллельно, именно штундизм лег в основу русского баптизма. Основное отличие между направлениями заключается в том, что в баптизме сохраняется пресвитерианский чин, который возлагает обязанности на наиболее подходящих членов общины для проведения обрядов. В конце 1870 - х годов XIX века штундисты окончательно объединились с баптистами, однако их отдельные секты продолжали существовать до начала XX века, называя себя «русскими баптистами»

С 1905 года штундизм, баптизм и евангельское христианство начали стремительно распространяться по всей России, охватывая южные регионы, Кавказ и даже удаленные уголки Сибири. В этот период было выпущено множество сектантских журналов, таких как «Христианин», «Братский листок», «Баптист», «Радостная весть», «Сеятель» и «Ежедневное Библейское чтение». В 1907 году евангельские движения, возникшие благодаря штундизму, объединились на конференции в Санкт - Петербурге в рамках «Всероссийского Евангельского Союза».

На сегодняшний день в России выделяются два основных направления в баптизме: Российский союз евангельских христиан - баптистов (РС ЕХБ) и Союз церквей евангельских христиан - баптистов (СЦ ЕХБ).

При исследовании вероучений баптистов, особенно русских, одной из ключевых проблем становится вопрос о допустимости множественности взглядов. Эта ситуация обусловлена тем, что каждый верующий может по-разному интерпретировать определенные фрагменты Священного Писания. В РС допускаются различия не только по незначительным вопросам, но и по более серьезным аспектам, таким как сотериология. В отличие от этого, в СЦ, несмотря на наличие тенденции к свободному пониманию Библии, большинство богословских вопросов трактуется однозначно, исключая возможность разногласий [6].

Хотя русские баптисты следуют традиционному протестантскому учению, многие исследователи отмечают, что на их богословие оказало значительное влияние православное наследие, включая вероучение и духовные практики. На протяжении долгих лет советской власти представители русского баптизма были изолированы от глобального баптистского движения, что способствовало формированию богословия, более близкого к православной традиции, чем к мировому баптизму.

С началом перестройки и открытием возможностей для обучения за границей акцент постепенно сместился в сторону западного богословия. Тем не менее, по словам самих баптистов, большинство общин продолжают придерживаться консервативных взглядов.

В последние годы церкви евангельских христиан - баптистов (ЕХБ) активно занимаются различными формами социальной работы. Они развивают обширную благотворительную деятельность, создали Ассоциацию христиан - медиков и Ассоциацию христианских предпринимателей. Важным направлением также стало оказание помощи наркозависимым, для чего было открыто множество реабилитационных центров. В Рязанской области, например, функционирует крупное фермерское хозяйство под названием «Преображение».

В рамках Российского союза ЕХБ действуют 48 миссий, среди которых можно выделить христианскую миссию «Благовестие» в Москве и благотворительную миссию «Мир» в Брянске. Союз активно участвовал в создании совместного документа, известного как «Социальная позиция протестантских церквей России», который был принят в 2003 году.

Кроме Российского союза ЕХБ и Совета церквей ЕХБ, некоторые местные общины евангельских христиан и баптистов присоединяются к другим объединениям, таким как Объединение братских церквей (включающее несколько общин в Москве и Подмосковье), Ассоциация церквей евангельских христиан (инициированная в основном американскими и корейскими проповедниками - кальвинистами), Российская ассоциация независимых церквей евангельских христиан - баптистов и Союз церквей евангельских христиан, который продолжает традиции Ивана Проханова. Также в России существует значительное количество независимых общин, которые не входят в какие-либо объединения.

Таким образом, современный российский баптизм представлен разнообразными направлениями, но ключевыми его характеристиками являются активная евангелизационная и социальная работа, преимущественно в сфере благотворительности, а не в политической деятельности. В этом контексте российский баптизм последовательно придерживается принципа невмешательства церкви в политику. При этом стоит отметить толерантный и взвешенный подход баптистов к другим конфессиям: их лидеры часто выступают в роли миротворцев между различными церковными группами.

Список использованной литературы

1. Бокова, О.А. Теология российских евангельских христиан - баптистов на рубеже XX и XXI веков: автореф. дисс. канд. филос. наук / О.А. Бокова. - СПб.: РГГУ, 2011. - 26 с.
2. Гололоб, Г.А. Синергическая дискуссия / Г.А. Гололоб [Электронный ресурс]. - URL: <http://arminiantheology.wordpress.com/2010/08/25/sd/> (Дата обращения: 18.09.14).
3. Евангельские христиане - баптисты: региональная история (Тульская область, Республика Чувашия) / Составитель, научный редактор и автор предисловия Т.К. Никольская. – Труды СПБХУ. Вып.11. – СПб.: СПБХУ, 2018. – 268 с.
4. Лидерство и социальная концепция русского протестантизма в контексте истории // Нравственные и духовные аспекты лидерства. Коллективная монография кафедры лидерологии СПБХУ. — СПб.: СПБХУ, 2014. — С.267 — 295.
5. Митрохин, Л.Н. Баптизм История и современность / Л.Н. Митрохин. - М.: Политиздат, 1974. - 263 с.
6. Морозов А., диак. Вероучительный и практический подход к установлениям русских баптистов на примере Крещения // Богословский вестник. 2023. № 3 (50). С. 355 - 369.
7. Рубский, В., священник. Православие — протестантизм. Штрихи к полемике. — [Электронный ресурс]. URL: https://azbyka.ru/pravoslavie-protestantizm-shtrixi-polemiki#a_z7 (дата обращения: 22.01.2025). — Загл. с экрана.
8. Русский протестантизм и государственная власть в 1905—1991 годах. — СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт - Петербурге. 2009. — 356 с. [16 с.] ил.
9. Савинский, С.Н. Возникновение баптизма в России / С.Н. Савинский [Электронный ресурс]. - URL: http://www.textfighter.org/theology/History_Church/biblioteka_2_vremeni.php (Дата обращения: 18.01.25).
10. Социальная позиция протестантских Церквей России. — [Электронный ресурс]. URL: <https://www.protestant.ru/read/article/62629> (дата обращения: 7.01.2025).

© Дзодзиева З.Э., 2025

УДК 9

Евкурова Ф. М.
студентка 6 курса
ИнГТУ,
г. Магас, РФ

ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ БРИТАНСКОЙ ОСТ - ИНДСКОЙ КОМПАНИИ

Аннотация: Статья посвящена истории Британской Ост - Индской компании, начиная с момента её основания в 1600 году и заканчивая распуском в 1874 году. Рассматриваются ключевые этапы деятельности компании, включая её трансформацию из торгового предприятия в администраторов колоний на индийском субконтиненте. В статье анализируются особенности британской колониальной политики, методы экспансии, включая субсидиарные договоры и прямое правление, а также последствия для индийского

населения, в том числе экономические и социальные изменения, вызванные политикой компании. Особое внимание уделяется влиянию Ост - Индской компании на развитие Великобритании и её роль в глобальных торговых процессах. Статья предоставляет глубокий анализ значимости компании в контексте истории колониализма, а также её наследия, продолжая оставаться актуальной в современных дискуссиях о колониальном прошлом.

Ключевые слова: Британская Ост - Индская компания, колониализм, Индия, экономическая экспансия, субсидиарные договоры, прямое правление, Великие Моголы, голод, социальные изменения, колониальная политика, история, наследие.

Британская Ост - Индская компания, основанная в 1600 году, стала одной из самых влиятельных и знаковых торговых компаний в мировой истории. Её деятельность не только существенно повлияла на ход истории Индии и других регионов, но и оставила неизгладимый след в Европе и во всем мире. История компании — это увлекательная и зачастую драматическая хроника, отражающая развитие колониализма, экономической экспансии и глобализации.

Британская Ост - Индская компания была создана в Лондоне в 1600 году под названием «The Governor and Company of Merchants of London Trading into the East Indies». Основной целью компании было развитие торговли с Восточной Индией, особенно по продаже восточных пряностей, тканей, чая и других товаров, которые пользовались высоким спросом в Европе. Конкурируя с испанскими и португальскими торговыми компаниями, Ост - Индская компания вскоре начала активно обживать территории в Индии, а также в других регионах, таких как Ява и Малайзия [5, с. 19].

Первые торговые экспедиции, организованные компанией, были рискованными, и успех не всегда сопровождал их начинания. Первые несколько десятилетий компания сталкивалась с серьезными трудностями, включая высокую конкуренцию, недовольство местных правителей и пиратские нападения. Однако благодаря ряду удачных сделок и укреплению позиций постепенно стали налаживаться стабильные торговые маршруты.

С 1601 по 1610 год она организовала три торговые экспедиции в Юго - Восточную Азию. Первой из них командовал известный приватир Джеймс Ланкастер, получивший за успешное выполнение своей миссии рыцарское звание. Деятельность в Индии началась в 1612 году, когда могольский падишах Джахангир разрешил основать факторию в Сурате. Это открыло новые горизонты для торговли. В это же время была основана первая крепость компании в Индии — Форт Святого Георгия в Мадрасе (ныне Ченнай) [7, с. 77].

В 1668 году Британская компания арендовала остров Бомбей, который ранее принадлежал Португалии и был передан Англии в качестве приданого Екатерины Браганской, вышедшей замуж за короля Карла II. Король официально передал Бомбей Компании, наделив её рядом государственных функций, а также законодательной и административной властью. Бомбей стал конкурентом для значительного торгового центра Сурата, в котором торговым агентам компании часто приходилось сталкиваться с произволом местных могольских властей. В 1687 году штаб - квартира Компании в Западной Азии была перенесена из Сурата в Бомбей, который фактически стал автономным государством с правом на ведение войны и заключение мира, набор войск и чеканку монеты [7, с. 25].

Компания попыталась силой обеспечить себе торговые привилегии от бенгальского наместника Шаиста - хага, но потерпела неудачу и была вынуждена обратиться за милостью к Великому Моголу. В 1690 году, после получения соответствующего разрешения от Великого Могола, было основано поселение Компании в Калькутте. Это стало началом экспансии Компании на индийском субконтиненте. В то же время аналогичное расширение своих позиций осуществляли и другие европейские Ост - Индские компании — Голландская, Французская и Датская.

Однако истинный прорыв в контроле над Индией произошел после начала конкурентной борьбы с другими европейскими державами, такими как Франция и Нидерланды. Основным событием, изменившим ход истории Британской Ост - Индской компании, стала Война за австрийское наследство (1740–1748), во время которой соперничество между Британией и Францией в индийских колониях стало особенно острым. Битва при Плусси в 1757 году, в которой британцы одержали победу над войсками Бенгальского наводнения, стала решающей для дальнейшего контроля компании над регионом [4, с. 67].

После этой победы Британская Ост - Индская компания стала фактически правящей силой в Индии. Она начала проводить политику, направленную на установление своего контроля над местными княжествами, что привело к экспансии её влияния и власти в регионе. Успехи компании в Индии были обусловлены не только военной мощью, но и активной дипломатией, заключением союзов с местными правителями и использованием коррупции.

В 1773 году парламент Великобритании принял Акт, направленный на улучшение управления делами Ост - Индской компании, однако его положения фактически игнорировались. В результате в 1784 году был принят закон, который устанавливал более строгий контроль над британской Ост - Индской компанией и её владениями в Индии, согласно которому управления этими территориями и самой компанией переходило к британскому Контрольному совету, а к 1813 году были отменены её торговые привилегии [4, с. 71].

На протяжении почти всего XIX века компания проводила в своих индийских владениях опустошительную политику, известную как период Великой катастрофы, что привело к разорению традиционных ремёсел и деградации сельского хозяйства. Это, в свою очередь, стало причиной голода, унесшего жизни до 40 миллионов индийцев. По оценкам американского историка Брукса Адамса, в первые 15 лет после присоединения Индии британцы вывезли из Бенгалии богатства на сумму около 1 миллиарда фунтов стерлингов. К 1840 году Британия контролировала большую часть Индии. Неумеренная эксплуатация индийских колоний оказалась ключевым фактором в накоплении британского капитала и способствовала промышленной революции в Англии [3, с. 43].

Экспансия Британской Ост - Индской компании происходила двумя основными способами. Первый заключался в использовании так называемых субсидиарных договоров, которые по сути были феодальными: местные правители передавали Компании управление внешней политикой и обязались выплачивать «субсидию» для содержания армии компании. В случае задолженности «субсидии» территория княжества аннексировалась британцами. Кроме того, местные правители были обязаны держать британского чиновника («резидента») при дворе. Таким образом, компания формально признавала

«туземные государства» под управлением индуистских махараджей и мусульманских навабов. Второй способ состоял в осуществлении прямого правления [1, с.39].

Субсидии, получаемые компанией от местных правителей, использовались для набора войск, составленных в основном из местного населения. Таким образом, экспансия производилась с помощью индийцев и на их средства. Распространению системы субсидиарных договоров способствовал распад империи Великих Моголов к концу XVIII века. Фактически, территория современных Индии, Пакистана и Бангладеш состояла из множества независимых княжеств, враждующих между собой [6, с. 101].

В конце XVIII века и в начале XIX века Ост - Индская компания приняла на себя функции, выходящие за рамки торговли. Она стала фактически исполнять обязанности правительства и администрирования колониальных территорий. Это привело к необходимости создания новых административных структур и реформ.

Компания начала проводить аграрную реформу, ориентированную на увеличение налоговых поступлений. Введенные меры, такие как система земельного налога, значительно изменили экономическую структуру общества Индии. Местные землевладельцы потеряли свои традиционные права, а крестьянские общины были подвержены сильным экономическим нагрузкам. Эти изменения стали причиной недовольства среди населения. Британская Ост - Индская компания также внедряла новые идеи в области сельского хозяйства, стремясь повысить продуктивность и выход товарного производства. Однако многие из этих мер приводили к ухудшению условий жизни крестьян, что стало одной из причин будущих восстаний против компании [7, с. 92 - 96].

Деятельность Ост - Индской компании не ограничивалась лишь экономическими и административными реформами. Она также оказала значительное влияние на культуру и общество Индии. Британцы начали внедрять в индийское общество европейские обычаи и традиции, что вскоре вызвало столкновение культур. Важным моментом в данном контексте стало законодательство о запрете сати (жертвоприношение вдов). Хотя этот шаг был воспринят как позитивная реформа с точки зрения прав человека, он также вызвал сопротивление среди местного населения.

Неудовлетворенность политикой Ост - Индской компании прежде всего среди местного населения и военных группировок нарастала. В 1857 году Индия пережила одно из крупнейших восстаний против колониального владычества — Сипайское восстание. Это восстание охватило многие регионы страны, и его основными причинами были социальные, политические и экономические недовольства, вызванные жестокой политикой компании [2, с. 172].

Несмотря на резкое подавление восстания, Сипайское восстание стало поворотным моментом в истории компании. Оно продемонстрировало, что колониальная власть не является прочной, и вызвало внимание британского парламента к необходимости реформ. В 1858 году Британская Ост - Индская компания была распущена, а её полномочия перешли к Британской короне. Это сделало Индию официальной колонией Великобритании, что обозначило начало нового этапа в истории колониального правления [6].

Британская Ост - Индская компания, начиная с торговли и заканчивая фактическим правлением в Индии, оставила глубокий след в мировой истории. Её деятельность оказала огромное влияние не только на Индийский субконтинент, но и на весь мир, обострив

противоречия колониализма, социальной справедливости, экономического подавления и культурного взаимодействия.

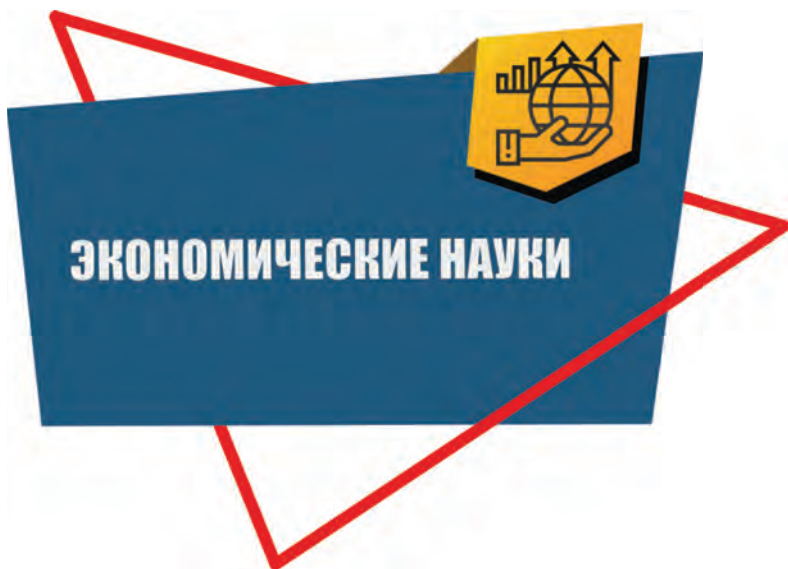
Падение Ост - Индской компании и переход власти к Британской короне стали знаковыми событиями, которые определили поведение Великобритании в отношении Индии на следующие десятилетия. В свою очередь, это привело к потребности в значительных переменах и изменениях, которые в конечном итоге сформировали Индийское национальное движение за независимость.

История Британской Ост - Индской компании — это не просто история торговли, а комплексный процесс, который отражает все сложности и противоречия колониального правления. Она остается актуальной и по сей день, поскольку её уроки о борьбе за справедливость, идентичность и независимость продолжают вдохновлять новые поколения по всему миру.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова К. А. История Индии. - М., 1979.
2. Грудзинский В. В. На повороте судьбы: Великая Британия и имперский федерализм. - Челябинск, 1996
3. Ерофеев Н. А. Английский колониализм в середине XIX века. - М., 1977.
4. Ерофеев Н. А. Империя создавалась так... Английский колониализм в XVIII в. - М., 1964.
5. История Великобритании / под ред. К. О. Моргана. М., 2008
6. Раков В. Н. Европейское чудо (рождение новой Европы в XVI–XVIII вв.). - Пермь, 1999.
7. Фурсов К. А. Держава - купец: отношения английской Ост - Индской компании с английским государством и индийскими патримониями. - М., 2006

© Евкурова Ф. М., 2025



Белоглазова В. А.

аспирант

Научный руководитель: Варкулевич Т. В.,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

СОЗДАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ: РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ВЛИЯНИЯ

Аннотация. В статье исследуется взаимосвязь между социальным предпринимательством и его способностью создавать значимые изменения в обществе. Авторы исследуют ключевые аспекты и элементы взаимосвязи между социальным влиянием и социальным предпринимательством, а также инструменты, способствующие этому влиянию. Настоящее исследование подчёркивает важность дальнейшего изучения механизмов взаимодействия между социальным предпринимательством и его влиянием на общественные изменения.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, социальные изменения, социальное влияние, устойчивое развитие, инновации.

Beloglazova V. A.

Scientific adviser: Varkulevich Tatyana Vladimirovna

CREATING SOCIAL CHANGE: THE ROLE OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN SHAPING INFLUENCE

Abstract: The article explores the relationship between social entrepreneurship and its ability to create meaningful changes in society. The authors explore the key aspects and elements of the relationship between social influence and social entrepreneurship, as well as the tools that contribute to this influence. This study highlights the importance of further exploring the mechanisms of interaction between social entrepreneurship and its impact on societal change.

Keywords: social entrepreneurship, social change, social impact, sustainable development, innovation.

Социальное предпринимательство объединяет бизнес - инициативы и социальную ответственность, создавая уникальный подход к решению общественных проблем. Важным является понимание связи между социальным предпринимательством и его социальным влиянием. Исследования показывают, что социальные предприятия могут не только приносить прибыль, но и оказывать значительное влияние на общество, создавая рабочие места, улучшая качество жизни и способствуя устойчивому развитию.

Среди современных авторов, рассматривающих эту тему, можно выделить Попова Е.В., Кац И.С. [1], Ларионову Н.И. [2], Колодную Г.В. [3], Полянина А.В., Кулакову Л.И. [4],

Ветрову Е.А., Бородину М.И., которые в своих работах подчеркивали важность сочетания социальной миссии с бизнес - дисциплиной в социальном предпринимательстве.

Социальное влияние представляет собой процесс, при котором один или несколько индивидов, групп или организаций оказывают на других членов общества, а также на само общество. Этот термин охватывает различные аспекты воздействия на социальном уровне, включая изменения в поведении, убеждениях, ценностях, структуре общества и т.д.

Одна из форм социального воздействия связана с культурными факторами: музыка, искусство, литература, кино и другие формы культурного выражения могут формировать общественные представления, моды и стереотипы. Экономическая деятельность, включая предпринимательство, инвестиции и торговлю, оказывает влияние на социальную структуру и благосостояние общества. Политические институты, лидеры и решения могут оказывать существенное воздействие на общество. Система образования влияет на формирование убеждений, ценностей и навыков у граждан.

Связь между социальным предпринимательством и социальным влиянием очень тесная, поскольку социальные предприниматели стремятся не только создавать устойчивые бизнесы, но и решать социальные проблемы, оказывая положительное воздействие на общество. Элементы, отражающие эту связь, можно описать следующим образом:

- цель решения социальных проблем. Основная задача социального предпринимательства заключается в решении конкретных социальных проблем, таких как бедность, безработица, экологические проблемы и другие. Социальные предприниматели активно стремятся к созданию позитивного социального воздействия.

- сбалансированный подход. Социальные предприниматели стремятся достичь баланса между экономической устойчивостью своего бизнеса и социальным воздействием. Это подразумевает, что успешный социальный предприниматель не только создает прибыль, но и решает социальные проблемы, что делает его деятельность устойчивой и целенаправленной.

- измерение социальных результатов. Социальные предприниматели фокусируются на оценке и представлении конкретных социальных результатов своей работы и включает в себя оценку положительного воздействия на общество и эффективность принятых подходов к решению социальных проблем.

- масштабирование воздействия. Успешные социальные предприниматели стремятся масштабировать свои проекты и идеи, чтобы увеличить свое социальное воздействие, через расширение бизнеса, распространение инноваций и влияние на изменение отраслевых стандартов.

Социальное предпринимательство играет ключевую роль в содействии социальным изменениям в обществе. Этот вид предпринимательства фокусируется не только на создании прибыльных предприятий, но и на решении социальных проблем, улучшении качества жизни и создании позитивных общественных изменений с помощью следующих инструментов влияния.

1. Применение инновационных подходов. Социальные предприниматели разрабатывают инновационные подходы к решению социальных проблем, включающие в себя новые технологии, бизнес - модели и стратегии, которые могут значительно повлиять на существующие проблемы.

2. Формирование нового общественного сознания посредством привлечения внимания. Социальные предприниматели часто выступают как стимуляторы общественного диалога по важным социальным вопросам. Их инициативы привлекают внимание к проблемам, которые могли быть недооценены или недостаточно освещены.

3. Построение устойчивых бизнес - модели, основанных на социальных ценностях. Социальные предприниматели строят устойчивые бизнес - модели, которые сочетают в себе прибыльность и социальное воздействие. Они демонстрируют, что бизнес может быть силой для позитивных социальных изменений, а не только источником прибыли.

4. Увеличение числа рабочих мест и улучшение образовательных возможностей. Многие социальные предприниматели сосредотачивают свои усилия на создании рабочих мест для людей, стоящих в сложных социальных ситуациях, таких как беженцы, люди с ограниченными возможностями и другие.

5. Сотрудничество с общественными инициативами. Социальные предприниматели часто взаимодействуют с неправительственными организациями и государственными структурами, сотрудничая для решения социальных проблем и внедрения устойчивых изменений.

6. Активное участие в решении масштабных проблем. Некоторые социальные предприниматели ориентированы на решение глобальных проблем, таких как изменение климата, неравенство, бедность. Их проекты способны оказать влияние на уровне общества и мира в целом.

7. Активизация общественности. Социальные предприниматели активно вовлекают граждан в свои проекты и инициативы, стимулируя их к участию в решении социальных проблем.

В целом, социальное предпринимательство предоставляет эффективные и инновационные пути для решения социальных проблем и способствует позитивным изменениям в обществе. Он демонстрирует, как бизнес может стать силой для социальных изменений и поддерживает концепцию устойчивого и ответственного предпринимательства.

Таким образом, социальное предпринимательство является мощным инструментом для достижения позитивного социального воздействия, объединяя бизнес и социальные цели.

В статье было показано, что социальное предпринимательство играет ключевую роль в решении актуальных социальных проблем и формировании позитивного влияния на общество. Социальные предприятия, сочетающие бизнес - стратегии с социальной миссией, способны не только приносить экономическую выгоду, но и создавать значимые изменения в жизни людей и сообществ. Для дальнейшего развития социального предпринимательства необходимо продолжать исследовать его влияние на общественные изменения, а также создавать условия для поддержки и масштабирования успешных проектов. Это позволит не только повысить эффективность социальных предприятий, но и сделать их важным фактором в достижении устойчивого развития и улучшения качества жизни различных групп населения.

Список использованной литературы:

1. Попов Е.В., Кац И.С. Влияние социальных инноваций на становление стабильной социально - экономической системы // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент.

2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialnyh-innovatsiy-na-stanovlenie-stabilnoy-sotsialno-ekonomicheskoy-sistemy>.

2. Ларионова Н.И. Инвестиции в социальный капитал и их влияние на экономическое развитие // Журнал экономической теории. 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-sotsialnyy-kapital-i-ih-vliyanie-na-ekonomicheskoe-razvitiye>.

3. Колодня Г. В. Роль социального предпринимательства в развитии территории // Экономика. Налоги. Право. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sotsialnogo-predprinimatelstva-v-razvitiy-territorii>.

4. Полянин А. В., Кулакова Л. И. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА // Деловой вестник предпринимателя. 2021. №2 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskie-aspekty-sotsialnogo-predprinimatelstva>.

5. Ветрова Е. А., Бородина М. И. Социальное предпринимательство как фактор развития общества // Социально - экономические явления и процессы. 2016. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-predprinimatelstvo-kak-faktor-razvitiya-obshchestva>.

© Белоглазова В.А., 2025

УДК 658.3

Бурланков П. С.,

к.э.н.,

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва

Бахтина У. С.,

Студентка

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва

АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация: в условиях глобальной экономической нестабильности антикризисное управление становится ключевым фактором выживания и успешного функционирования организаций. В статье рассматриваются ключевые аспекты антикризисного управления в организациях, включая теоретические основы и практические методы, направленные на предотвращение и минимизацию кризисных последствий. Описаны современные подходы к выявлению и оценке рисков, а также разработка стратегий адаптации и восстановления, направленных на поддержание устойчивости бизнеса. Особое внимание уделено управлению персоналом, роли корпоративной культуры, цифровизации и инновациям в антикризисных процессах. Поддержание ценностей, способствующих открытости, командной работе и инновациям, помогает компании выстроить устойчивую основу, на которую можно опираться при столкновении с кризисами. В рамках исследования был проведён анализ существующих методов управления рисками, начиная с оценки факторов внешней и внутренней среды, которые могут привести к кризису, и заканчивая конкретными практиками, направленными на минимизацию потерь. В статье также рассматриваются инструменты раннего предупреждения и мониторинга кризисов, которые

позволяют организациям своевременно реагировать на изменения, тем самым снижая вероятность наступления кризисных событий. Важным аспектом антикризисного управления является управление персоналом: в условиях нестабильности компании необходимо поддерживать мотивацию и вовлечённость сотрудников, создавать благоприятную психологическую атмосферу и обеспечивать необходимые условия для поддержания производительности. Предмет исследования — методы и подходы антикризисного управления, применяемые для прогнозирования, предотвращения и смягчения последствий кризисных ситуаций. Целью исследования является создание интегрированной модели антикризисного управления, включающей оценку рисков, стратегическое планирование, оптимизацию управления персоналом, цифровизацию бизнес - процессов и формирование адаптивной корпоративной культуры. В статье показано, что применение гибких структур, цифровых технологий, адаптивной кадровой политики и ориентированной на людей корпоративной культуры создают устойчивую систему, способную противостоять кризисам и способствовать развитию. Результаты исследования подчеркивают важность комплексного и гибкого подхода к антикризисному управлению для достижения долгосрочной устойчивости и конкурентоспособности компании. Предложенная модель антикризисного управления направлена на повышение готовности организаций к кризисам, улучшение механизмов адаптации и восстановление процессов в кратчайшие сроки.

Ключевые слова: антикризисное управление, управление персоналом, кризисные стратегии, кризисная ситуация, управление рисками.

Burlankov P. S.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
K.G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management

Bakhtina U. S.,

student,
K.G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management

ANTI - CRISIS PERSONNEL MANAGEMENT

Annotation: in the conditions of global economic instability, crisis management becomes a key factor in the survival and successful functioning of organizations. The article explores essential aspects of organizational crisis management, covering theoretical foundations and practical approaches focused on preventing and reducing the impact of crises. Modern approaches to risk identification and assessment are described, as well as the development of adaptation and recovery strategies aimed at maintaining business sustainability. Special attention is paid to human resource management, the role of corporate culture, digitalization and innovation in crisis management processes. Maintaining values that promote openness, teamwork and innovation helps a company build a sustainable foundation on which to build when facing crises. The study analyzed existing risk management techniques, ranging from assessing external and internal environmental factors that could lead to a crisis to specific practices aimed at minimizing losses. The article also discusses early warning and crisis monitoring tools that allow organizations to respond to changes in a timely manner, thereby reducing the likelihood of crisis events. Personnel management is an important

element of crisis management: in conditions of instability of the organization, it is necessary to maintain the motivation and involvement of employees, create a positive psychological atmosphere and provide conditions for maintaining their productivity. The subject of the study is the methods and approaches of crisis management used to predict, prevent and reduce the consequences of crisis situations. The purpose of the study is to create an integrated model of crisis management, including risk assessment, strategic planning, optimization of personnel management, digitalization of business processes and formation of adaptive corporate culture. The article shows that the application of flexible structures, digital technologies, adaptive HR policies and people - oriented corporate culture create a sustainable system capable of resisting crises and promoting development. The results of the study emphasize the importance of an integrated and flexible approach to crisis management to achieve long - term sustainability and competitiveness of the company. The proposed model of crisis management is aimed at increasing the organizations' readiness to crises, improving adaptation mechanisms and restoring processes as soon as possible.

Keywords: crisis management, personnel management, crisis strategies, crisis situation, risk management.

Сегодня кризисы стали неотъемлемой частью экономической среды, оказывая серьёзное влияние на функционирование бизнеса. Антикризисное управление персоналом представляет собой многоуровневый процесс, объединяющий стратегическое планирование, психологическую поддержку, оптимизацию и адаптацию персонала для минимизации негативных последствий кризисов на производительность и устойчивость компании. При этом критически важно не только управлять непосредственными угрозами, но и подготовить сотрудников и организацию к будущим нестабильностям.

Профессор А.Г. Грязнова формулирует следующее определение: «Антикризисное управление — такая система управления предприятием, которая имеет комплексный, системный характер и направлена на предотвращение или устранение неблагоприятных для бизнеса явлений посредством использования всего потенциала современного менеджмента, разработки и реализации на предприятии специальной программы, имеющей стратегический характер, позволяющей устранить временные затруднения, сохранить и преумножить рыночные позиции при любых обстоятельствах, при опоре в основном на собственные ресурсы».

Ключевые задачи антикризисного управления персоналом: сохранение и оптимизация кадрового потенциала, поддержание мотивации и производительности сотрудников, адаптация навыков и компетенций сотрудников к новым условиям, повышение организационной гибкости, минимизация социальных и юридических рисков, поддержка корпоративного имиджа и репутации.

Обзор классических теорий антикризисного управления показывает, что основное внимание ранее уделялось минимизации убытков и оперативной реструктуризации. Современные теории, напротив, делают акцент на долгосрочной устойчивости, стабильном развитии и гибкости, что расширяет возможности организаций в условиях кризиса. Одной из ключевых тенденций в сфере антикризисного управления становится проактивное управление рисками, направленное на систематическое выявление и анализ потенциальных кризисных ситуаций для своевременного принятия превентивных мер.

Кризисы могут возникать по различным причинам, включая: финансовые факторы, управленческие ошибки, изменения в рыночной среде, технологические изменения.

Диагностика кризиса – это ключевой этап, на котором руководство анализирует текущую ситуацию, выявляет уязвимости, оценивает угрозы и возможности. В рамках антикризисного управления персоналом диагностика фокусируется на идентификации факторов, влияющих на производительность сотрудников и финансовую устойчивость компании.

Анализ внешней среды включает мониторинг экономических, социальных и политических факторов. Проводится с использованием анализа PESTEL (Политика, Экономика, Социокультура, Технологии, Экология и Правовая среда), позволяющего выявить изменения, угрожающие стабильности компании. В сочетании с SWOT - анализом он позволяет определить сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы в рыночной среде. Эти методы помогают понять, какие области бизнеса требуют наибольшего внимания.

Анализ KPI (Key Performance Indicators, ключевых показателей эффективности) является важнейшим инструментом в оценке эффективности и результативности работы сотрудников, отделов и компании в целом. Благодаря этому анализу можно установить показатели, соответствующие целям компании, такие как текучесть кадров, выручка и другие, произвести сбор актуальных данных с помощью аналитических платформ, оценить показатели, которые не достигли целевых значений, сравнить ключевые показатели эффективности с целями компании, внести изменения в показатели, а также повысить эффективность.

Для того, чтобы определить, насколько профессиональные компетенции сотрудников соответствуют занимаемым ими должностям и стратегическим целям компании проводят проверку компетенций персонала. С помощью тестирований и аттестаций можно оценить уровень теоретической базы и практического опыта сотрудников. Ассессмент - центры путем моделирования реальных событий позволяют оценить навыки сотрудников в действии. В свою очередь, метод 360 градусов благодаря сбору обратной связи от коллег, подчиненных и руководителей помогает объективно оценить коммуникативные навыки и управленческие качества сотрудника.

Наиболее распространенным способом измерения вовлеченности сотрудника является опрос по методу eNPS (Employee Net Promoter Score, индекс чистой лояльности сотрудников). Он показывает готовность сотрудников рекомендовать компанию другим людям в качестве места работы.

Кроме того, при диагностике кризисной ситуации необходимо проводить анализ кадрового резерва. Кадровый резерв - группа высококвалифицированных сотрудников, которые обладают лидерскими качествами и личными характеристиками, необходимыми для успешного выполнения руководящих обязанностей. Анализ кадрового резерва необходим для своевременного предоставления возможностей карьерного роста наиболее компетентным и перспективным сотрудникам.

Эффективное антикризисное управление не может существовать без специализированной команды, координирующей компанию на всех этапах выхода из кризиса. Так, финансовые аналитики оценивают экономическую целесообразность принимаемых решений в области управления персоналом, юристы обеспечивают правовую

поддержку сотрудников в случаях сокращения штата или изменения условий труда, а HR - специалисты разрабатывают программы переквалификации и отвечают за реализации мер по адаптации кадровой политики к сложившейся ситуации.

Разработка антикризисной стратегии управления персоналом – процесс, требующий особого внимания. Благодаря его правильному выполнению компания может свести к минимуму негативные последствия кризиса. В зависимости от степени кризисной ситуации различают стратегии выживания, восстановления и роста. По временной перспективе стратегии могут быть краткосрочные - для немедленного реагирования, среднесрочные - для стабилизации и долгосрочные - для усиления кадрового потенциала. Кроме того, выделяют следующие стратегии управления персоналом: стратегия диверсификации персонала - возможность сокращения сотрудников, перевод в другие подразделения, сокращенный рабочий день, стратегия формирования "кадрового ядра" - создание группы высококвалифицированных сотрудников для выхода компании из кризиса, стратегия повышения эффективности труда - оптимизация рабочих процессов, внутрфирменное обучение персонала, стратегия консолидации персонала - сплочение коллектива, повышение лояльности персонала. При выборе эффективной стратегии необходимо тщательно проанализировать сложившуюся ситуацию и определить цели, которых хотелось бы достигнуть.

Важный аспект антикризисного управления персоналом – поддержание корпоративной культуры. Она помогает компании быстрее адаптироваться к переменам. Открытая и честная коммуникация между руководством и сотрудниками приводит к доверию и лояльности последних. Проведение корпоративных мероприятий таких, как тренинги, лекции от экспертов, день рождения компании укрепляет командный дух, содействует сплочению коллектива и снимает стресс и напряжение. Регулярные онлайн - встречи, на которых будут обсуждаться дальнейшие действия компании, направленные на преодоление кризиса, помогут сотрудникам чувствовать себя частью компании.

Ещё одним неотъемлемым компонентом управления персоналом для успешного преодоления кризиса является цифровизация. Во - первых, она поможет обеспечить непрерывность работы: сотрудники могут работать удаленно, поддерживая производительность даже в критических ситуациях. Во - вторых, благодаря автоматизации процессов можно снизить операционные, маркетинговые и другие издержки. В - третьих, цифровые инструменты обеспечивают эффективную коммуникацию между руководством и сотрудниками, которая необходима в критической ситуации.

Антикризисное управление персоналом можно рассмотреть на примере компании «Магнит». «Магнит» - одна из крупнейших российских компаний на рынке продуктового ритейла, но в последние годы и она столкнулась с кризисной ситуацией, вызванной непредвиденной экономической нестабильностью, снижением покупательной способности. В условиях кризиса сотрудники стали беспокоиться за свое будущее в компании и стабильность своего заработка, что увеличило текучесть кадров и привело к повышению психологического напряжения в коллективе. Антикризисное управление персоналом в этой ситуации не только поможет восстановить компании свои позиции на рынке, но и заложить основу для дальнейшего развития.

Прежде всего компании следует организовать открытое взаимодействие руководства и сотрудников. Это могут быть встречи, на которых руководители будут знакомить

работников с текущими результатами и с перспективным антикризисным планированием. Каждый работник должен понимать, что его мнение имеет ценность. Кроме того, «Магниту» нужно обратить внимание на повышение мотивации сотрудников и использовать различные формы поощрения. Работники могут получать бонусы за выполнение планов или проявление инициативы при решении возникающих задач. Для повышения эффективности работы немалую роль играет корпоративная культура, развивая которую можно благодаря командным мероприятиям. Важный элемент антикризисного управления персоналом - его развитие и обучение. Для работников можно организовать программы повышения квалификации, тренинги, семинары, пройдя которые сотрудники легче будут переносить кризисные ситуации. Кроме того, можно рассмотреть различные формы занятости: удалённая работа для сотрудников, выполняющих административные функции, и гибкий график работы для других сотрудников, что скажется на их мотивации. Выполнение предложенных мер может помочь «Магниту» справиться с имеющимися трудностями и даст перспективу для успешного развития компании.

Изучив научный материал, можно сделать вывод, что антикризисное управление персоналом - ключевой элемент выхода компании из кризиса. Практический пример показывает, что оперативная адаптация руководства к изменениям, оптимизация работы компании и повышение лояльности сотрудников закладывают фундамент для последующего развития компании. Комплексный подход к антикризисному управлению персоналом - необходимое условие для достижения конкурентоспособности организации в условиях кризиса.

Список использованной литературы:

1. Антонов Г.Д. Антикризисное управление организацией: Учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин, В. Трифионов. — М.: Инфра - М, 2018. — 352 с.
2. Бабушкина Е. А., Бирюкова О. Ю., Верещагина Л. С. Антикризисное управление. — М.: T8RUGRAM, 2020. — 160 с.
3. Воробьев, С.Н. Управление рисками в предпринимательстве / С.Н. Воробьев, К.В. Балдин. - М.: Дашков И. К., 2013. - 482 с.
4. Гришин Д. «Магнит»: как крупнейшая розничная сеть адаптируется к новым условиям. / Гришин Д. [Электронный ресурс] // РБК: [сайт]. — URL: <https://www.rbc.ru/business/02/04/2023/6420c0629a79472cf9d4e6ef> (дата обращения: 30.10.2024).
5. Садеков А.А. Управление предприятием в условиях кризиса: Монография / А.А. Садеков, В.В. Цурик. – Донецк: ДонГУЭТ, 2006. – 178 с.
6. Сунцова Д. Никогда не сдавайся. Антикризисные стратегии российских предпринимателей. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 176 с.
7. Фейлинг Т.Б. Антикризисное управление. Курс лекций: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / Т.Б. Фейлинг — Санкт - Петербург: РГТМУ, 2016 — 134 с.
8. Черненко В. А., Шведова Н. Ю. Антикризисное управление. Учебник и практикум; Юрайт - М., 2015. - 410 с.

Вяткина М.И.,

магистрант

2 курса кафедры менеджмента

Научный руководитель: Афонасова М.А.,

д - р экон. наук, профессор, заведующий

кафедрой менеджмента.

Г. Томск, ТУСУР,

К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СФЕРЫ УСЛУГ

Аннотация

Статья посвящена вопросам повышения конкурентоспособности организации фитнес - индустрии. Рассмотрены основные факторы конкурентоспособности организации сферы услуг, позволяющие улучшать взаимодействие с клиентами и повышать их лояльность.

Ключевые слова

Конкурентоспособность, факторы, сфера услуг, экономика, фитнес - индустрия.

Vyatkina M. I.

student at Tomsk University of

Control Systems and Radioelectronics

Scientific supervisor: Afonasova M.A.

Doctor of Economics sciences,

professor, Tomsk University of

Control Systems and Radioelectronics

Department of Management

Annotation

The article is devoted to the issues of increasing the competitiveness of the organization of the fitness industry. The main factors of competitiveness of a service sector organization are considered, which make it possible to improve interaction with clients and increase their loyalty.

Keywords

Competitiveness, factors, service sector, economy, fitness industry.

Актуальность темы исследования заключается в необходимости повышения конкурентоспособности организаций сферы услуг в условиях роста конкуренции на рынке. Для обеспечения конкурентоспособности организаций, действующих в фитнес - индустрии, требуется уделять внимание не только изучению потребностей клиентов, но и анализировать все факторы, которые могут оказать прямое или косвенное влияние на деятельность организации [1].

Сфера услуг - один из самых быстрорастущих сегментов рынка, в котором значительное место занимает фитнес - индустрия, активно формирующая в настоящее время культуру

здорового образа жизни. В настоящее время рынок фитнес - услуг значительно меняется, в нем также активно идут процессы цифровизации и внедрения новых технологий[2].

Фитнес - рынок стал более динамичным и конкурентным, на нем появились новые амбициозные игроки, в связи с чем все более актуальным является поддержание конкурентоспособности организаций, работающих на данном рынке. В условиях конкурентного рынка важнейшей задачей для всех игроков фитнес - индустрии является поддержание и повышение конкурентоспособности за счет предложения клиентам более качественных и доступных по цене конкурентоспособных услуг.

Компании, работающие на динамичном рынке фитнес - услуг должны выбрать для себя наиболее подходящую конкурентную стратегию, с целью максимизации дохода, обеспечения наилучшей защиты и отстройки от конкурентов.

Конкурентоспособность организации, работающей на рынке фитнес – услуг, зависит от целой совокупности различных по силе действия и времени влияния факторов, зачастую действующих разнонаправленно, прямо или опосредованно. Причем, факторы могут как способствовать, так и препятствовать повышению конкурентоспособности организации. Анализ факторов, влияющих на конкурентоспособность организации сферы услуг является исходным пунктом для формирования необходимых условий успешной деятельности организации, а также для выявления сильных и слабых сторон в ее деятельности и в деятельности ее конкурентов.

К ключевым факторам конкурентоспособности организации сферы услуг относятся: устойчивое финансово - экономическое положение организации; наличие современной технической базы и использование новых технологий; обеспеченность квалифицированными кадрами; способность к управлению своими издержками, индивидуальный подход к клиентам, эффективность и качество обслуживания, клиентоориентированность и т.п.

Стоит отметить, что факторы конкурентоспособности организации включают, наряду с другими, и обстоятельства, обеспечивающие конкурентоспособность предоставляемых услуг, их востребованность в соответствии с потребительскими предпочтениями.

Чаще всего все факторы, влияющие на конкурентоспособность организации, классифицируют на внешние (экзогенные) и внутренние(эндогенные). Внутренние факторы конкурентоспособности – это обстоятельства, действующие внутри самой организации, определяющие ее конкурентный потенциал и возможности устойчивого развития в условиях динамичного рынка. К внутренним факторам, как правило, относятся все элементы существующего в организации потенциала (материально - технического, финансово - экономического, технологического, информационно - коммуникационного, кадрового, маркетингового и т.д.)

К внешним факторам относятся обстоятельства социально - экономического, институционального и организационного плана, которые позволяют организации предоставить услуги, являющиеся более привлекательными для потребителей по ценовым, качественным и другим характеристикам. Сюда относятся: экономические факторы (налоговая, финансовая политика); меры государственного воздействия (нормативно - правовые акты, система стандартизации и сертификации и т.п.); рыночные (тип, емкость, наличие и возможности конкурентов) и т.п.[3].

Поддержание и повышение конкурентоспособности организации сферы услуг в постоянно меняющейся конкурентной среде должно осуществляться на основе разработанной динамичной конкурентной стратегии, а также постоянного анализа деятельности конкурентов и мониторинга ситуации на рынке фитнес - услуг.

В заключение отметим, что в настоящее время, чтобы организации оставаться конкурентоспособной в условиях быстро меняющегося рынка, важно использовать современные технологии, позволяющие автоматизировать множество процессов, связанных с управлением организацией фитнес - индустрии, улучшая взаимодействие с клиентами и повышая их лояльность.

Список использованной литературы

1. Лазутина А.А., Гармашова Е.П. Факторы конкурентоспособности предприятия
URL:<http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/3/>
2. Фитнес - индустрия: как развивается рынок и что ждет владельцев студий и клубов.
URL: <https://blog.mobifitness.ru/2024/10/31>
3. Присталова А.В. Повышение конкурентоспособности фитнес - клуба: экономические и педагогические аспекты URL: <https://pravinst.ru/upload/iblock/7ee/zi8aq2pku2p23n0bpkcfkmljx61x4qpo.pdf>

© Вяткина М.И., 2025

УДК: 330.352.3, 338.24, 338.22

Грибков Н.С.

Аспирант 2 - го курса факультета МЭО

Научный руководитель: Толмачев П.И.

д.э.н., профессор

Финансовый Университет

г. Москва, Россия

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация:

Статья посвящена анализу специфики государственного управления инновационным развитием национальных экономик в целях обеспечения экономического роста в стратегической перспективе (в контексте стратегического подхода). В рамках исследования определены сущность и содержание инноваций и инновационного развития, а также выявлены роль инноваций в обеспечении экономического роста и развития на страновом уровне и соответствующий механизм влияния. Установлено содержание и особенности управления инновационным механизмом экономического роста на страновом уровне в современном этапе и основные решения в его рамках. В результате проведенного исследования сделаны выводы о противоречивом влиянии инновационного развития на рост и развитие, в целом состояние национальной экономики и, как следствие,

необходимости на уровне государства коррективного высоко специфического стратегического управления инновационным развитием в целях минимизации рисков и максимизации положительных эффектов. Выявлены такие особенности стратегического подхода в сфере, как необходимость учета текущей абсорбционной способности экономики при параллельной непрерывной работе над ее повышением в рамках комплексного, сквозного подхода, приоритизация мягкого и «наименее инвазивного» подхода, внутренняя и внешняя стратегическая гибкость, адаптивность, нелинейность, укорененность в концепции динамических способностей, сформированность на стыке национального и передового зарубежного опыта, осуществление в лица государства, но исключительно совместно с ключевыми заинтересованными сторонами на принципах равноправного партнерства. Полученные результаты могут быть использованы как в рамках дальнейших научных исследований в рамках проблематики, так и при оценке и корректировки государственной политики в рассматриваемой области.

Ключевые слова:

национальная экономика, инновации, инновационное развитие, инновационная экономика, экономический рост, экономическое развитие, управление инновационным механизмом экономического роста, страновой уровень, стратегическое государственное управление, национальная инновационная система, национальная инновационная экосистема, управление национальной инновационной системой

INNOVATIVE DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH: STRATEGIC MANAGEMENT PERSPECTIVES

Abstract:

This article analyzes the specifics of managing the innovative development of national economies to ensure their growth in the strategic perspective (in the context of the strategic approach). This study defines the essence and content of innovations and innovative development and identifies the role of innovations in ensuring economic growth and development at the country level and the corresponding mechanism of influence. The content and features of the management of the innovative mechanism of economic growth at the country level and the main decisions within its framework are established. As a result of the study, conclusions have been drawn about the contradictory influence of innovative development on growth and development, the state of the national economy in general, and, as a consequence, the need for corrective highly specific strategic management of innovative development at the state level to minimize risks and maximize positive effects. The following features of the strategic approach have been identified: the need to consider the current absorption capacity of the economy while simultaneously continuously working to increase it within the framework of a comprehensive, end - to - end approach, prioritization of a soft and “least invasive” approach, internal and external strategic flexibility, adaptability, non - linearity, rootedness in the concept of dynamic capabilities, formation at the intersection of national and advanced foreign experience, implementation by the state, but exclusively jointly with key stakeholders on the principles of equal partnership. The obtained results can be used both in the context of further scientific research within the framework of the problem and in the assessment and adjustment of state policy in the area under consideration.

Keywords:

national economy, innovation, innovative development, innovative economy, economic growth, economic development, governance of the innovative mechanism of economic growth, country level, strategic public administration, national innovation system, national innovation ecosystem, governance of the national innovation system

Введение

Актуальность. На современном этапе активно идет инновационное развитие социально - экономических систем всех уровней. Повышенная сложность, неустойчивость и нелинейность современной экономики, а также комплексность и масштабность инновационного процесса при неоднозначности влияний инноваций на состояния социально - экономических систем приводят к актуализации вопросов поиска минимизации рисков и максимизации положительных эффектов инновационного развития в контексте естественного стремления к обеспечению непрерывного и интенсивного экономического роста, что связывается с вопросами управления соответствующими процессами. Однако поиск оптимальных прикладных решений в области затруднен в связи с недостаточностью проработанностью данной проблематики в современной научной литературе, особенно на концептуальном уровне. В таком контексте критическое осмысление специфики управления инновационным развитием в целях экономического роста становится важной теоретической и практической задачей.

В современном научном поле представлено множество исследований, посвященных отдельным аспектам государственного управления процессами инновационного развития в целях обеспечения экономического роста на национальном уровне. Так, основополагающий вклад в разработку проблемного поля внесли, например, такие исследователи, как Шумпетер Й. [10], Фриман К. [15], Мащукато М. [7], Аджемоглу Д., Робинсон Д. [1], Ромер П. и другие.

Таким образом, **целью данного исследования** является определение особенностей управления инновационным развитием в целях экономического роста на страновом уровне в стратегической перспективе (в контексте стратегического подхода как единственно релевантного задачи). Достижение такого рода цели связана с решением таких **задач**, как формирование наиболее точного актуального концептуального аппарата исследования, определение влияния инноваций на экономический рост и развитие, установление сущности и содержания, основных практических аспектов управления инновационным механизмом экономического роста на страновом уровне, а также выявление специфики стратегического подхода к обеспечению экономического роста посредством инновационного развития.

Научная новизна такого рода исследования находит свое отражение в первую очередь в сформированном по его итогам концептуально - методологическом базисе государственного стратегического управления инновационным механизмом экономического роста. Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы как в рамках дальнейших научных исследований в рамках проблематики, так и при оценке и корректировки государственной политики в рассматриваемой области, что обуславливает теоретическую и практическую значимость работы соответственно.

Методология исследования

В основе исследования лежат принципы системного и комплексного подходов. Учитывая теоретико - методологическую, концептуальную природу исследования, в качестве основных были выбраны диалектический метод и базовый комплекс общелогических и теоретических методов, включающий в себя анализ, синтез, индукцию и дедукцию, методы системного и функционального анализа, обобщение, абстрагирование, формализацию, сопровождаемый таким частным методом, как традиционный анализ документов. Теоретической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых и практиков в сфере экономики и государственного управления народным хозяйством, экономической системой, посвященные проблематике управления ростом и развитием, инновационным развитием национальной экономики, в т.ч. в стратегической перспективе.

Результаты исследования

Инновации и инновационное развитие экономики: концептуальные основы

В современной науке и практике представлено множество интерпретаций термина «инновация». Аналитически суммируя основные из них, инновации наиболее общим смысле возможно определить как ориентированный на получение экономической выгоды и удовлетворение спроса процесс превращения научного знания в объектное или процессное новшество и его дальнейшее рентабельное использование.

Инновационное развитие экономики представляет собой непрерывный процесс осуществления и внедрения инноваций в рамках данной системы, обуславливающий ее развитие, качественный и / или количественный рост, или системное стратегическое развитие социально - экономических систем на основе инноваций, механизм системного воспроизводства социально - экономических систем посредством смены устаревших технологий, производственных циклов. Инновационное развитие на современном этапе приводит к формированию экономики нового – инновационного – типа. [2]

В основе инновационного развития экономических систем лежит не только научно - технический прогресс как таковой, но и процессы активизации и эффективизации использования инновационного потенциала на всех уровнях. [3] При этом основную роль играют сектор производства знаний, сектор технологической материализации знаний и высокотехнологичные производства.

Роль инноваций в обеспечении экономического роста и развития

На протяжении все истории человечества инновации выступают в качестве одного из ключевых факторов роста и развития национальных и мировой экономик, что базово обусловлено такими эффектами инновационного развития экономической системы и входящих в нее экономических субъектов, как:

1. качественная трансформация факторов производства;
2. повышение ресурсоэффективности, [11] рост производительности труда [16] и, как следствие, высвобождение ресурсов для целей развития в альтернативных направлениях;
3. комплексное повышение экономической эффективности и конкурентоспособности бизнеса при параллельных активизации деловой активности и усилении конкуренции на рынках;
4. изменения структуры и динамики спроса и предложения на товарных и сырьевых рынках;
5. снижение рисковости функционирования экономики.

Тем не менее, как показывает практика, инновации и инновационное развитие также оказывают дестабилизирующее воздействие на экономику на различных уровнях («созидательное разрушение» [9]), что связано в первую очередь с неминуемым разрушением устоявшихся способов хозяйствования и хозяйственных связей, структурной перестройкой экономики и, как следствие, неблагоприятным изменением социально - экономического положения широкого спектра экономических субъектов (как бизнес - субъектов, так и индивидов и даже самого государств) и т.д..

В таком контексте условием обеспечения подлинного экономического роста за счет инновационного развития является разработка и внедрение соответствующей системы стратегического управления процессами в целях минимизации рисков и максимизации результатов прогресса.

Управление инновационным механизмом экономического роста на страновом уровне

Управление инновационным механизмом экономического роста на страновом уровне подразумевает в первую очередь управления национальной инновационной системой [18, 13, 14, 19, 17, 8], или на современном этапе точнее - национальной инновационной экосистемой, т.к. именно национальные инновационные системы и экосистемы являются основой общесистемных связей, определяющих направленность и эффективность инновационных процессов. Национальная инновационная система представляет собой сеть осуществляющих инновационную деятельность или поддерживающих ее (напр., профильные финансовые и консультационные учреждения) государственных и частных организаций и учреждений в рамках страны, совместная деятельность которых приводит к возникновению, внедрению и коммерциализации инноваций.

Национальная инновационная экосистема может быть определена как основанная на интерактивном сетевом сотрудничестве, обмене знаниями и ресурсами, соспециализации, сооценке и совместном производстве инноваций система государственных и частных организаций и учреждений, включённых в инновационный процесс в рамках государственных границ, и отношений между ними, их тесных и динамичных взаимодействий. Национальная инновационная экосистема обладает такими базовыми свойствами, как открытость, нелинейность, сетевое строение и ориентация на концепцию партнерства, самоорганизация и саморазвитие, устойчивость и стабильность при сохранении динамичности, совместная специализация и совместное создание ценностей, комплексность. [20] Для инновационных экосистем не характерны пространственные ограничения.

В управлении инновационной экосистемой преобладает внутренний механизм самоорганизации как фактор адаптации к изменяющимся внешним условиям и генерации импульсов для соответствующей трансформации. [21] В таких условиях традиционный государственный жесткий «сверху - вниз» подход к управлению, опирающийся на принципы и методы классического государственного администрирования, оказывается не только неэффективным, но и практически невозможным к полноценной реализации. Наилучшие результаты достигаются исключительно при применении гибких, мягких методов с порой на горизонтальные структуры и идеи взаимовыгодного сотрудничества, [12] т.к. такой подход создает условия для генерации инноваций «снизу вверх» и возникновения синергетического эффекта в системе. Однако необходимо отметить, что

открытость нелинейность и динамичность управления (в первую очередь в контексте направления и координации) экосистемой не исключает возможность и необходимость применения стратегического подхода.

При этом в целом государственное управление национальными инновационными экосистемами на современном этапе сводится к:

1. Созданию средовых условий (инфраструктура, инфокоммуникационные процессы, управление рынком инноваций и иных) для возникновения и обеспечения эффективного в экосистеме;

2. Стимулированию и мягкому направлению внутренних связей в экосистеме;

3. Межотраслевой оптимизации и координации деятельности компонент экосистемы;

4. Содействию развитию кооперации в рамках экосистемы и за ее пределами (между экосистемами, с региональной, национальной и глобальной экономикой);

5. Стимулированию процессов инновационного развития и роста конкурентоспособности субъектов, образующих экосистему;

6. Мягкой регуляции интенсивности и направленности инновационного процесса в экосистеме посредством мер поддержки и непрямого регулирования (напр., определение стратегических приоритетов, контроль экономических условий функционирования экосистемы и т.д.) для обеспечения движения в наиболее соответствующем текущим национальным интересам направлении с учетом ресурсных возможностей страны и фактической адсорбционной способности национальной экономики.

Работа во всех указанных направлениях при этом должна производиться связанно, на основе комплексной стратегии инновационного развития, формируемой как минимум с учетом национальных интересов в сфере социально - экономического развития и трендов развития мировой экономики, а также национальной ресурсообеспеченности (инновационные ресурсы, а именно информационные, финансовые, кадровые, предпринимательские ресурсы, выступающие ресурсной базой для инновационного развития национальной экономики [4]).

При реализации стратегии и решении указанных выше задач необходимо использовать достаточный оптимальный комплекс инструментов научно - технической, инновационной, в целом экономической политики, ориентированных на мягкое воздействие на инновационный процесс на страновом уровне. К числу наиболее эффективных в современных условиях экономических рычагов возможно отнести развитие механизма венчурного финансирования и механизмов технологического трансферта, создание и развитие благоприятного инвестиционного климата, выравнивание инновационного потенциала территорий, формирование и развитие инновационной инфраструктуры, в первую очередь в рамках кластерного подхода. Принципиально важно, что в условиях ограниченности ресурсов необходимым условием является предварительный отбор наиболее эффективных (максимизация эффекта) в конкретных страновых условиях инструментов и рычагов с учетом фактора наименьшей затратности их применения для государства и общества. [5]

В таких условиях, как показывает мировая практика, в большинстве случаев наилучшим решением является формирование и развитие инновационно - территориальных кластеров, как наиболее активных и лишь частично, минимально зависящих от государственных ресурсов продуцентов объектных и процессных инноваций, выступающих драйвером,

основой экономического роста и развития, и стимулирующих комплексное повышение активности и эффективности работы всех хозяйствующих субъектов и в целом экономической системы. В рамках инновационно - территориальных кластеров на современном этапе возможно создать наиболее развитую инновационную инфраструктуру, способную обеспечить более высокие темпы разработки, выпуска и коммерциализации инноваций.

Таким образом, при реализации кластерного подхода государству отводится роль стратегического организатора и модератора. Принципиально важно, что кластерная политика в сфере может быть эффективной только в случае структурированности и последовательности государственной политики в области, ее стратегической ориентированности и комплексности, в т.ч. обеспечивающих интеграцию каждого кластера в национальную инновационную экосистему, особенно обеспечение тесного взаимодействия в ее рамках образовательных, научных и технологических кластеров, а также в целом государственных научно - исследовательских центров, высших учебных заведений и профильных функциональных подразделений корпоративных структур, исследовательских центров, занятых в реализации НИОКР. Большое значение также имеют реализация программ целевой поддержки инновационно - технологического развития, создание благоприятного инвестиционного климата и организация привлечения инвестиций и содействие процессу коммерциализации инноваций.

Специфика стратегического подхода к обеспечению экономического роста посредством инновационного развития

Вышеописанные факторы в совокупности с общими особенностями развития современной экономики и в целом современного мира, требующими построения устойчивой инновационной экономики, обуславливают повышенную значимость проблематики стратегического управления процессами экономического роста, в первую очередь инновационным развитием как ключевым его фактором. Повышенная сложность и нелинейность современной экономики с ее двунаправленным, не всегда однозначным восприятием изменений, вызванных инновационным процессом, в комплексе с экосистемным форматом инновационной системы обуславливают возникновение определенной специфики стратегического подхода к обеспечению экономического роста посредством инновационного развития. Так, возможно выделить следующие особенности стратегического подхода к управлению инновационным развитием в целях обеспечения экономического роста.

Во - первых, необходимость согласования темпов и направлений инновационного развития с текущей абсорбционной способностью экономики (постоянной балансировка уровня инновационности с фактической способностью экономики к эффективной интеграции инноваций при параллельной непрерывной работе над повышением абсорбционной способности экономики в рамках комплексного, сквозного подхода) и соответствующего разнесения целей и задач во временном континууме (преимущественно в средне - и даже долгосрочной перспективах). Несколько подробнее раскрывая данный аспект, отметим, что на абсорбционная способность страны влияют ее научный потенциал, качество образовательной системе, качество институциональной системы и стабильность политической системы, регулирование технологического трансферта, импорта инноваций, тарифная политика, политика защиты прав интеллектуальной собственности,

регулирование ПИИ, международное научно - технологические и экономическое сотрудничество и т.д. [6] Такое многообразие факторов, влияющих на абсорбционную способность национальной экономики, обуславливает острое необходимость в осуществлении стратегического управления процессами инновационного развития страны в более глобальном контексте – в контексте единого, комплексного, сквозного управления национальной экономической системой в различных ее проявлениях.

Во - вторых, приоритизация мягкого и «наименее инвазивного» подхода, основанного на тонком, часто непрямом направлении и стимулировании процессов инновационного развития, в первую очередь посредством создания соответствующих структурных условий.

В - третьих, внутренняя и внешняя стратегическая гибкость, адаптивность, нелинейность. Такого рода управление обеспечивается в первую очередь за счет сокращения сроков планирования, осуществления целеполагания на более высоком уровне абстракции (определение ключевых векторов и наиболее общих целей и задач – создание системы ориентиров), использования сценарного метода и т.д. Принципиально важно, что сценарное прогнозирование в данном случае в обязательном порядке должно сопровождаться разработкой стратегических альтернатив решений в области и разработкой общей стратегии, наиболее адекватной для использования при развертывании любого из сценариев.

В - четвертых, управление развитием национальной инновационной системы в соответствии с концепцией динамических способностей.

В - пятых, разработка стратегий с учетом одновременного самобытного национального опыта и общемировых тенденций, а также передового зарубежного опыта в области (механизмы, технологии, инструменты) при его предварительном критическом осмыслении и качественной адаптации к страновым условиям.

В - шестых, разработка, принятие, реализация и контроль реализации решений совместно с ключевыми заинтересованными сторонами (представители бизнес - сообщества, науки и образования и в целом общества) на принципах равноправного партнерства с обоюдным учетом потребностей, интересов и ценностей всех сторон. Решение такого рода задачи, безусловно, требует создания системы их четкого взаимодействия, в основе которой должны лежать также сами инструменты инновационного развития, одним из ключевых среди которых является описанный выше кластерный подход.

Заключение

В результате проведенного исследования установлено, что:

1. Инновационное развитие является одним из ключевых факторов роста национальной экономики, в основе чего лежит комплекс прямых и косвенных эффектов от внедрения инноваций. Наибольшее влияние инновации оказывают на экономический рост именно за счет стимулирования роста производительности труда и капитала.

2. Инновационное развитие может не давать должный положительный эффект и даже провоцировать развёртывание негативных социально - экономических и политических тенденций, выступать фактором дестабилизации экономики. Такого рода ситуация чаще всего возникает в случае разбалансировки темпов и направлений инновационного развития и внутренних возможностей экономики к восприятию инноваций.

3. Управление инновационным развитием для обеспечения экономического роста связано с развитием национальной инновационной экосистемы, преимущественно в

соответствии с парадигмой кластерного развития, в первую очередь за счет мер по развитию эффективного сотрудничества в области, созданию требуемой качественной и эффективной институциональной основы, содействию притоку капитала в проекты.

4. Управление инновационным развитием для обеспечения экономического роста требует уникального комплексного сквозного стратегического подхода, основными характерными особенностями которого являются необходимость согласования темпов и направлений инновационного развития с текущей абсорбционной способностью экономики при параллельной непрерывной работе над повышением абсорбционной способности экономики в рамках комплексного, сквозного подхода, а также соответствующее разнесение целей и задач во временном континууме, приоритизация мягкого и «наименее инвазивного» подхода, внутренняя и внешняя стратегическая гибкость, адаптивность, нелинейность, укорененность в концепции динамических способностей, интеграция самобытного национального и передового зарубежного опыта при соблюдении принципа максимальной качественной адаптации к становым условиям, разработка, принятие, реализация и контроль реализации решений совместно с ключевыми заинтересованными сторонами на принципах равноправного партнерства с обоюдным учетом потребностей, интересов и ценностей всех сторон.

Такого рода выводы представляют собой некий концептуально - методологический базис государственного стратегического управления инновационным механизмом экономического роста и могут быть использованы в рамках процессов оценке и корректировки государственной политики в рассматриваемой области. Однако для формирования полноценного комплекса методологических и вытекающих из них практических рекомендаций по совершенствованию управления инновационным развитием в целях экономического роста на страновом уровне требуется также проведение системного анализа мирового опыта в сфере, что может и должно стать предметом последующих исследований.

Список источников

1. Аджемоглу, Д., Робинсон, Дж. Почему одни страны богатые, а другие бедные / Д. Аджемоглу, Д. А. Робинсон; [перевод с английского Д. Литвинова, С. Сановита, П. Миронова]. — М: Издательство АСТ, 2021
2. Баев Л.А., Литке М.Г. К вопросу о категорийной системе оценки и управления инновационным развитием / Баев Л.А., Литке М.Г. // Менеджмент в России и за рубежом. - 2013. - №3. – Сс.20 - 22.
3. Батьковский М. А. Анализ инновационного развития национальной экономики / Батьковский М. А., Божко В. П., Булава И. В., Мингалиев К. Н. // Журнал экономической теории. - 2009. - №4. – Сс. 71 - 74.
4. Бухтиярова Т.И., Дубынина А.В. Механизм реализации инновационных целей развития экономики / Бухтиярова Т.И., Дубынина А.В. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2014. - №16. - Сс. 2 - 14.
5. Дагаев А.А. Рычаги инновационного роста / А.А. Дагаев // Проблемы теории и практики управления. – 2000. - № 5. – сс. 70 - 76.

6. Корецкая Л.К., Губернаторов А.М. Формирование стратегии управления инновационным развитием экономических систем: монография. / Л. К. Корецкая, А.М. Губернаторов. Владимир, 2014.
7. Мацукаго Мариана ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ГОСУДАРСТВО: РАЗВЕЕМ МИФЫ О ГОСУДАРСТВЕ И ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ // Экономическая социология. 2021. №2. – Сс. 26 - 41.
8. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Норт Д. [Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера]. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
9. Чечурина М.Н. Концептуальные подходы к разработке инновационной инфраструктуры региона / Чечурина М.Н. // Вестник МГТУ. - 2016. - №2. – Сс. 543 - 549.
10. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер. — М.: Эксмо, 2008.
11. Bernstein J., Nadiri I. Product Demand, Cost of Production, Spillovers, and the Social Rate of Return to R&D / Bernstein J., Nadiri I. // NBER Working Paper. 1991. № 3625.
12. Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D. A. Growing Innovation Ecosystems: University - Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada. / Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D. A. Final Report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, 2012.
13. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. / Freeman C. L.: Pinter, 1987.
14. Freeman C. The National System of Innovation in Historical Perspective / Freeman C. // Cambridge Journal of Economics. - 1995. - Vol. 19. - iss. 1. - PP. 5–24.
15. Freeman C. Changement technologique et Economie mondiale // Futuribles. - P., 1994. - № 186. - P. 25 - 50.
16. Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie B. R&D and Productivity Growth: Panel Data Analysis of 16 OECD Countries / Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie B. // STI Working Papers. OECD. 2001 / 03.
17. Hayek F.A. The Use of Knowledge in Society / Hayek F.A. // American Economic Review. - 1945. - Vol. 35. - № 4. - PP. 519–530.
18. Lundvall B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. / Lundvall B. L.: Pinter Publishers, 1992.
19. Nelson R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis. / Nelson R. Oxford, 1993.
20. Pidorycheva I. A Conceptual Framework for Developing of Regional Innovation Ecosystems / Pidorycheva I., Shevtsova H., Antonyuk V., Shvets N., Pchelynska H. // European Journal of Sustainable Development. - 2020). – Vol. 9. – iss. 3. – pp. 626 - 640.
21. Shevtsova H. Synerghetychnyjmenedzhmentpidpryjemstv. / Shevtsova H. Kyiv: Institute of Industrial Economics, 2016.

References

1. Acemoglu, D., Robinson, J. Why are some countries rich and others poor / D. Acemoglu, D. A. Robinson; [translated from English by D. Litvinov, S. Sanovita, P. Mironov]. - M: AST Publishing House, 2021

2. Baev, L. A., Litke, M. G. On the categorical system of assessment and management of innovative development / Baev, L. A., Litke, M. G. // *Management in Russia and Abroad*. - 2013. - No. 3. - pp. 20 - 22.
3. Batkovsky, M. A. Analysis of innovative development of the national economy / Batkovsky, M. A., Bozhko, V. P., Bulava, I. V., Mingaliev, K. N. // *Journal of Economic Theory*. - 2009. - No. 4. - pp. 71 - 74.
4. Bukhtiyarova T.I., Dubynina A.V. Mechanism for implementing innovative goals of economic development / Bukhtiyarova T.I., Dubynina A.V. // *National interests: priorities and security*. - 2014. - No. 16. - pp. 2 - 14.
5. Dagayev A.A. Levers of innovative growth / A.A. Dagayev // *Problems of management theory and practice*. - 2000. - No. 5. - pp. 70 - 76.
6. Koretskaya L.K., Gubernatorov A.M. Formation of a management strategy for innovative development of economic systems: monograph. / L.K. Koretskaya, A.M. Gubernatorov. Vladimir, 2014.
7. Matsukato Mariana ENTREPRENEURIAL STATE: DISPELLING MYTHS ABOUT THE STATE AND THE PRIVATE SECTOR // *Economic Sociology*. 2021. No. 2. – Pp. 26 - 41.
8. North D. Institutions, institutional changes and functioning of the economy / North D. [Translated from English by A. N. Nesterenko; foreword and scientific ed. by B. Z. Milner]. Moscow: Fund of economic books "Beginnings", 1997.
9. Chechurina M. N. Conceptual approaches to the development of innovative infrastructure of the region / Chechurina M. N. // *Bulletin of Moscow State Technical University*. - 2016. - No. 2. – Pp. 543 - 549.
10. Schumpeter J. A. Theory of economic development. Capitalism, socialism and democracy / J.A. Schumpeter. - M.: Eksmo, 2008.
11. Bernstein J., Nadiri I. Product Demand, Cost of Production, Spillovers, and the Social Rate of Return to R&D / Bernstein J., Nadiri I. // *NBER Working Paper*. 1991. No. 3625.
12. Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D. A. Growing Innovation Ecosystems: University - Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada. / Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D. A. Final Report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, 2012.
13. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. / Freeman C. L.: Pinter, 1987.
14. Freeman C. The National System of Innovation in Historical Perspective / Freeman C. // *Cambridge Journal of Economics*. - 1995. - Vol. 19. - iss. 1. - PP. 5–24.
15. Freeman S. Changement technologique et Economie mondiale // *Futuribles*. - P., 1994. - No. 186. - P. 25 - 50.
16. Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie B. R&D and Productivity Growth: Panel Data Analysis of 16 OECD Countries / Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie B. // *STI Working Papers*. OECD. 2001 / 03.
17. Hayek F.A. The Use of Knowledge in Society / Hayek F.A. // *American Economic Review*. - 1945. - Vol. 35. - No. 4. - PP. 519–530.
18. Lundvall B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. / Lundvall B. L.: Pinter Publishers, 1992.

19. Nelson R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis. / Nelson R. Oxford, 1993.

20. Pidorycheva I. A Conceptual Framework for Developing Regional Innovation Ecosystems / Pidorycheva I., Shevtsova H., Antonyuk V., Shvets N., Pchelynska H. // European Journal of Sustainable Development. - (2020). – Vol. 9. – iss. 3. – pp. 626 - 640.

21. Shevtsova H. Synerghetychnyjmenedzhmentpidpryjemstv. / Shevtsova H. Kyiv: Institute of Industrial Economics, 2016.

© Грибков Н.С., 2025

УДК 338.23

Желаева С.Э.,

д - р экон. наук, доцент

Федотов А.Д.,

магистр,

Буянгуев Б.Б.,

аспирант,

Лю Пэнфэй,

магистр,

«Восточно - Сибирский государственный университет

технологий и управления»,

г. Улан - Удэ, РФ

ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

***Аннотация:** В статье рассматриваются изменения на российском фармацевтическом рынке в условиях низкой потребительской уверенности, сокращения расходов и политики импортозамещения. Исследование показало, что упадок осведомленности о лекарственных брендах на фоне ухода международных компаний затрудняет продвижение новых продуктов и усиливает конкуренцию среди местных фармацевтических компаний. В условиях импортозамещения компании должны адаптировать свои маркетинговые стратегии, фокусируясь на повышении качества и доступности продукции, чтобы завоевать доверие потребителей. В итоге, фармацевтическая отрасль сталкивается с вызовами, требующими разработки инновационных подходов к маркетингу и активных действий по укреплению позиций на рынке.*

***Ключевые слова:** фармацевтический рынок, импортозамещение, факторы конкурентоспособности, компании, продвижение отечественных продуктов*

Факторы, влияющие на конкурентоспособность фармацевтических предприятий, охватывают различные аспекты их деятельности и взаимодействия как с внутренней, так и с внешней средой.

Эти факторы могут быть как внутренними, связанными с управлением, производством, технологическим уровнем предприятия, его кадровым потенциалом и уровнем квалификации сотрудников, ресурсами и инновациями предприятия, так и внешними, зависящими от общественно – экономических и политических условий, такие как рыночные, законодательные, информационные, имиджевые, сервисные, ценовые и сбытовые.

Важность понимания этих факторов заключается в том, что они влияют на стратегическое положение предприятия в условиях рыночной конкуренции. Например, высокий уровень технологической оснащённости повышает качество продукции и услуг, что создает положительный имидж предприятия. Изменения в законодательстве или отсутствие необходимого сырья для изготовления продукции могут приводить к кризисам, требующим оперативного вмешательства со стороны руководителей предприятия.

Для принятия управленческих решений необходимо учитывать как внешние, так и внутренние факторы, такие как уровень технологического оснащения компании, законодательные изменения и доступ к ресурсам, поскольку они непосредственно определяют стратегическое положение компании на рынке.

В этой роли выступают информационные маркетинговые коммуникации, контроль финансово – хозяйственной деятельности, управление качеством и организационная поддержка, что позволяет обеспечить предприятию устойчивое конкурентное преимущество на российском фармацевтическом рынке.

Для развития конкурентных преимуществ в фармацевтической отрасли, а также повышения производительности на предприятиях данной отрасли, необходим комплекс факторов, включающий как количественные, так и качественные показатели конкурентоспособности лекарственных препаратов. Это требует создания эффективного комплекса маркетинговых коммуникаций и формирования соответствующего имиджа предприятия, контроля и анализа финансово – хозяйственной деятельности, системы управления качеством производственных процессов, а также организационной поддержки мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности [2, с. 48].

Конкурентные преимущества фармацевтического производственного предприятия можно разделить на внутренние и внешние.

Внутренние преимущества включают качество продукции, эффективность управления, клиентоориентированность, оперативность в обслуживании клиентов, удобство взаиморасчетов, наличие патентов и лицензий, инновационные возможности, гибкость в бизнес – процессах и наличие высококвалифицированного персонала.

Внешние преимущества включают рыночные возможности (объемы и рост), структуру конкуренции, отраслевую прибыльность, социальное влияние, экологическую ответственность, уникальность продуктового портфеля, репутацию бренда и соблюдение законодательных норм.

Процесс преобразования резервов в конкурентные преимущества в фармацевтическом предприятии представляет собой комплексный подход, направленный на повышение его конкурентоспособности. В отличие от неиспользованных возможностей, резервы предприятия включают в себя потенциал для улучшения различных аспектов бизнеса, которые в итоге будут влиять на факторы, определяющие конкурентоспособность фармацевтических предприятий.

Часто проблемы с достижением конкурентных преимуществ связаны с изменениями во внешней или внутренней среде, а также с неэффективным управлением бизнес – процессами. Стратегические подходы к конкуренции включают стремление к снижению издержек, дифференциации продукции, использованию стратегии фокуса на определённой нише. Для достижения устойчивого конкурентного преимущества фармацевтические предприятия должны комбинировать ресурсы и объединять различные уникальные свойства [3, с. 85].

Изменения во внутренней и внешней среде фармацевтических предприятий в России значительно влияют на их способность достигать и поддерживать конкурентные преимущества.

Внутренняя среда фармацевтических предприятий представляет собой совокупность процессов, факторов и ресурсов, которые определяют её деятельность и обеспечивают преобразование имеющихся средств в конечные товары или услуги для последующей реализации на рынке. Она включает два ключевых компонента: ресурсы и операционные процессы.

Во внутренней среде фармацевтических предприятий, одной из главных движущих сил является внедрение современных технологий и инновационных процессов. Многие предприятия активно инвестируют в научные исследования и разработки, стремясь создавать уникальные препараты и улучшать существующие.

Кроме того, увеличивается роль цифровизации и автоматизации в производстве, что помогает снижать издержки и повышать производительность. Не менее важным аспектом является развитие человеческого капитала, включая привлечение и обучение высококвалифицированных специалистов, что способствует улучшению качества продукции и эффективности работы.

Ресурсы фармацевтических предприятий являются основой их деятельности и включают, прежде всего, персонал, финансовые средства и материальные активы.

Персонал фармацевтических предприятий состоит из фармацевтических работников со средним или высшим образованием, которые непосредственно участвуют в производстве, продаже и контроле качества лекарственных средств, а также из руководителей, принимающих ключевые стратегические решения, влияющие на дальнейшее развитие предприятий фармацевтической отрасли.

Финансовые ресурсы, такие как денежные средства и уставный капитал, обеспечивают предприятия оборотными средствами для текущей деятельности и формируют их финансовую устойчивость. Важную роль играют материальные ресурсы, такие как лекарственные средства и медицинские изделия, которые представляют собой основную продукцию, предлагаемую рынку или используемую в производственном процессе. Менеджмент, в свою очередь, определяет уровень развития управленческих структур, которые обеспечивают эффективное использование ресурсов и реализацию стратегий для обеспечения конкурентоспособности.

Среди изменений происходящих во внутренней среде фармацевтических предприятий России важно отметить реформирование организационной структуры и процессов управления, направленных на повышение гибкости и адаптивности компаний. Применение передовых методов управления проектами и улучшение корпоративной культуры также играют важную роль в поддержании конкурентоспособности.

На основе вышеизложенного, внутренняя среда фармацевтических предприятий в России формируется из ресурсов, которые организация использует на всех этапах своей деятельности, и процессов, преобразующих эти ресурсы в товары или услуги. Внутренняя среда также подвержена влиянию факторов, таких как управленческие решения, поведение персонала и организационные структуры, что влияет на общую эффективность работы предприятий и их способности адаптироваться к изменениям в условиях рынка.

Во внешней среде фармацевтические предприятия России сталкиваются с множеством вызовов и возможностей.

В 2022 г. на фоне резкого роста геополитической напряженности, введения экономических санкций, ухода с российского рынка ряда западных компаний и, как следствие, нарушения логистических цепочек, заметно увеличился и остается стабильно западных рекламодателей с российского рынка, а также блокировка популярных рекламных платформ с высокими рекламными показателями. Это высоким уровнем тревожности и неопределенности у населения. Это негативно сказывается на российской экономике в целом. Для количественного анализа этого явления приведем данные индекса потребительской уверенности, опубликованные Росстатом (рисунок 2), которые были получены в ходе проведенного анкетирования [5].

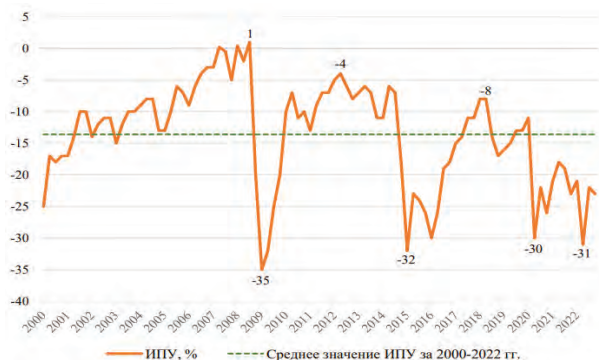


Рисунок 2 – Индекс потребительской уверенности в РФ за период с 2000 по 2022 гг. [5]

В 2022 г. индекс упал до уровня в – 31 %, что является самым низким показателем с 1 квартала 2015 г. До этого самое глубокое падение индекса приходилось на 1 квартал 2009 г. на фоне мирового экономического кризиса [6].

Низкий уровень потребительской уверенности приводит к тому, что покупатели начинают сокращать свои расходы, предпочитая более доступные бренды и отказываясь от приобретения дополнительных категорий более дорогостоящих товаров. Согласно исследованию компании Nielsen IQ [1], занимающейся анализом розничного рынка и покупательского поведения в сегменте товаров повседневного спроса, в 2022 г. 72 % отечественных покупателей предпринимали активные действия по сокращению своих совокупных расходов.

При этом продолжало свой рост среднее число торговых точек, посещаемых покупателями в течение последних лет, с показателя 3,5 в 2017 г. до показателя 5,8 в 2022 г.,

что свидетельствует о готовности потребителей тратить значительно больше времени на поиск наиболее выгодных коммерческих предложений как в онлайн, так и в оффлайн – среде.

Сокращение расходов и снижение потребительской уверенности оказывают негативное влияние на фармацевтический рынок. Согласно информации от Group4Media, в 2022 г. уровень осведомленности потребителей о лекарственных брендах снизился в среднем на 4 %. Этот тренд особенно заметен в сегментах, где потребительский выбор часто основывается на узнаваемости бренда и доверии к его качеству.

Снижение уровня осведомленности затрудняет продвижение новых продуктов на рынок и приводит к усилению конкуренции между компаниями за внимание и лояльность потребителей. В результате это сокращает возможности фармацевтических компаний по трансформации силы своих брендов в добавленную стоимость продукции, а как следствие негативно влияет как на фармацевтические предприятия в частности, так и на всю фармацевтическую отрасль России в целом [4].

Следует выделить, что дополнительное негативное воздействие на фармацевтическую отрасль оказывает уход многих ведущих компаний мира, что привело к трансформации рекламного рынка в России и неизбежно затронуло фармацевтическую отрасль.

Согласно данным исследования Group4Media, в 2022 г. за период с апреля по июль 9 из 15 ведущих рекламодателей в фармацевтическом секторе оказались «новыми» по сравнению с предыдущим годом (рисунок 3). Для сравнения, в 2021 г. лишь две российские фармацевтические компании (Pharmstandard, Alium) входили в ТОП – 15 рекламодателей, тогда как в 2022 г. их число возросло до семи (Pharmstandard, Petrovaks, Alium, Nabiss, PFK Obnovlenie, Natsionalny Tsentr Zdorovyva, Evalar).

ТОП - 15 рекламодателей в период за апрель - июль 2021 г.				ТОП - 15 рекламодателей в период за апрель - июль 2022 г.			
№	Рекламодатель	Страна	Бюджет, млрд. руб.	№	Рекламодатель	Страна	Бюджет, млрд. руб.
1	OTCPham / Pharmstandard	Россия	1,03	1	OTCPham / Pharmstandard	Россия	1,62
2	Johnson & Johnson	США	0,99	2	Stada CIS	Германия	1,11
3	Berlin-Chemie Menarini Group	Германия	0,78	3	Petrovaks	Россия	0,66
4	Dr. Reddy's Laboratories	Индия	0,71	4	Alium	Россия	0,61
5	Bayer AG	Германия	0,6	5	Dr. Reddy's Laboratories	Индия	0,61
6	Sanofi Aventis	Франция	0,59	6	Egis	Венгрия	0,32
7	GSK Consumer Healthcare	Великобритания	0,53	7	Servier	Франция	0,3
8	Stada CIS	Германия	0,46	8	Nabiss	Россия	0,28
9	Abbott Laboratories S.A.	США	0,4	9	PFK Obnovlenie	Россия	0,24
10	Alium	Россия	0,38	10	Natsionalny Tsentr Zdorovyva	Россия	0,23
11	Sandoz Farma	Швейцария	0,37	11	Evalar	Россия	0,21
12	Teva	Израиль	0,34	12	Grindeks	Латвия	0,1
13	Reckitt Benckiser	Великобритания	0,29	13	Dr. Theiss Naturwaren Rus	Германия	0,14
14	Servier	Франция	0,21	14	Innotech Internacional	Франция	0,12
15	Egis	Венгрия	0,2	15	Krka D.D.	Словения	0,1

Рисунок 3 – Сравнение крупнейших фармацевтических рекламодателей в РФ за период 2021 – 2022 гг. (в цвете указаны российские участники рейтинга)

Текущий тренд к самоустранению западных фармацевтических компаний и их рекламодателей от активного маркетингового продвижения своих брендов на российском рынке приведёт к тому, что в перспективе, всё активнее будет происходить их замещение российскими и другими фармацевтическими компаниями и их товарами, и услугами соответственно [7].

Исходя из анализа маркетингового исследования и трендов развития отечественного и международного фармацевтических рынков наглядно подтверждают, что ключевыми направлениями ближайших лет в российском фармацевтическом секторе будут автоматизация и цифровизация продаж, а также значительная трансформация коммерческой и маркетинговой деятельности в условиях неблагоприятной внешней обстановки, высокой степени неопределенности и нестабильности рынка.

В связи с существующими серьезными экономическими ограничениями возникших из-за наложенных на Россию санкций, с которыми в настоящее время сталкиваются российские фармацевтические предприятия, а также с высокой степенью нестабильности рынка, необходимо усилить роль тактического планирования, ускорять процесс принятия и реализации маркетинговых решений. Целесообразно увеличить активность рекламного продвижения отечественной фармацевтической продукции с целью увеличения рыночной доли и постепенного вытеснения иностранных конкурентов. Увеличение активности рекламного продвижения отечественной фармацевтической продукции позволит не только повысить узнаваемость брендов, но и укрепить надежность потребителей к качеству российских лекарственных средств. В условиях реализации программы импортозамещения это создаст условия для формирования лояльности среди населения России, что будет способствовать расширению рынка сбыта продукции и увеличению прибыли отечественных производителей.

В качестве одной из мер реализации таких маркетинговых решений, является успешная адаптация к неизбежной цифровизации рынка. Фармацевтическим предприятиям и компаниям рекомендуется увеличивать долю цифровых инструментов продвижения в рамках своих маркетинговых стратегий и отходить от традиционных, привычных методов реализации продукции. В частности, где это целесообразно, важно задействовать инфраструктуру маркетплейсов, а также технологии и инструменты многоканального продвижения.

Важно подчеркнуть тесную взаимозависимость прибыли компании и её конкурентоспособности. Это выражается в следующем: чем выше степень конкурентоспособности компании, тем больше шансов привлечь новых клиентов, расширить клиентскую базу, укрепить и развить партнёрские связи, увеличить долю рынка и повысить уровень капитализации бизнеса. Всё это, несомненно, оказывает положительное воздействие и может способствовать увеличению прибыли предприятия.

Понимание этих факторов позволяет глубже оценить, как компании могут укреплять свои позиции и адаптироваться к текущим вызовам. Важность этих факторов заключается в том, что они определяют стратегическое положение предприятий в условиях рыночной конкуренции. Внутренние и внешние факторы, включая технологии, законодательство и ресурсы, существенно влияют на конкурентоспособность фармацевтических предприятий. Ключевыми направлениями в российском фармацевтическом отрасли остаются автоматизация и цифровизация, особенно в условиях нестабильности и экономических санкций. Адаптация к изменениям и активизация маркетинговых стратегий становятся необходимыми для успешного продвижения отечественной продукции и создания лояльности среди потребителей. Успешная адаптация к цифровизации и использование новых маркетинговых инструментов будут способствовать укреплению конкурентоспособности и увеличению прибыли российских фармацевтических предприятий.

Современное состояние российской фармацевтической отрасли определяется рядом факторов, среди которых одним из главных является санкционное давление. Усиление ограничений и внешнеэкономических ограничений стало вызовом для многих

отечественных производителей, затрудняющих доступ к иностранным ресурсам, технологиям и компонентам для производства лекарственных препаратов. В этих условиях программа импортозамещения имеет стратегическое значение, направленное на снижение зависимости от внешних поставок и развития отечественных производственных мощностей.

Библиографический список

1. NielsenIQ Conference 2022: свежая аналитика рынка FMCG и трендов покупательского поведения. Анализ лучших брендов, планы игроков на рынке, всё это на NielsenIQ Conference 2022 г. [Электронный ресурс]: официальный сайт – URL: <https://nielseniq.com/wp-content/uploads/sites/4/2022/11/ENG-NIQ-Conference22.pdf> (дата обращения: 11.07.2022).
 2. Азоев Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и тактика / Г. Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. – 208 с.
 3. Бекетов Н.В. Понятие конкурентоспособности и его эволюция // Маркетинг в России и за рубежом. – 2007. – № 6. – С. 83 – 86.
 4. Ефимова Е.Н. Роль digital – инструментов при выводе на рынок новых фармацевтических брендов // Журнал «Практический маркетинг», 2018. 1 (251), С. 30 – 40.
 5. Методология расчета индекса потребительской уверенности [Электронный ресурс]: официальный сайт – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/dokhody-raskhody-metodologiya.pdf> (дата обращения: 11.07.2022).
 6. Официальная статистика по индексу потребительской уверенности // Росстат [Электронный ресурс]: официальный сайт – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Urov_81.xls (дата обращения: 11.07.2022).
 7. Репринцева Е.В. Анализ развития фармацевтического рынка в условиях санкций // Журнал «Экономические исследования». 2018. № 4.
- © Желаева С.Э., Федотов А.Д., Буянтуев Б.Б., Лю Пэнфэй, 2025

УДК 338.23

Желаева С.Э.,

д - р экон. наук, доцент,

Федотов А.Д.,

магистр,

Буянтуев Б.Б.,

аспирант,

Ли Чао,

магистр,

«Восточно - Сибирский государственный университет
технологий и управления»,

г. Улан - Удэ, РФ

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация: В статье рассматривается понятие и сущность конкурентоспособности в фармацевтической отрасли, связывая его с качеством продукции. Менеджмент

качества рассматривается как ключевая задача для предприятий, направленная на удовлетворение потребностей клиентов. Статья обсуждает различные подходы к оценке конкурентоспособности, включая теорию конкурентного преимущества М. Портера, акцентируя внимание на важности инноваций и эффективности производства. Влияние конкурентоспособности отдельных компаний на региональную и национальную экономику также подчеркивается. В итоге, авторы рассматривают конкурентоспособность на уровне предприятия как отправную точку для более глубокого анализа в фармацевтической отрасли.

Ключевые слова: конкурентоспособность, фармацевтическая отрасль, качество продукции, менеджмент качества, конкурентное преимущество, инновации

В экономической литературе понятие «конкурентоспособность продукции» часто употребляется, и его содержание тесно связано с понятием «качество». С учетом массового производства и глобальной конкуренции особое внимание уделяется качеству как экономической категории.

Конкуренция – термин, происходящий от латинского «*conspicentia*», принятый для обозначения «столкновения» или «состояния». Конкуренция подразумевает честное соперничество субъектов рынка за максимально выгодные условия.

Без высокого качества продукции конкурентоспособность становится недостижимой. Поэтому менеджмент качества становится важнейшей задачей управления предприятием. Его целью является формирование продукции с высокими потребительскими свойствами и максимальное удовлетворение запросов как текущих, так и потенциальных потребителей.

Предприятие играет ключевую роль в рыночной экономике, и его высокая конкурентоспособность способствует формированию конкурентной экономической среды как на региональном, отраслевом, так и национальном уровнях. В современной научной литературе существует широкий спектр определений понятия «конкурентоспособность предприятия», различающихся по уровню детализации и конкретизации, а также по целям и задачам, которые ставит перед собой исследователь.

Исследование М. Портера представляет собой ключевой момент в понимании конкурентоспособности предприятия. В его работе была представлена теория конкурентного преимущества, которая утверждает, что конкурентоспособность предприятия может быть оценена в пределах групп предприятий, которые относятся к одной отрасли [11, с. 128].

Исследователи продолжили мысль М. Портера, утверждая, что конкурентоспособность – это сложное экономическое понятие, которое можно рассматривать на различных уровнях: уровне продукта, производителя, отрасли и страны. Они аргументировали, что конкурентоспособность зависит от различных экономических, социальных и политических факторов, а также от позиции страны или производителя на внутренних и внешних рынках. В условиях глобальной экономики конкурентоспособность может также определяться как способность страны или предприятия конкурировать на своем рынке и на рынках других стран.

Профессор В. Андрианов утверждает, что конкурентоспособность страны не ограничивается только её способностью производить конкурентоспособные товары. Она также включает в себя конкурентоспособность отраслей и производителей внутри страны. Это означает, что успешная конкурентоспособность национальной экономики включает в себя множество аспектов, таких как инновации, качество продукции, эффективность

производства и даже маркетинговые стратегии. В итоге, конкурентоспособность страны оценивается по её способности создавать и предлагать на мировом рынке товары и услуги, которые отвечают высоким стандартам качества и соответствуют изменяющимся требованиям и предпочтениям потребителей [2, с. 73].

Категория «конкурентоспособность» выражает возможности отдельных предприятий и экономики страны в научно – техническом, производственном, организационно – управленческом и маркетинговом плане. Эти возможности реализуются через предложение товаров и услуг, конкурирующих на внутренних и внешних рынках. Однако за этой видимой стороной категории скрываются более значимые факторы, такие как система государственного управления, способность обеспечивать стабильное и динамичное развитие национальной экономики и связанный с этим уровень благосостояния общества.

Конкурентоспособность страны сильно зависит от того, насколько конкурентоспособны её регионы. Конкурентоспособность регионов, в свою очередь, определяется состоянием предприятий в различных отраслях этого региона. Конкурентоспособность отрасли, в свою очередь, можно рассматривать как суммарную конкурентоспособность всех предприятий этой отрасли в данном регионе. Таким образом, авторы данного исследования считают, что определение конкурентоспособности на уровне отдельного предприятия является отправной точкой для анализа.

Майкл Портер считал, что конкурентоспособностью предприятия является сравнительное преимущество по отношению к другим фирмам, способность субъекта рыночных отношений быть на рынке на одном уровне с имеющимися там аналогичными конкурирующими субъектами. Однако, это определение является недостаточно полным, поскольку целью каждого предприятия является получение максимальной прибыли, большей, чем у конкурента.

М.О. Ермолов рассматривает конкурентоспособность предприятий как относительную характеристику, которая отражает различия в развитии одного производителя по сравнению с конкурентами как в удовлетворении конкретных общественных потребностей своими товарами или услугами, так и в эффективности производственной деятельности. Однако, на наш взгляд, это определение стало бы более точным, если бы добавить учет влияния внешних факторов на деятельность предприятия [5, с. 56].

В своем подходе к конкурентоспособности предприятий он сосредотачивается на их способности отличаться от конкурентов как в удовлетворении потребностей рынка своими продуктами или услугами, так и в эффективности своей производственной деятельности. Он рассматривает конкурентоспособность как относительную характеристику, подчеркивая, что успех предприятия зависит от его способности превзойти конкурентов в этих аспектах.

Ермолов также признает важность внешних факторов, влияющих на деятельность предприятия. Эти факторы могут включать в себя экономические условия, политические изменения, изменения в потребительских предпочтениях и технологические инновации. Внешние факторы могут существенно влиять на конкурентную позицию предприятия и его способность адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

По мнению Д.С. Воронова, конкурентоспособность предприятий заключается в их способности поддерживать свои рыночные преимущества на протяжении длительного времени. Это достигается за счет разработки и реализации эффективной стратегии, а также

благодаря возможности устойчиво функционировать на рынке, обеспечивая при этом стабильную прибыль. После распределения этой прибыли предприятия должны иметь возможность инвестировать в улучшение производственных процессов, поддержание высокого качества продукции и мотивацию сотрудников [3, с. 46].

Г.Л. Азоев в своих трудах акцентирует внимание на том, что конкурентоспособность предприятия определяется его способностью эффективно управлять как собственными, так и заемными ресурсами в условиях конкурентного рынка. Он подчеркивает, что ключевым элементом конкурентоспособности является производство и реализация конкурентоспособных товаров. Это объясняется тем, что выпуск конкурентоспособной продукции напрямую зависит от конкурентных преимуществ предприятия в различных аспектах управления, включая финансовое управление, стратегическое планирование, маркетинг, инновации и оперативное управление [1, с. 27].

Исследователь Л. Калашникова рассматривает конкурентоспособность предприятия как многогранное понятие, которое включает несколько ключевых аспектов. Она подчеркивает важность системы и качества управления, которые способствуют оперативному реагированию на изменения рынка и эффективному использованию ресурсов. Качество продукции также является критическим фактором, так как оно должно соответствовать или превосходить ожидания потребителей, обеспечивая их удовлетворенность и лояльность [7, с. 16].

Широта и глубина ассортимента, который востребован обществом или отдельными его членами, играют важную роль в удовлетворении разнообразных потребностей рынка и привлечении различных сегментов потребителей. Стабильное финансовое состояние предприятия позволяет ему выдерживать экономические колебания и инвестировать в развитие.

Согласно Ю.Н. Лапыгину, конкурентоспособность предприятия определяется его способностью эффективно вести хозяйственную деятельность и успешно реализовывать её на прибыльной основе в условиях конкурентного рынка. Это комплексный показатель, отражающий жизнеспособность предприятия и его умение эффективно применять свои финансовые, производственные, научно – технические и трудовые ресурсы [9, с. 112].

По мнению исследователя П.С. Завьялова, конкурентоспособность способность фирмы или компании эффективно соперничать на рынке с другими производителями и продавцами аналогичных товаров. Это достигается путем предоставления более высокого качества продукции, установки доступных цен и создания удобных условий для покупателей и потребителей. Необходимо адаптироваться к изменяющимся потребностям рынка и постоянного повышения эффективности производства и управления ресурсами [6, с. 94].

Таким образом, мы считаем, что сущность конкурентоспособности в фармацевтической отрасли заключается в способности предприятия успешно конкурировать на рынке, предлагая инновационные и качественные лекарственные препараты, которые отвечают медицинским потребностям и соответствуют международным стандартам. Это требует не только разработки новых лекарств, но и строгого соответствия производства установленным стандартам производства и безопасности.

Конкурентоспособность в этой отрасли также зависит от умения предприятия и компаний адаптироваться к меняющимся регуляторным условиям, защищать свои патенты

и торговые марки, а также разрабатывать стратегии для входа и удержания позиций на внутреннем и внешних рынках. Эффективное ценообразование и маркетинговые стратегии играют ключевую роль в доступности продукции для потребителей и обеспечении прибыльности предприятий.

Качество продукции является категорией более статичной и стабильной при неизменных организационно – производственных условиях ее создания и достигнутом уровне научно – технического прогресса, а конкурентоспособность – категория динамичная, зависящая от характера и изменения потребностей, рыночной ситуации, платежеспособного спроса и т. п. [4, с. 236].

Основным свойством качества продукции является ее способность быть потребительной стоимостью, быть полезной и удовлетворять определенные потребности лучше других объектов, т. е. обладать конкурентоспособностью [10, с. 36].

В основе конкурентоспособности экономики страны лежит инновационность, которая обеспечивает технологическую безопасность и является одной из важнейших составляющих национальной безопасности государства, гарантом его экономической независимости и политического суверенитета [8, с. 64].

Конкурентоспособность предприятия — это характеристика, которая определяет степень его отличия от конкурирующих организаций в плане удовлетворения потребностей потребителей.

Для фармацевтических предприятий России, готовность предложить потребителю качественные и уникальные лекарства по доступной цене значительно увеличивает их привлекательность для постоянных и новых клиентов. В условиях реализации программы импортозамещения, важно не только поддерживать высокое качество продукции и оптимальные цены, но и активно использовать цифровые каналы для продвижения.

После рассмотрения понятия и сущности конкурентоспособности в фармацевтической отрасли, следующим шагом является анализ факторов, влияющих на эту конкурентоспособность. Понимание того, что определяет конкурентные преимущества фармацевтических компаний, позволяет более глубоко оценить, как компании могут укреплять свои позиции на рынке и адаптироваться к текущим вызовам.

Предприятия также должны анализировать конкурентную среду, исследовать поведенческие и демографические особенности потребителей, а также быть готовыми к изменениям в законодательных и регуляторных нормах. Особое внимание следует уделить стратегии управления рисками и кризисными ситуациями, чтобы обеспечить устойчивость бизнеса и способность оперативно реагировать на неожиданные изменения. Используя этот комплексный подход к анализу, компании могут не только выявить свои ключевые конкурентные преимущества, но и разработать стратегические инициативы, направленные на долгосрочное укрепление их позиций на рынке, адаптацию к динамичным условиям и успешное преодоление потенциальных вызовов.

Библиографический список

1. Азоев Г.Л., Челенков А.П. Конкурентные преимущества фирмы. М.: Новости, 2010 г., 48 с.
2. Андрианов В. Д. Эволюция основных концепций регулирования экономики от теории меркантилизма до теории саморегуляции. – М.: Экономика, 2008 (М.). – 326 с.

3. Воронов Д.С. Соотношение конкурентоспособности предприятия и конкурентоспособности его продукции // Современная конкуренция. 2015. Т. 9. № 1 (49). С. 39 – 53.
4. Гусаков В.Г. Стратегия устойчивого развития АПК – продовольственная безопасность / под ред. В.Г. Гусакова; Институт экономики. – Минск: Белорусская наука, 2008. – 514 с.
5. Ермолов М.О. Конкурентоспособность предприятий: учебник / – СПб.: Бизнес – пресса, 2007. – 271 с.
6. Завьялов П.С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах: учеб. пособие / П.С. Завьялов. – Москва: ИНФРА – М, 2014. – 336 с.
7. Калашникова Л.М. Конкурентоспособность предприятий и их продукции // Машиностроитель. 2003. № 11. С. 15 – 18.
8. Костромин П. Импортзамещение лекарственных препаратов в России по объему, номенклатуре и качеству / П.А. Костромин // Теория и практика общественного развития: международный научный журнал. – 2015. – №9.
9. Лапыгин Ю.Н., Лапыгин Д.Ю. Стратегический менеджмент / – М.: Эксмо, 2010. – 432 с.
10. Минько Э.В. Качество и конкурентоспособность / Э.В. Минько, М.Л. Кричевский [и др.]. – Питер: Питер принт, 2004. – 267 с.
11. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / Альпина Паблишер, 2016. – 947 с.

© Желаева С.Э., Федотов А.Д., Буянтуев Б.Б., Ли Чао, 2025

УДК 336

Костылев А. Ю.,

соискатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган - Барановского»

РОЛЬ КАДРОВОГО КОНТРОЛЛИНГА В ФОРМИРОВАНИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА

Аннотация:

Определена роль кадрового контроллинга в формировании стратегии маркетинга персонала и уточнено, что при осуществлении кадрового контроллинга руководство и маркетологи по персоналу выполняют все мероприятия по работе с персоналом в соответствии с стратегическими целями бизнес - плана с учетом синергетического эффекта.

Ключевые слова:

Кадровый контроллинг, стратегия, маркетинг, персонал, инновационные технологии.

THE ROLE OF PERSONNEL CONTROLLING IN SHAPING THE PERSONNEL MARKETING DEVELOPMENT STRATEGY

Annotation:

The role of personnel controlling in the formation of a personnel marketing strategy is defined and it is clarified that when implementing personnel controlling, management and HR marketers carry out all personnel management activities in accordance with the strategic objectives of the business plan, taking into account the synergetic effect.

Keywords:

HR controlling, strategy, marketing, personnel, innovative technologies.

Кадровый контроллинг представляет собой информационно - аналитическую систему, комплекс мероприятий по методической поддержке в процессе принятия управленческих решений относительно всех аспектов работы с персоналом, организации маркетинговой деятельности с персоналом. Кадровый контроллинг осуществляется с целью повышения эффективности деятельности предприятий и оптимизации маркетинговой деятельности.

Важно обозначить, что кадровый контроллинг выступает инструментом достижения поставленных задач в процессе реализации стратегии развития предприятия и развития маркетинга персонала [1, С. 71].

При осуществлении кадрового контроллинга руководство и маркетологи по персоналу выполняют все мероприятия по работе с персоналом в соответствии с стратегическими целями бизнес - плана с учетом синергетического эффекта.

HR - маркетинг использует кадровый контроллинг как инновационный инструмент взаимодействия руководства и персонала предприятия, который в настоящее время в условиях рыночной структуризации пользуется большим спросом, что особенно актуально в период цифровизации и информационной трансформации, направленный на повышение качества управленческих решений с опорой на неразрывную связь знаний, процессов и компании [2, С. 105 - 107.].

Маркетинг персонала более широкое понятие и как экономическая категория представляет собой вид деятельности, которая направлена на решение долгосрочных планов по набору персонала и обеспечению его функциональной и эффективной работы, которая в совокупности образует кадровый потенциал и репутацию предприятия.

В маркетинге персонала следует выделить стратегический контроллинг и оперативный контроллинг, которые формируют систему контроля, который осуществляется с помощью маркетинговых инструментов.

Стратегический контроллинг по работе с кадрами и персоналом направлен на решение стратегических задач в развитии предприятия, кадровой политики предприятия,

формирование планов и прогнозов по развитию кадрового потенциала, формирование концепции развития персонала, контроль реализации стратегии развития персонала.

Оперативный контроллинг по работе с персоналом осуществляется на важных этапах реализации кадровой политики: подбор персонала, работа с персоналом, обучение персонала, мотивация персонала, увольнение персонала, обратная связь с кадровым резервом.

Список использованной литературы:

1. Иванова, М.А. Контроллинг персонала как основа стратегического развития компании / М. А. Иванова // Аграрный вестник Урала. – 2011. – №8 (87). – С. 71 - 73.
2. Болиева, И.А. Кадровый контроллинг в системе управления персоналом предприятия / И.А. Болиева, И.Н. Сурхаева // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Санкт - Петербург, декабрь 2016 г.). – Санкт - Петербург: Свое издательство, 2016. – С. 105 - 107.

© А.Ю. Костылев, 2025

УДК 657. 01

Кочергина А.Ю.

Студентка 3 курса экономического факультета,
Институт экономики и управления,

ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Адинцова Н.П.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Цифровых бизнес - технологий и систем учета»

ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
Россия, г. Ставрополь

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Аннотация

Глобализация экономики является одним из наиболее значимых процессов современности, оказывающим глубокое влияние на мировое хозяйство. Она способствует интеграции национальных экономик, расширяет возможности международной торговли и инвестиций, а также стимулирует технологический прогресс. Одним из ключевых аспектов глобализации является унификация финансовой отчетности, которая обеспечивает прозрачность и сопоставимость финансовых данных компаний разных стран. Это, в свою очередь, облегчает принятие инвестиционных решений и способствует устойчивому развитию мировой экономики.

Ключевые слова

Глобализация, унификация, гармонизация, стандартизация, МСФО, контроллинг, национальные системы учета, финансовая отчетность.

На протяжении последних пятидесяти лет мир столкнулся с процессом экономической глобализации, в ходе которого возникли крупные национальные и транснациональные корпорации. Глобализация экономики представляет собой процесс интеграции национальных экономик в единое мировое хозяйство посредством увеличения объемов международной торговли, движения капитала, обмена технологиями и рабочей силой. Ключевыми драйверами и механизмами этого процесса являются:

- технологический прогресс (развитие информационных и коммуникационных технологий), позволяющий снижать затраты на коммуникацию и логистику и автоматизировать различные бизнес - процессы;

- либерализация торговли и инвестиций, а именно снятие торговых барьеров и ограничений на движение капитала, что стимулирует активный международный экономический и социальный обмен.

- международные организации (Всемирная торговая организация (ВТО), Международный валютный фонд (МВФ), Всемирный банк и т.д.), которые способствуют развитию международного сотрудничества и установлению общих правил.

Одним из ключевых условий для достижения международного сотрудничества и развития является следование единым «правилам игры», то есть стандартам. Унификация финансовой отчетности стала ответом на потребности глобализированной экономики:

- сопоставимость данных: различным инвесторам и кредиторам необходим доступ к сопоставимой финансовой информации для оценки рисков и доходности, для проведения анализа в разрезе отраслевых, национальных особенностей;

- прозрачность, информативность и аналитичность: унифицированные стандарты повышают доверие к финансовой информации и отражают способность информации содержать практически полезные данные для различных пользователей;

- эффективность рынков: единые стандарты облегчают доступ к международным рынкам, поскольку требования систем будут основываться на единых принципах.

Унификация отчетности осуществляется двумя основными методами: гармонизацией и стандартизацией.

Гармонизация подразумевает существование в экономических системах своих собственных учетной принципов построения модели и системы национальных стандартов, которые регулируют финансовую отчетность. При этом эти национальные стандарты не должны противоречить аналогичным требованиям более широких объединений или союзов.

Стандартизация финансовой отчетности осуществляется Советом по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО). Этот совет разрабатывает и внедряет универсальный набор стандартов (МСФО), который может быть применен в любой стране и ситуации, что устраняет необходимость создания отдельных национальных стандартов. Оптимальным считается адаптация национальных стандартов к требованиям МСФО при сохранении отечественных национальных особенностей развития. В результате усилий, направленных на стандартизацию бухгалтерского учета на международной арене, формируется глобальная система бухгалтерского учета, основанная на унифицированных принципах и стандартах финансового учета и отчетности, что способствует сопоставимости деятельности предприятий по всему миру.

Создание общепринятых концепций и норм для представления учетной информации в финансовой отчетности представляет собой стратегический шаг со стороны мирового экономического сообщества. При использовании международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) информация о деятельности предприятий становится доступной и понятной для любого заинтересованного лица, независимо от его национальной принадлежности и географического положения. Основной задачей реформирования бухгалтерского учета является приведение национальных систем учета в соответствие с ключевыми направлениями гармонизации международных стандартов финансовой отчетности.

В области экономики ключевую роль в согласовании национальных норм и правил играют не только Международные стандарты учета и финансовой отчетности, но и система контроллинга.

Контроллинг представляет собой комплексную систему поддержки менеджмента, ориентированную на координацию взаимодействия различных систем управления и оценки их эффективности. Эта система обеспечивает информационно - аналитическую поддержку принятия решений в управлении организацией (будь то предприятие, корпорация или государственный орган), а также может включать в себя элементы, регламентирующие принятие конкретных решений в рамках определенных управленческих систем. Современный контроллинг охватывает управление рисками, разветвленную информационную инфраструктуру предприятия, систему сигнализации через ключевые показатели эффективности, а также управление стратегическим, тактическим и оперативным планированием и системой менеджмента качества.

Системы МСФО, контроллинга и аудита глубоко взаимосвязаны и в современном контексте образуют единый инструмент управления и стратегического развития реального сектора экономики.

Таким образом, глобализация экономики открывает широкие возможности для развития международного сотрудничества, торговли и инвестиций. Унификация финансовой отчетности играет важную роль в поддержке этих процессов, обеспечивая прозрачность и доверие на глобальных финансовых рынках.

Список использованной литературы:

1. Гурбаньязов Ш. Особенности развития мировой экономики // Символ науки. 2023. №11 - 1 - 1, стр. 67–68.
2. Житников Дмитрий Львович, Удалов Александр Борисович Новое в стандартизации финансово - хозяйственной деятельности российских предприятий: контроллинг в реальном секторе экономики // Современные технологии управления. 2024. №1 (105), стр. 13.
3. Тетерлева А.С. Международные стандарты финансовой отчетности / А. С. Тетерлева; М - во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун - т. – Екатеринбург: Изд - во Урал. ун - та, 2016. – 176 с.

© Кочергина А.Ю., 2025

Кочергина А.Ю.

Студентка 3 курса экономического факультета,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Адинцова Н.П.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Цифровых бизнес - технологий и систем учета»
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
Россия, г. Ставрополь

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Аннотация

В настоящее время одним из основных направлений развития экономики выступает стандартизация бухгалтерской науки. Стремление мировых систем приблизиться к единым стандартам организации учетного процесса приумножили влияние Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО). Глобализация и унификация – это тесно связанные процессы, направленные на создание единых принципов составления и представления финансовой информации. Это вызвано ростом международной торговли, инвестиций и конкуренции, что делает сопоставимость финансовой отчетности критически важным фактором современного рынка.

Ключевые слова:

Международные стандарты финансовой отчетности, глобализация, унификация, бухгалтерский учет, учетный процесс, финансовая отчетность.

Современное развитие глобального хозяйства неразрывно связано с процессом глобализации, охватывающим все аспекты общественной жизни, включая экономическую деятельность. Глобализация влияет на многие элементы государственного механизма, трансформируя его институциональную структуру и определяя актуальные направления в организации бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Одной из таких тенденций является международная унификация бухгалтерского учета.

Под процессом организации взаимодействия и взаимосвязи различных экономических систем и интеграции единых правил, которые формируют уникальные возможности развития мирового рынка, понимается глобализация. Унификация здесь выступает одним из ключевых факторов и подразумевает стандартизацию принципов и методов, по которым ведется финансовая отчетность, чтобы обеспечить сопоставимость и понятность соответствующих данных в международном масштабе.

Концепция стандартизации учетных процессов реализуется через унификацию, осуществляемую Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), который разрабатывает и публикует международные стандарты финансовой отчетности. Главная цель этого подхода – создать универсальный набор стандартов, который будет применим в любых условиях и в любой стране. Важно, чтобы внедрение

единых стандартов происходило не принудительно через законы, а на основе добровольных соглашений профессиональных объединений из разных стран. Здесь стоит также отметить, что разработка и внедрение МСФО не исключает наличие национальных стандартов учета и отчетности, однако их соотношение различается: большинство развитых экономических систем (США, Швейцария, Франция, Великобритания и т.д.) придерживаются концепции максимального сближения национальных стандартов с международными; другие же придерживаются идеи формирования отечественных стандартов на основе международных (Россия, КНР, Казахстан, Сингапур и т.д.); последняя группа стран используют международные стандарты в качестве национальных, ввиду неразвитости систем и отсутствия соответствующих кадров для их разработки (Нигерия, Пакистан, Кувейт и т.д.).

Кроме того, международная стандартизация бухгалтерского учета и отчетности выходит за рамки простой унификации и единообразия отчетной информации для компаний в различных странах, включив в себя согласование подходов и методов ведения текущего бухгалтерского учета.

Стандартизация облегчает взаимодействие между экономическими системами и способствует развитию мировой рыночной среды. Унифицированная финансовая отчетность делает информацию о финансовом состоянии и результатах деятельности более доступной и полезной для принятия экономических решений, создаются международные ресурсы, позволяющие обеспечивать доступ участников международного сотрудничества к информации. А применение стандартов МСФО обеспечивает пользователям отчетности качественную информацию, а ее сопоставимость позволяет анализировать и сопоставлять данные, выявляя тенденции изменений в финансовом положении и результатах деятельности.

В России принятие международных стандартов становится критически важным шагом для привлечения иностранных инвестиций. Применение МСФО для составления отчетности является обязательным для компаний, стремящихся выйти на международные рынки. Это позволяет хозяйствующим субъектам повысить свою конкурентоспособность, предоставляя надежную и прозрачную информацию заинтересованным сторонам.

Переход к международным стандартам финансовой отчетности (МСФО) запланирован с целью гармонизации отчетности с требованиями глобального рынка и в свете действующих рыночных экономических условий. Тем не менее, внедрение МСФО требует от компаний соблюдения норм российских стандартов бухгалтерского учета (РСБУ) и релевантных законодательных актов Российской Федерации. Отсюда вытекает одна из сложностей процесса унификации – различия в национальных законодательствах, юридических системах.

Переход на МСФО требует значительных ресурсов, обучения кадров и адаптации информационных и учетных систем. На сегодняшний день остро стоит проблема нехватки квалифицированных специалистов, необходимых для работы с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО). Для успешной деятельности в этой области требуются глубокие знания финансовой отчетности и навыки эффективного применения как теоретических, так и практических методов. Разработка образовательных материалов и программ на национальных языках, организация курсов и семинаров для действующих

бухгалтеров и аудиторов позволят подготовить профессиональные кадры к реформации системы в соответствии с МСФО.

Дополнительные трудности возникают из-за постоянных обновлений в МСФО, что создает сложности для бухгалтеров в мониторинге изменений в стандартах – они обновляются ежегодно и доступны преимущественно на английском языке. Языковые и культурные барьеры являются также одним из основных препятствий, поскольку интерпретация стандартом может отличаться ввиду языковых нюансов. Сотрудничество между регуляторами позволит установить диалог и обмен опытом между национальными органами регулирования бухгалтерского учета. Обеспечение профессиональных переводов стандартов с учетом терминологических нюансов позволит интерпретировать стандарты максимально адаптивно к национальным учетным системам.

Современная ситуация в России характеризуется ограниченным доступом к долгосрочному финансированию, а также недостаточной развитостью российского финансового рынка. Это приводит к замедленному развитию инвестиционной активности, что усугубляется действующими санкционными ограничениями. Стоит также отметить в различии целевого использования отчетности в системах. Если говорить о западных странах, то целью составления отчетности и публикация выступает привлечение капитала, то есть инвесторов. Отечественная система России опирается больше на концепцию составления отчетности для дальнейшего его предоставления в государственные органы контроля, инвестиционный климат здесь не соответствует мировым тенденциям. Постепенное включение положений МСФО в национальные нормативные акты, а также создание гибких рамок, то есть разработка стандартов, которые учитывают национальные особенности, но при этом остаются сопоставимыми на международном уровне, позволят изменить видение субъектов бизнеса.

Таким образом, успешная глобализация экономики и унификация финансовой отчетности возможны при условии совместных усилий государств, международных организаций, бизнеса и профессиональных сообществ. Это позволит создать устойчивую и прозрачную глобальную финансовую систему, способствующую экономическому росту и благополучию всех участников мирового хозяйства. Пути решения проблем, связанных со стандартизацией и унификацией финансовой отчетности, требуют комплексного подхода и сотрудничества на международном и национальном уровнях. Принимая во внимание разнообразие экономических, культурных и законодательных условий, необходимо разрабатывать гибкие стратегии, которые учитывают особенности каждой страны и компании.

Список использованной литературы:

1. Алимухамедова Ф. М. Современные тенденции и перспективы развития бухгалтерского учёта // Экономика и социум. 2024. №12 - 1 (127), стр. 644–653.
2. Жердева О.В., Худоберганова А.И., Пожидаева Я.Р., Ладесова К.В. Проблемы и перспективы применения МСФО в России // ЕГИ. 2024. №3 (53), стр. 161–166.
3. Житников Дмитрий Львович, Удалов Александр Борисович Новое в стандартизации финансово - хозяйственной деятельности российских предприятий: контроллинг в реальном секторе экономики // Современные технологии управления. 2024. №1 (105), стр. 13.

4. Кричевский Евгений Никитич МСФО и РСБУ: анализ отличий и методологические несоответствия // Налоги и налогообложение. 2023. №2., стр. 45–51.

© Кочергина А.Ю., 2025

УДК 2964

Мусина К. А.

Студент(ка) Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Казань.

Ботникова Е. А.

Студент(ка) Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Казань.

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ОРГАНИЗАЦИЮ ТРУДА РАБОТНИКОВ

Аннотация: Для того, чтобы обеспечить эффективное использование производственного и трудового потенциала компании необходимо поддерживать оптимальный уровень затрат на организацию труда работников. Для этих целей эффективной методикой является технико - экономическое обоснование. В статье определены понятие и цель технико - экономического обоснования затрат на организацию труда работников. Рассмотрены и описаны основные этапы его проведения.

Ключевые слова: технико - экономическое обоснование, организация труда, затраты на организацию труда, экономическая эффективность.

Musina K. A.

Student of Kazan (Volga Region) Federal University,
Kazan.

Bortnikova E. A.

Student of Kazan (Volga Region) Federal University,
Kazan.

FEASIBILITY STUDY OF THE COSTS OF ORGANIZING THE WORK OF EMPLOYEES

Annotation: In order to ensure the effective use of the company's production and labor potential, it is necessary to maintain an optimal level of labor costs for employees. For these purposes, an effective methodology is a feasibility study. The article defines the concept and purpose of the feasibility study of the costs of organizing the work of employees. The main stages of its implementation are considered and described.

Keywords: feasibility study, labor organization, labor organization costs, economic efficiency.

Технико - экономическое обоснование (Далее - ТЭО) представляет собой документацию, в которых отражена подробная информация, позволяющая оценить целесообразность мероприятия или проекта [1, с. 457]. Основной целью технико - экономического обоснования является получение оптимального варианта организационного, технического или коммерческого мероприятия, нацеленного на максимальное уменьшение хозяйственных рисков при реализации проекта.

Относительно затрат по организации труда работников предприятия технико - экономическое обоснование заключается в проведении анализа возможных расходов, необходимых для установления эффективного рабочего процесса. В данном случае технико - экономическое обоснование необходимо для того, чтобы выявить целесообразность расходов для оптимизации организации труда работников, повышения их производительности труда и эффективности трудовой деятельности [3, с. 172].

Технико - экономическое обоснование проводится в несколько этапов, отраженных на рисунке 1.

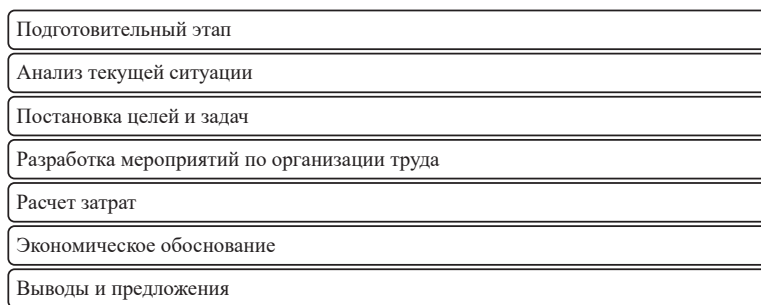


Рис.1. Этапы проведения технико - экономического обоснования

На подготовительном этапе обосновывается необходимость проведения технико - экономического обоснования затрат на организацию труда работников предприятия, кратко описывается процесс осуществления ТЭО, устанавливаются приблизительные сроки, а также отражаются планируемые результаты ТЭО.

Далее необходимо провести анализ сложившейся ситуации на предприятии, а именно: проанализировать прямые расходы на организацию труда, к которым относят: заработную плату работникам, премии и социальные выплаты; проанализировать косвенные расходы на организацию труда, к которым относят: организацию рабочего места сотрудникам, социальный пакет, обучение. На основе полученных результатов анализа необходимо выявить существующие проблемы организации труда на предприятии.

После определения проблем организации труда работников предприятия в рамках проведения ТЭО производится формулировка целей, которые должны быть достижимыми в заданный промежуток времени, а также приводится список задач для достижения поставленных целей.

Далее на основании поставленных целей и задач разрабатываются конкретные организационные, финансовые и технические мероприятия для повышения эффективности организации труда на предприятии. К организационным мероприятиям можно отнести:

оптимизацию режимов труда и отдыха, изменение организационной структуры предприятия, укрепление трудовой дисциплины, обучение работников и др. Финансовые мероприятия для повышения эффективности организации труда на предприятии заключаются в совершенствовании системы оплаты труда. Технические мероприятия направлены на внедрение автоматизации производственных процессов, а также приобретение нового оборудования.

Затем необходимо рассчитать затраты на осуществление предложенных мероприятий. При этом стоит учитывать все внешние и внутренние затраты. Например, при внедрении современных автоматизированных систем расходы будут не только на приобретение лицензии и самого программного обеспечения, но и на обучение сотрудников для его использования.

После определения всех существующих затрат на осуществление мероприятий по повышению эффективности организации труда на предприятии, стоит провести их экономическое обоснование. Основными показателями экономической эффективности данных мероприятий являются: рост производительности труда и годовой экономической эффект [2, с. 58]. Для определения динамики производительности труда используют формулу:

$$\Delta\Pi_{\text{тр}} = \frac{\frac{Q_{\text{факт}}}{\text{Ч}_{\text{факт}}}}{\frac{Q_{\text{план}}}{\text{Ч}_{\text{план}}}} * 100 \%$$

где,

Q_{факт} – фактический объем производства продукции или услуг;

Q_{план} – планируемый объем производства продукции или услуг;

Ч_{факт} – численность фактически работающих сотрудников;

Ч_{план} – планируемая численность работающих сотрудников.

Если после внедрения мероприятия производительность труда показывает тенденцию к росту, его можно считать эффективным.

Годовой экономический эффект рассчитывается по формуле:

$$E = (\Pi_{\text{тр}} * Y) - C$$

где,

Π_{тр} – прирост производительности труда;

Y – доход, получаемый с единицы продукции или услуги;

C – затраты на внедрение мероприятия.

После проведения экономического обоснования внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда работников предприятия необходимо сделать соответствующие выводы о целесообразности их проведения и их влияния на деятельность предприятия в целом. Также стоит оценить полученные результаты технико - экономического обоснования и проверить их на соответствие поставленным целям.

Таким образом, представленная методика ТЭО позволит руководству принимать обоснованные и эффективные управленческие решения для оптимизации организации труда на предприятии и позволит оценить их эффективность.

Список использованной литературы:

1. Щербаков А.А., Бондарева Г.С. Понятие и сущность технико - экономического обоснования // В сборнике: Современные проблемы и перспективы агропромышленного комплекса Сибири. Материалы XVI региональной научно - студенческой конференции аграрных вузов СФО. 2017. - С. 456 - 461.
2. Никонова Н.В. Рациональность затрат на оплату труда организации // В сборнике: цифровая экономика и управление знаниями: проблемы и перспективы развития. Сборник научных трудов IV Международной научно - практической конференции. 2023. - С. 57 - 60.
3. Богатырева М. В., Колмаков А. Е., Колмаков М. А. Основы экономики. М.: Юрайт. 2023. - 425 с.

© Мусина К. А., Ботникова Е. А., 2025

УДК 339.1

Нечепуренко И.М.

магистрант 3 курса ТУСУР

г. Томск, РФ

Жигалова В.Н.

канд. экон. наук, доцент ТУСУР

г. Томск, РФ

СИСТЕМЫ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ: АВТОМАТИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

В статье анализируются проблемы, с которыми сталкиваются предприятия при организации складских процессов, и предлагаются решения, направленные на повышение эффективности управления запасами. Основное внимание уделяется преимуществам автоматизированных систем, влиянию цифровизации на процессы учета и хранения, а также перспективам их внедрения в малом и среднем бизнесе.

Ключевые слова

Учет продукции, хранение продукции, автоматизация, ERP - системы, WMS - системы, складская логистика, управление запасами, цифровизация, RFID, штрихкодирование

Современные предприятия сталкиваются с множеством проблем, связанных с управлением складскими запасами и учетом продукции. От эффективности этих процессов напрямую зависят скорость выполнения заказов, уровень клиентского сервиса, финансовые показатели компаний и их конкурентоспособность. В условиях цифровизации и глобальной автоматизации внедрение современных систем учета и хранения становится важным фактором устойчивого развития бизнеса.

Использование ручных методов учета на предприятиях ведет к ошибкам в учете, потерям продукции, нерациональному использованию складских площадей и увеличению операционных затрат [1]. В связи с этим предприятия активно внедряют автоматизированные системы управления, такие как ERP (Enterprise Resource Planning) и WMS (Warehouse Management Systems), а также технологии идентификации и мониторинга (RFID, штрихкодирование, IoT - датчики). Эти решения позволяют минимизировать ошибки, ускорить складские операции и обеспечить прозрачность учета.

Многие предприятия, особенно малые и средние, продолжают использовать устаревшие методы складского учёта, основанные на ручном вводе данных, бумажных носителях или электронных таблицах без интеграции с другими бизнес - процессами. Такой подход приводит к следующим проблемам.

1. Высокая вероятность ошибок. Человеческий фактор остается основной причиной несоответствия данных в учетных системах и фактических остатков на складе.
2. Медленная обработка заказов. Отсутствие автоматизированного контроля приводит к задержкам в поиске и отгрузке продукции.
3. Низкая прозрачность процессов. Без автоматизации трудно отслеживать движение товаров, что усложняет прогнозирование и контроль запасов.

Эти проблемы снижают эффективность логистических процессов и увеличивают затраты на складское хранение.

Внедрение ERP - и WMS - систем позволяет решить основные проблемы складского учёта и автоматизировать управление запасами.

ERP - системы обеспечивают интеграцию учёта с другими бизнес - процессами, позволяя отслеживать движение товаров в режиме реального времени, управлять закупками и оптимизировать финансовые расходы. Наиболее популярными ERP - решениями являются 1С:Управление торговлей, SAP и Microsoft Dynamics, которые широко применяются на российских предприятиях.

WMS - системы ориентированы непосредственно на управление складом, оптимизируя хранение и перемещение продукции. Такие системы позволяют:

- автоматизировать распределение продукции по складу;
- оптимизировать маршруты перемещения товаров;
- уменьшить потери времени при поиске товаров;
- контролировать остатки и снижать риски дефицита или избыточных запасов [2].

В условиях стремительного роста объема заказов и расширения логистической инфраструктуры компании сталкиваются с необходимостью оптимизации складских операций. Внедрение WMS - системы позволяет значительно повысить эффективность управления складами, что отражается на ключевых показателях производительности.

Полуавтоматизированные методы учёта ограничивают возможности масштабирования бизнеса. Основные проблемы включают:

- длительное время обработки заказов;
- частые ошибки в учете и комплектации;
- нерациональное использование складских площадей.

Компаниям рекомендуется поэтапное внедрение WMS - системы, ориентированной на автоматизацию следующих процессов:

- адресное хранение: каждому товару присваивается уникальное место на складе, что минимизирует время на его поиск;

- оптимизация маршрутов перемещения товаров: система автоматически рассчитывает кратчайшие маршруты для сотрудников склада;
- интеграция с ERP - системой: данные о движении товаров на складе синхронизируются с финансовыми и управленческими учетными системами.

После внедрения WMS - системы компании могут достигнуть значительных улучшений в показателях складской логистики:

- 1) сокращение времени обработки заказов;
- 2) снижение ошибок в учете и комплектации;
- 3) оптимизация использования складских площадей;
- 4) повышение производительности персонала;
- 5) сокращение операционных расходов на складе.

Внедрение WMS - системы напрямую влияет на повышение эффективности складских операций. Оптимизация процессов хранения и учета продукции не только снижает издержки, но и улучшает качество обслуживания клиентов за счет сокращения времени выполнения заказов и минимизации ошибок.

Технологии идентификации, такие как RFID и штрихкодирование, обеспечивают дополнительную автоматизацию складских процессов. RFID - метки позволяют отслеживать местоположение продукции в режиме реального времени без необходимости сканирования каждого объекта вручную. Это особенно полезно для крупных логистических центров, где важна скорость обработки заказов [3].

К основным преимуществам RFID относят:

- 1) исключение ошибок при учете.
- 2) автоматическое обновление данных в учетных системах.
- 3) возможность контроля условий хранения продукции.

Штрихкодирование остаётся более доступной альтернативой RFID, позволяя упростить процессы приёма и отгрузки товаров без значительных финансовых вложений.

Внедрение цифровых технологий в складскую логистику становится неотъемлемым элементом развития предприятий. Среди перспективных направлений можно выделить:

- применение искусственного интеллекта для прогнозирования потребностей в запасах;
- использование Интернета вещей (IoT) для мониторинга условий хранения (температуры, влажности);
- развитие роботизированных складов, где беспилотные системы обеспечивают полную автоматизацию процессов.

Автоматизация складской логистики позволит не только повысить скорость и точность учёта, но и сократить операционные расходы, что особенно важно для малых и средних предприятий.

В заключении можно отметить, что автоматизация систем учета и хранения продукции является стратегически важным направлением для предприятий, стремящихся повысить операционную эффективность. Использование ERP - и WMS - систем, а также технологий RFID и штрихкодирования позволяет минимизировать ошибки, ускорить складские процессы и обеспечить прозрачность учета. Применение цифровых решений в складской логистике становится необходимостью, обеспечивая конкурентные преимущества и оптимизацию ресурсов. Развитие автоматизированных технологий и дальнейшая

цифровизация складских операций представляют собой ключевые перспективы совершенствования логистики и управления запасами.

Список использованной литературы:

1. Павлов Ю., Бандуля И. Реальная автоматизация малого бизнеса. 1С:Управление нашей фирмой и 1С:Розница. 3 - е издание. – М.: 1С - Паблишинг, 2020. – 320 с.
2. Бурьянов М. Как в современных условиях обеспечить эффективную деятельность склада / М. Бурьянов // Логистика. – 2022. - № 4. – С. 10 - 12.
3. Диденко В. В. Автоматизация складских процессов - путь к снижению операционных затрат на складе / В. В. Диденко // Логистика. – 2021. – № 8. – С. 12 - 14.

© Нечепуренко И.М., Жигалова В.Н., 2025

УДК 339.138.

Саркисян А. В.

Аспирант кафедры маркетинга ЭФ МГУ им М. В. Ломоносова
Г Москва, РФ

УСЛУГИ ИНЪЕКЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ КАК ВИД МАССОВОГО МЕДОБСЛУЖИВАНИЯ: СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ

Аннотация: На сегодняшний день инъекционная медицина пользуется очень большим спросом, а также, несколько лет подряд характеризуется достаточно стремительным развитием, что подразумевает под собой спрос на ее услуги, а также дает толчок к возникновению всё более новых видов инъекционных услуг. Поскольку улучшение и обновление кожи лица, состояния волос, тела, да и внешности в целом, решают именно инъекционные процедуры, поэтому тема данной статьи представляет огромный интерес и является актуальной.

Ключевые слова: инъекционные услуги, мезотерапия, биоревитализация, плазмолитерапия, ботулинотерапия, контурная пластика.

Sarkisian A.V.

Postgraduate Student of the Department of Marketing at Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russian Federation

INJECTION MEDICINE SERVICES AS A TYPE OF MASS HEALTH SERVICE: CONTENT AND FEATURES AS AN ECONOMIC CATEGORY

Abstract: Today, injection medicine is in very high demand, and for several years in a row it has been characterized by quite rapid development, which implies a demand for its services, and also gives impetus to the emergence of more and more new types of injection services. Since the improvement and renewal of facial skin, the condition of hair, body, and appearance in general is

determined by injection procedures, therefore the topic of this article is of great interest and is relevant.

Key words: injection services, mesotherapy, biorevitalization, plasma therapy, botulinum therapy, contour plastic surgery.

Актуальность темы. В нынешнее время существует немало процедур по улучшению состояния кожи лица, волос, процедуры для сохранения волос от выпадения, а также решающие и другие не менее значимые проблемы внешности. Все чаще пользуются спросом услуги врача по специализации «инъекционная косметология», поскольку общество придает огромное значение своей внешности. Именно рассмотрение видов услуг инъекционной медицины имеет немаловажное значение, и является актуальной.

Итак, к основным процедурам инъекционной медицины на сегодняшний день относятся: мезотерапия, биоревитализация, плазмотерапия, ботулинотерапия, контурная пластика. Рассмотрим каждую из приведенных процедур более подробно.

Мезотерапия – очень популярная процедура, которая широко используется для решения многих проблем с кожей и волосами. Мезококтейли богаты питательными витаминами и микроэлементами, химическими и биологическими соединениями, кислотами, пептидами. Такие препараты имеют доказанную клиническую эффективность и являются очень комфортными для использования (процедуры безболезненны и быстры).

Результаты мезотерапии могут быть разнообразны и зависят от конкретной проблемы или состояния кожи. С помощью мезотерапии можно получить:

- уменьшение выраженности морщин и заломов;
- улучшение тонуса и эластичности;
- уменьшение пигментации;
- уменьшение выраженности темных кругов под глазами;
- прекращение выпадения волос и улучшение их состояния;
- уменьшение следов постакне и рубцовых изменений [1, с. 2].

Биоревитализация (глубокое увлажнение кожи) – уникальный и одновременно простой медицинский метод, при котором в дерму (средний слой кожи) в небольших количествах производятся микроинъекции биоревитализирующей гиалуроновой кислоты, вызывающие обновление кожи, восстанавливающие влажность кожи, активизирующие ее синтез коллагена, эластина и собственной гиалуроновой кислоты, улучшающий кровообращение, уменьшающий жировые отложения и укрепляющий тонус сосудов; создает оптимальные условия для обновления клеток, кожа становится более влажной и светлой, разглаживаются мелкие морщинки.

Ни один крем не оказывает идеального увлажняющего действия на кожу, поэтому применяется более совершенный метод увлажнения кожи – биоревитализация. Биоревитализацию можно делать на лице, шее и зоне декольте для омоложения рук, локтей, коленей и других частей тела.

Перед процедурой биоревитализации кожу тщательно очищают и при необходимости наносят местноанестезирующий крем. Гиалуроновую кислоту вводят в средний слой кожи очень тонкой иглой. Сразу после процедуры появляются папулы (маленькие «пупырышки»), которые исчезают через 2 - 4 дня.

Результат наблюдается уже через несколько дней, цвет кожи становится красивее, кожа выглядит сияющей и увлажняющего крема требуется меньше. После каждой процедуры кожа становится все более упругой и эластичной, количество мелких морщин значительно сокращается, кожа сильно натягивается (подтягивается) за счет новообразованных дермальных волокон [2, с. 1].

Плазмотерапия. Плазма – это жидкая часть цельной крови. Он состоит в основном из воды и белков и обеспечивает среду для циркуляции эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов по организму. Тромбоциты, также называемые тромбоцитами, представляют собой клетки крови, которые вызывают образование тромбов, а также выполняют другие необходимые функции роста и заживления. Обогащенная тромбоцитами плазма производится из собственной крови человека. Это концентрация одного типа клеток крови (тромбоцитов), которая имеет решающее значение для свертывания крови. Эту концентрацию вводят в травмированную или большую часть тела человека, чтобы ускорить заживление поврежденных сухожилий, связок, мышц, костей и суставов. Ключевым преимуществом инъекций PRP является то, что они могут снизить потребность в опиоидах или даже противовоспалительных препаратах, отпускаемых без рецепта. Фактически, использование противовоспалительных средств обычно следует прекратить во время лечения, поскольку богатая тромбоцитами плазма оптимизирует первоначальную воспалительную реакцию, связанную с заживлением [3, с. 2].

Ботулинотерапия. Инъекционная терапия ботулотоксином используется для лечения некоторых видов двигательных расстройств (например, спастической кривошеи, блефароспазма, миоклонии, тремора). При этом лечении в мышцу вводится мощный нейротоксин (продуцируемый бактерией *Clostridium botulinum*), чтобы ингибировать высвобождение нейротрансмиттеров, вызывающих мышечное сокращение. Когда ботулотоксин блокирует свое высвобождение, сообщения не доставляются. В результате мышечные сокращения и связанная с ними боль уменьшаются.

Незначительные количества токсина вводятся непосредственно в мышцу, ответственную за спазм. Токсин ослабляет мышцу, но не парализует ее и позволяет пораженному участку принять более нормальное положение. Облегчаются боли от длительных мышечных сокращений. Процедуры можно использовать на веках для лечения блефароспазма, а также на мышцах других частей тела, например, рук или ног. Очень тонкая игла используется для от одной до трех инъекций, которые обычно делаются в мышцу. Дискомфорт от инъекций, если таковой имеется, обычно незначительный и временный.

Поскольку симптомы дистонии меняются, эффективность и продолжительность лечения варьируются от пациента к пациенту. Последующие инъекции могут дать менее выраженные результаты, чем первая, и, возможно, придется корректировать дозы. Выявить и ввести инъекцию в пораженную мышцу не всегда легко [4, с.1].

Вывод. Инъекции имеют свои риски. Чтобы избежать риска развития нежелательных явлений после процедур, важно обращаться к опытному и лицензированному косметологу с медицинским образованием для получения качественной консультации перед проведением процедуры и индивидуального подхода при выборе препарата. Обязательно соблюдение всех правил и рекомендаций после проведения процедуры.

Список используемых источников

1. Инъекционная косметология. 2023. С. 1 - 10. [Электронный ресурс] URL: <https://vsegladko.com.ua/ru/blog/inekciija-kosmetologiya-najbilsh-efektivnij-sposib-omolodzhennya-ta-korekcii-zovnishnosti> (Дата обращения: 31.01.2025).

2. Biorevitalization. 2021. P. 1 - 4. [Электронный ресурс] URL: [https://vitkusclinic.com/en/aesthetic-dermatology/beauty-injections/biorevitalization/#:~:text=Biorevitalization%20\(deep%20skin%20moistening\)%20is,activating%20the%20synthesis%20of%20collagen%2C](https://vitkusclinic.com/en/aesthetic-dermatology/beauty-injections/biorevitalization/#:~:text=Biorevitalization%20(deep%20skin%20moistening)%20is,activating%20the%20synthesis%20of%20collagen%2C) (Дата обращения: 02.02.2025).

3. Platelet - Rich Plasma (PRP) Injections. 2024. P. 1 - 5. [Электронный ресурс] URL: https://www.hss.edu/condition-list_prp-injections.asp (Дата обращения: 02.02.2025).

4. Botulinum Toxin Therapy. 2023. P. 1 - 7. [Электронный ресурс] URL: <https://movementdisorders.ucsf.edu/botulinum-toxin-therapy#:~:text=In%20this%20treatment%2C%20a%20potent,the%20messages%20are%20not%20delivered> (Дата обращения: 02.02.2025).

© Саркисян А.В., 2025

УДК 001.2

Сидоркова Ю.Е.

студент направления «Мировая экономика»,
Владивостокский филиал Российской таможенной академии,
Владивосток, РФ

Шульга С.Р.

студент направления «Мировая экономика»,
Владивостокский филиал Российской таможенной академии,
Владивосток, РФ

Юдина С.М.

студент направления «Мировая экономика»,
Владивостокский филиал Российской таможенной академии,
Владивосток, РФ

Научный руководитель: Коровин В.Б.

к. э. н., доцент кафедры экономической теории и мировой экономики,
Владивостокский филиал Российской таможенной академии,
Владивосток, РФ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НАУКИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ

Аннотация

Статья посвящена цифровизации науки, которая трансформирует экономику, ускоряя исследования, повышая эффективность производства и стимулируя инновации. Внедрение искусственного интеллекта, больших данных и облачных вычислений улучшает анализ и обработку информации, сокращая затраты и время на разработку новых технологий. Это способствует развитию высокотехнологичных отраслей, увеличению производительности и созданию новых рынков. Взаимодействие науки и цифровых технологий усиливает глобальную конкурентоспособность экономики, создавая условия для устойчивого роста.

Ключевые слова

Цифровизация науки, экономический рост, научные исследования инновации, влияние технологий.

Sidorkova Y.E

student of the direction "World economy",
Vladivostok Branch of the Russian Customs Academy,
Vladivostok, Russia

Shulga S.R.

student of the direction "World Economy",
Vladivostok Branch of the Russian Customs Academy,
Vladivostok, Russia

Yudina S.M.

student of the direction "World Economy",
Vladivostok Branch of the Russian Customs Academy,
Vladivostok, Russia

Scientific supervisor: Korovin V.B.

Candidate of Economics,
Associate Professor of the Department of Economic Theory and World Economy,
Vladivostok Branch of the Russian Customs Academy,
Vladivostok, Russia

DIGITALIZATION OF SCIENCE AND ITS IMPACT ON THE ECONOMY

Annotation

The article is devoted to the digitalization of science, which is transforming the economy by accelerating research, increasing production efficiency and stimulating innovation. The introduction of artificial intelligence, big data, and cloud computing improves information analysis and processing, reducing the cost and time of developing new technologies. This contributes to the development of high - tech industries, increased productivity and the creation of new markets. The interaction of science and digital technologies enhances the global competitiveness of the economy, creating conditions for sustainable growth.

Keywords

Digitalization of science, economic growth, scientific research, innovation, the impact of technology.

Введение

Цифровизация стала ключевой тенденцией XXI века, оказывая влияние практически на все аспекты человеческой деятельности, включая науку. Сегодня цифровые технологии позволяют ускорять проведение исследований, обрабатывать большие объемы данных и делать результаты исследований доступными широкому кругу специалистов по всему миру. Однако цифровизация выходит за рамки исключительно научной сферы, становясь важным фактором, определяющим облик глобальной экономики, поскольку научные разработки напрямую влияют на производительность.

Цифровизация науки набирает обороты, трансформируя подходы к исследованиям, образованию и развитию технологий. Настоящая таблица демонстрирует ключевые показатели, отражающие растущую роль цифровых инструментов в научной сфере в период с 2018 по 2022 год, а также прогноз на 2023 год. Данные охватывают инвестиции в

цифровизацию, вклад в экономический рост, использование искусственного интеллекта в научных публикациях и фармацевтике, а также другие важные аспекты.

Представленные данные позволяют оценить масштабы влияния цифровизации на научную деятельность, подчеркнуть ее вклад в экономику и повышение эффективности исследований. Анализ этих показателей дает возможность увидеть динамику развития цифровых технологий в науке, выявить ключевые тренды и определить перспективы дальнейшего роста в данной области. Источники, указанные для каждого показателя, обеспечивают надежность и достоверность представленной информации. Рассмотрим таблицу 1.

Таблица 1. Ключевые показатели цифровизации науки и её динамика в 2018–2023 гг.

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Источник
Инвестиции в цифровизацию науки (млрд \$)	25	30	35	40	45	50	IDC, 2022
Вклад цифровизации науки в рост ВВП (%)	0.5	0.7	1.0	1.3	1.5	1.8	European Commission, 2021
Количество научных публикаций с использованием ИИ	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	35,000	Nature, 2021
Рынок больших данных в науке (млрд \$)	40	45	50	55	60	68	Statista, 2021
Сокращение затрат на научные проекты благодаря цифровизации (%)	10	12	15	18	20	22	OECD, 2022
Количество людей, получивших доступ к цифровым образовательным платформам (млрд)	1.0	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	UNESCO, 2020
Доля ИИ в фармацевтических исследованиях (%)	20	25	30	35	40	45	McKinsey, 2020

Цифровизация науки подразумевает применение новых технологий для повышения эффективности научных исследований. Основные аспекты включают: сбор и анализ больших данных (Big Data) открывают возможности для проведения моделирования, предсказательного анализа и оптимизации процессов, которые ранее были недоступны. Современные платформы для хранения и анализа данных позволяют обрабатывать миллиарды записей в год, что ускоряет темпы исследований. ИИ становится важным элементом современной науки. Системы машинного обучения используются для классификации химических соединений, разработки медицинских препаратов, прогнозирования климатических изменений и других задач. Электронные научные журналы, репозитории данных, массовая публикация научных работ в открытом доступе всё это упрощает обмен информацией между исследователями. Современные технологии предоставляют возможность объединять учёных из разных стран и дисциплин на специализированных платформах, таких как ResearchGate, ArXiv и Sci - Hub.

Научные открытия, поддерживаемые цифровыми технологиями, всё быстрее трансформируются в практические решения и коммерческие продукты. Это особенно заметно в высокотехнологичных областях, таких как биофармацевтика, информационные технологии, зелёная энергетика. Компании, способные интегрировать научные достижения, получают конкурентное преимущество. Например, предприятия, инвестирующие в нейронные сети или блокчейн, создают новые модели ведения бизнеса.

В разных странах создаются национальные стратегии цифровизации, целью которых является превращение науки в драйвер экономического роста. Государства, активно развивающие цифровую экономику, видят значительное повышение конкурентоспособности и уровня жизни. Развитие платформ онлайн - образования позволяет людям из самых удалённых уголков мира получать доступ к ведущим научным знаниям. Курсы на Coursera, EdX и других платформах по программированию, аналитике данных или квантовым технологиям открывают возможности подготовки специалистов будущего.

Цифровизация усиливает международное сотрудничество в науке и экономике. В рамках глобальных инновационных экосистем, таких как Европейская инициатива "Horizon Europe" или стратегические программы стран Азии и США, учёные, исследовательские организации, представители бизнеса и государств объединяются для решения ключевых вызовов. Примером может служить развитие зелёной экономики через цифровизацию науки: использование IoT (интернета вещей) для контроля выбросов, внедрение "цифровых двойников" для моделирования экологически безопасных производственных процессов и др.

Неравномерное развитие технологий усиливает дисбаланс между странами. Развитые государства создают инфраструктуры для цифровизации науки, используемые для повышения своей экономической мощи. В то время как развивающиеся страны остаются на периферии глобальной экономики. Очевидными последствиями являются усиление зависимости бедных стран от импорта технологий, что ограничивает их возможности для научной автономии, сокращение шансов на появление перспективных международных научных коллабораций. Пример: развитые страны, такие как США и Япония, активно патентуют разработки ИИ. В то же время Африка и большая часть Южной Америки по -

прежнему испытывают дефицит доступа даже к базовым научным данным и лабораторным инструментам.

Лидеры мировой науки, такие как США, Китай и страны ЕС, превращают научные разработки в товар, экспортируя технологии или патенты. Развитие науки становится инструментом "мягкой силы" и усиливает экономическое влияние стран. Многие корпорации, такие как Google, Tesla или Apple, напрямую сотрудничают с университетами, финансируя исследования, которые затем превращаются в коммерческие продукты.

Заключение

Цифровизация науки кардинально меняет как индустрию исследований, так и экономические процессы. Наука становится не только двигателем прогресса, но и важнейшим элементом новой экономики знаний. Однако, чтобы воспользоваться всеми преимуществами цифровизации, необходимо решать возникающие вызовы: сокращать цифровой разрыв, регулировать этические вопросы и повышать уровень кибербезопасности. Только комплексный подход поможет создать условия для устойчивого и сбалансированного экономического развития на основе научных достижений.

Список использованной литературы:

1. Левченко Т. А., Левченко Д. М. Анализ уровня и перспектив развития цифровой экономики: российские и глобальные тенденции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2020. № 4. С. 25 - 36
2. Паньшин Б. Н. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. 2016. № 3 (157). С. 17 - 20.

© Сидоркова Ю.Е., Шульга С.Р., Юдина С.М., 2025

УДК 33

Хазиахметова Г.А.,

к.э.н., доцент

Хафизова К.И., Махмутова Н.Н.

Студенты

ИУЭФ КФУ «Казанский федеральный университет»

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Аннотация: В современной деловой среде с высоким уровнем конкуренции абсолютно каждый менеджер задумывается об оптимизации производственных процессов, эффективности использования ресурсов, повышении производительности труда, качественном улучшении и совершенствовании своих товаров, услуг, а также о перспективах развития своей компании. Все данные действия напрямую связаны с основной функцией менеджмента как управление производством. В своей работе я рассмотрю внедрение бережливой системы управления на примере Выксунского

металлургического завода, который начал этот тернистый путь реструктуризации в 2011 году и по сей день активно совершенствует свою деятельность.

Ключевые слова: конкуренция, оптимизация, производственные процессы, бережливое производство, ресурсы.

Haziakhmetova G.A.,

Candidate of Economics, Associate Professor

Makhmutova N.N., Hafizova K.I.

Students of the Department of Economics of Enterprises

and Organization of Kazan Federal University

Kazan, Russia

IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF PRODUCTION SYSTEMS

Abstract: In a modern business environment with a high level of competition absolutely every manager thinks about optimizing production

Processes, resource efficiency, increasing labor productivity, improving the quality and improvement of their goods and services, as well as the prospects for the development of their company. All these actions are directly related to the main management function as production management. In our work, we will consider the implementation of a lean management system using in the example of the Vyksa Metallurgical Plant, which began this thorny path of restructuring in 2011 and is still actively improving its activities

Keywords: competition, optimization, production process, lean manufacturing, resources.

Неофициальное начало формирования бережливого производства на ВМЗ датируется 2011 г. Изначально руководство прибегло к помощи консалтинговой компании, но в итоге быстро убедилось в неэффективности данного метода. Основная масса менеджеров подобных компаний стремится достичь быстрого результата без создания долгоиграющей системы. Работа с консультантами позволила обрисовать общие идеи и направления развития, но стоимость услуг (конфиденциальные данные) не сполна окупили проведенный этап реструктуризации. После этого на ВМЗ сразу поняли, что необходимо самостоятельными силами, через ошибки и неудачи двигаться к завуалированной цели – бережливое предприятие. Завуалированной, потому что не имеет она общих инструкций и правил, есть только инструменты, которые можно переделывать и даже придумать свои. Для начала внутри компании создали специальное подразделение, в которое отбирали лучших сотрудников, прошедших специальное обучение базовым основам Toyota System Production, для осуществления плана внедрения и развития производственной системы. АО «ВМЗ» напрямую тесно сотрудничает с японской Toyota. Они постоянно обмениваются опытом, отправляют сотрудников на обучение друг к другу. Мой выбор для примера выпускной работы, Выксунский завод, был не случаен, так как это первое металлургическое предприятие, которое получило отличительные медали (бронзовая и серебряная) качественного внедрения японской производственной системы посредством проведенного аудита (уже дважды). По оценкам японцев, таких результатов в отрасли не достигли даже на мировом уровне, в том числе и в Японии. Руководители управления по

развитию производственной системы, считают, что абсолютно все инструменты японской концепции применить невозможно. Это относится к организации поточного производства, потока в одно изделие или канбан. На ВМЗ стараются минимизировать партии, но они все равно существуют с наличием излишков, поэтому наблюдается спад коэффициента оборачиваемости запасов с отрицательным приростом с 2023 года (таблица 1).

Таблица 1
Оборачиваемость запасов

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	Отклонение	Прирост, %
К - т оборачиваемости материальных оборотных средств (МОС)	5,03	5,16	8,42	7,26	- 2,23	- 31 %

Возникает такая проблема из - за контрагентов, которые производят металлы определенной партией вне зависимости от запроса ВМЗ. Итак, менеджеры, рассчитывая план, будут искать компромисс не только со спросом потребителей, но и с возможностями поставщиков, поэтому «точно в срок» тоже не работает по методике вытягивания.

Обращаясь к японскому опыту, стоит вспомнить, что они серьезно занимались подбором поставщиков и работой с ним. По сути, они делали бережливыми всех вокруг себя, чтобы не навредить собственной бережливости. Возможно, ВМЗ тоже стоит обратить внимание на партнеров и помочь, обучить их, ведь представители компании никогда не скупилась на передачу знаний. Нужно также стараться отслеживать запасы не только стратегическими графиками и планами, но инструментами визуализации. Постоянно проводятся семинары, на которые приезжают представители абсолютно разных отраслей. Toyota считает, что их концепция давно вышла за рамки машиностроительной отрасли, а АО «ВМЗ» примечательный тому пример, но останавливаться не стоит и вопрос с запасами решить возможно. Например, в проекте эффективного использования стальной стружки. На 2018 г. выдвинули задачу повышения эффективности работы участка брикетирования стружки с целью – достигнуть 10 000 т. / мес. Следствием выработки нового технического решения 97,3 % переработано стружки (19,8 тыс.тонн), на 15 ч. сокращены простои, на 38,5 ч. снижено время проведения капитального ремонта. Результатом проведенного проекта, является утверждение новой программы мероприятий по обеспечению максимального объема производства готовой продукции и повышению операционной эффективности, формулировка обновленного плана текущих простоев с учетом сокращенных норм.

Для решения проблемы, поставленной в проекте, необходимо было заняться вопросом выравнивания работ. Для оптимизации процесса не обойтись без сокращения или полного избавления от потерь (муды). К ней в данной ситуации относятся простои и ремонтное время. Как и японцы, ВМЗ старается грамотно просчитывать план, относительно спроса, постоянно корректируя данные. Далее, рассматривали работу каждого цеха, участка для выявления той самой муды и поиска вариантов оптимизации. Например, для отгрузки больших листов из литейного цеха стали использовать автолистовоз (или котопес, как его называют сотрудники) вместо железнодорожного транспорта, так как отгрузка занимала

больше времени. Автолистовоз не российского производства и специально закупался для ВМЗ, но настолько удобен и эффективен, что оправдал затраченные средства. Во - первых, наличие двух кабин для водителя (с разных сторон) позволяют избежать лишних разворотов. Во - вторых, высокий уровень нагрузки (до 220 тонн). В - третьих, для большей маневренности машины у водителей есть дополнительный пульт управления, с которым они могут стоять рядом и по необходимости выравнивать транспортное средство. Так получилось достичь высокой скорости отгрузки (любой заказ выполняется за 10 - 15 мин. из цеха), сокращению муды (потери времени, издержек транспортировки). В трубоэлектросварочном цехе №3 тоже выполняли 2 проекта, связанных с железнодорожным и автотранспортом.

Для первого проекта стояла цель достичь средней длительности оборота вагона – 15 ч. (для 90 % отгружаемых вагонов). Был проведен ряд мероприятий: достигнуто среднее время аттестации черновой трубы (8 ч.); утверждена программа по снижению времени на аттестацию готовой продукции (реализована на 75 %); за счет исключения переказа вагонов на смену и отказа от вагонов, невостребованных более 24 ч. сокращена средняя длительность ожидания погрузки (с 9 до 7 ч.); сокращена длительность ожидания механики (с 3,5 до 1,5 ч.); сокращено время подготовки сертификата качества (с 3,5 до 2,4 ч.); сокращено время доставки документации до следующей станции (с 2,8 до 2,1 ч.); введен новый порядок доставки документации; проведены встречи с представителями РЖД по спорным вопросам схем погрузки, определен порядок действий при подобных ситуациях. Результатом проекта также послужило сокращение на 62 % длительности оборота вагонов, на 46 % времени нахождения вагонов на погрузке, на 70 % длительности ожидания на следующей станции (рисунок 1). На рисунке видно почасовое уменьшение длительности оборота. Во втором проекте также потребовалось достичь средней длительности отгрузки автотранспортом до 8 ч. (для 90 % отгружаемых машин).

Проведены следующие мероприятия: достижение высокой точности учета в системе по электронным пропускам (98 %); проведено анкетирование водителей; сформированы новые ежесуточные графики отгрузки; определены приоритеты отгрузки продукции; повышена точность данных электронной системы учета; внесены требования к водителям в части задержек на территории АО «ВМЗ» после погрузки; отмечены координаты мест погрузки, парковки, мест оформления документаций на памятках водителей и на портале ОМК GPS; решен вопрос установки дорожных указателей на территории г.о.г. Выкса.

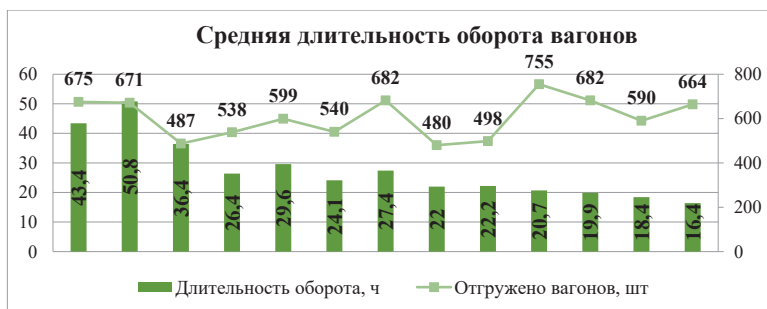


Рисунок 1 - Средняя длительность оборота запасов

Таким образом, во втором проекте достигли результата сокращения длительности отгрузки автотранспортом на 48 %. (рисунок 2).

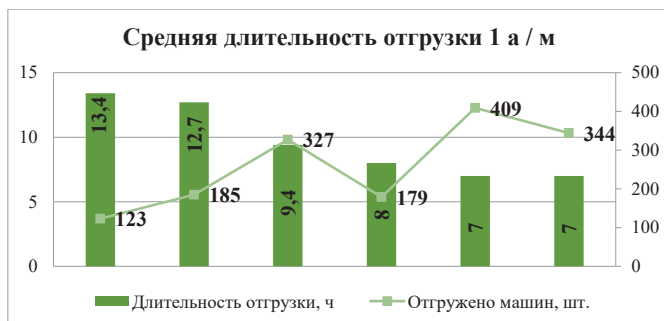


Рисунок 2. Средняя длительность отгрузки автотранспортом.

На примерах изложенных проектов, можно представлять, как в конкретной ситуации, участке, цехе решался вопрос оптимизации и избавления от потерь. На металлургическом заводе крайне сложно представить выравнивание работ в традиционном японском плане в силу масштабности производства. Здесь невозможно переставить станки, изменить расположение объектов, но можно решать точечные вопросы процессов, увеличивать скорость, упрощать нормативную документацию, визуализировать, договариваться с партнерами, государственными представителями и многое другое. Есть также возможность внедрения малой механизации, локальной автоматизации, модернизация технологии малыми средствами, всеобщее управление потоком (TFM), управление оборудованием (TRM), управление качеством (TQM).

Так за последние 2 года на всем ВМЗ удалось сократить длительность переналадок на 55 % (экономический эффект 300 млн. руб.), повысить гибкость производства, сократить среднюю продолжительность погрузки машины с 17 до 4 ч, уменьшить временные затраты на подготовку документации при отправке труб с 20,5 до 3,8 ч, получить возможность делать относительно небольшие заказы, на что растет большой спрос.

При увеличении скорости работы (оборачиваемости), наиважнейшим моментом является контроль над качеством. Я уже затронула тему встраивания контроля во 2 главе. Встраивание качества или дзидока выглядит подобным образом. Основная нагрузка ложится на персонал, непосредственного исполнителя. В цехах при этом нет сигнальной системы андон (по мнению сотрудников, она и не нужна). К инструменту пока - ёке можно отнести упорядочивание на рабочих местах. Организация мероприятий по 5С позволила очистить и оптимизировать пространство. Над каждым рабочим местом висят фотокарточки, как по стандарту должно выглядеть рабочее место, также на закрытых шкафчиках с инвентарем висят такие карточки вместе с фото ответственного лица и его телефоном, в случае необходимой быстрой связи. Так, работник, даже забыв какие - то действия после производственной процедуры, может посмотреть на подобные стенды и сделать все правильно (Приложение 4). Для еще большего развития лояльности кадров широкое распространение на ВМЗ получили «кружки качества». Они заключаются в том, что собирается самостоятельная инициативная группа во главе с более компетентным

лидером, старшим мастером. По итогам аудита, кружки находятся на стадии «по улучшениям», составляют 25 %, но постепенно вовлекают новых людей. Японцы оценили работу кружков в 3,17 баллов (увеличилось с 2,0 за год, максимальная оценка – 5). Необходимо увеличивать бучение сотрудников и заниматься активизацией мероприятий.

Стандартизация на заводе вся заключается в инструментах визуализации. В век высоких компьютерных технологий на ВМЗ отмечают необходимость выводить информацию на стенд, хотя для многих компаний основным аргументом является, что все у них находится в компьютере. Основная задача визуализации помочь эффективно действовать остальным элементам концепции (встраивание качества, выравнивание работ, стандартизация). Информация, которая доносится до людей, должна нести главную мысль, направлять, вдохновлять, мотивировать.

Как и японцы, менеджмент ВМЗ не заикливается на излишней роботизации. Они уважают сотрудников, хотят, чтобы они оставались востребованными вплоть до пенсии. Со слов руководителя проекта управления по развитию ПС ВМЗ, на заводе есть много людей в возрасте больше 80 лет, чей серьезный опыт востребован, а комфортные условия труда позволяют продолжать работать даже в почетном в возрасте. Так, средний возраст на заводе составляет примерно 35 лет.

Весь процесс модернизации завода за последние годы позволил получить абсолютно новый, технологически эффективный завод. Итоговый результат японского аудита оценил ПС ВМЗ на 3,54 балла (с 2,66 за 2 года).

Над производственной системой еще очень много работы, но важно, что сформирована необходимая концепция, толкающая к постоянному совершенствованию.

Состоит она из 3 основных элементов: активная среда (бизнес культура, система, вовлечение персонала), стандартизированная работа («мобильные стандарты», дисциплина, стабильность) и идеальный поток (адаптивность, конкурентоспособность). Только постоянная комплексная работа над всеми этапами позволит заработать всю систему.

Список источников

1. Flynn, B. B., Sakakibara, S., Schroeder, R. G. The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage. —Decision Sciences, 2024. —Vol. 25, No. 5. —P. 659 - 691.
2. Абрамов, Р. А. Бережливое производство: как сократить издержки и повысить качество. —Москва: Альпина Бизнес Букс, 2022. —237 с.
3. Liker, J. K. The Toyota Way: Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. —McGraw - Hill, 2022. —330 p.
4. Горшков, М. П. Методы и инструменты повышения эффективности производства. —Москва: Высшая школа экономики, 2023. —408 с.
5. Новиков, Д. А. Управление производственными процессами: теория и практика. — Москва: Дело, 2024. —352 с.
6. Петров, Ю. А. Бережливое производство и его применение на российском предприятии. —Москва: Экономика, 2023. —320 с.

© Хазиахметова Г.А., Махмутова Н.Н., Хафизова К.И., 2025

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Аннотация

Статья исследует ключевую роль информационных технологий в системе обеспечения экономической безопасности России. Рассматриваются универсальные и специфические факторы, влияющие на устойчивость ИТ - сферы. Подчеркивается необходимость комплексного подхода к защите интересов отрасли, включая технические, экономические и правовые меры. Особое внимание уделяется адаптации ИТ - сферы к меняющимся условиям для поддержания конкурентоспособности страны.

Ключевые слова

Информационные технологии, экономическая безопасность, ИТ - сфера, факторы экономической безопасности, конкурентоспособность

Сфера информационных технологий занимает крайне важное место в системе обеспечения экономической безопасности России [1]. Ее развитие способствует внедрению инновационных технологий и решений, что в свою очередь повышает конкурентоспособность экономики страны на международной арене. Информационные технологии играют критическую роль в поддержании функционирования государственных институтов, систем связи, здравоохранения, образования и других жизненно важных секторов. Рисунок 1 иллюстрирует место информационных технологий в системе обеспечения экономической безопасности государства и их воздействие на эту систему.



**Рис. 1. Место ИТ - сферы в системе обеспечения
экономической безопасности государства**

Обеспечение экономической безопасности в сфере информационных технологий требует комплексного подхода [2]. Эта задача включает защиту ключевых интересов сферы от как внутренних, так и внешних угроз. Для ее решения необходимо применять не только технические меры, но и разрабатывать экономические, правовые, организационные и социальные стратегии, направленные на поддержание устойчивого функционирования ИТ - сферы и ее адаптации к изменяющимся условиям среды.

Факторы, оказывающие влияние на экономическую безопасность сферы информационных технологий, отражают ее уникальные характеристики. Они делятся на универсальные и специфические [3]. Универсальные факторы включают элементы, которые имеют значение для всех сфер деятельности и оказывают общее влияние на экономическую безопасность. Специфические факторы, в свою очередь, связаны с особенностями хозяйственной деятельности конкретной сферы экономики и не могут быть учтены при анализе экономической безопасности других сфер (рис. 2).



Рис. 2. Факторы экономической безопасности сферы информационных технологий

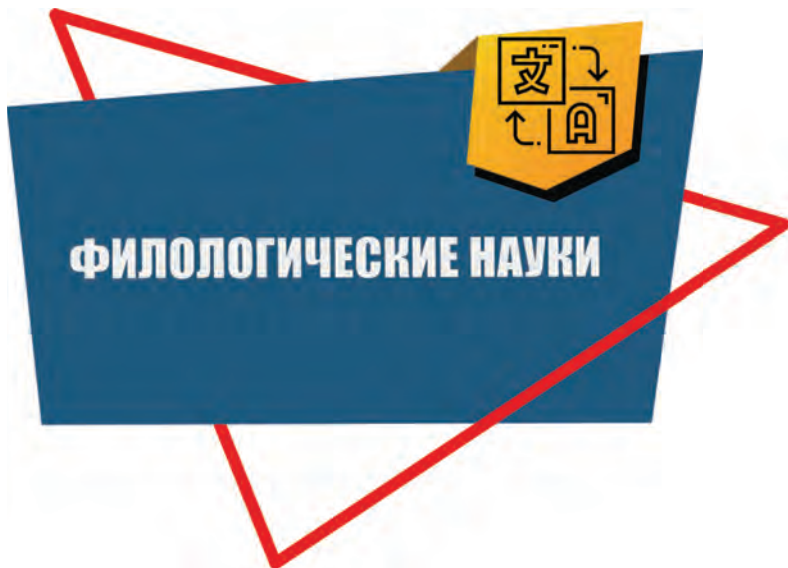
Таким образом в данной работе обозначено место ИТ - сферы в системе обеспечения экономической безопасности государства, даны факторы экономической безопасности сферы информационных технологий.

Список использованной литературы:

1. Харитонов, П.А. Концептуальная модель обеспечения национальной экономической безопасности на основе развития сферы информационных технологий / П. А. Харитонов // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2023. - № S2. – С. 186 - 193.
2. Харитонов, П.А. Современные угрозы экономической безопасности отрасли информационных технологий / П. А. Харитонов // Прикладные экономические исследования. – 2024. – № 4. – С. 152 - 159.

3. Давыдова, Г. В. Специфика экономической безопасности отрасли: сущность и факторы / Г. В. Давыдова, В. С. Григорян // Global and Regional Research. – 2020. – Т. 2, № 1. – С. 191 - 197.

© Харитонов П.А., 2025



АНАЛИЗ КОММУНИКАТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РОССИЙСКИМИ КОПИРАЙТЕРАМИ

Аннотация:

Исследование посвящено анализу основных аспектов формирования коммуникативных практик, включая суггестивные, манипулятивные и этические аспекты коммуникативной стратегии в копирайтинге. Автор подчеркивает значимость этического подхода в определении эффективной коммуникативной стратегии копирайтера.

Ключевые слова:

Копирайтинг, копи - текст, суггестия, манипуляция, этический маркетинг, эффективность коммуникативной стратегии.

ANALYSIS OF COMMUNICATION STRATEGIES USED BY RUSSIAN COPYWRITERS

Abstract:

The study is devoted to the analysis of the main aspects of the formation of communicative practices, including suggestive, manipulative and ethical aspects of the communicative strategy in copywriting. The author emphasizes the importance of the ethical approach in determining the effective communicative strategy of a copywriter.

Keywords:

Copywriting, copy - text, suggestion, manipulation, ethical marketing, effectiveness of communication strategy.

Современный копирайтинг – это культурное явление, представляющее собой важную часть формирующейся отечественной бизнес - культуры. Чтобы донести значимую информацию, компании, работающие на масс - маркете, активно используют рекламные материалы, профессионально выполненные копирайтерами. Копирайтинг сегодня рассматривается как искусство создания убедительного письменного контента с целью побудить читателей совершить желаемое действие. Чтобы увлечь, проинформировать и оказать влияние на целевую аудиторию, копирайтинг подходит к использованию средств языка стратегически. «Знаковые» средства копирайтинга - это:

1) привлекающие внимание («кликабельные») заголовки

Заголовок – это инструмент создания «первого впечатления», которое заставляет читателей сфокусироваться на основном содержании. Эффективные заголовки должны:

- привлекать внимание;
- быть краткими, но емкими, или, напротив, неопределенно широкими по содержанию, но обещающими оправдать некое ожидание аудитории;
- включать ключевые слова.

2) увлекательное повествование («сторителлинг»)

Рассказывание историй – это широко используемый прием. Основное преимущество – возможность создать эмоциональную связь и на этом уровне показать ценные для аудитории стороны объекта - продукта или услуги.

3) четкие призывы к действию («активизм» - СТА)

Призыв к действию (СТА) в копирайтинге — это подсказка, побуждающая читателей совершить конкретное действие. Характерные черты эффективного призыва к действию:

- ясность, прямолинейность, иногда – безапелляционность, основанная на использовании кратких и конкретных формулировок;
 - использование сильных убедительных глаголов;
 - персонализация сообщения;
 - предложение маркетинговых стимулов (скидок, бесплатных пробных версий или бонусов);
 - создание ощущения срочности;
 - обещание бесшовного опыта взаимодействия с брендом;
 - использование визуальных подсказок.
- ## 4) убеждающий язык («речевая суггестия»)

Использование суггестии предполагает:

- включение в копи - текст слов и фраз, которые вызывают эмоции и мотивируют читателя;
- повышение читабельности путем организации текста.

Один из способов организации текста – это использование подзаголовков. Для упрощения просмотра информации, в текст могут быть включены пункты или нумерованные списки. Неклассическая для копирайтинга тенденция, которая изменяет способы структурирования и репрезентации текста – это использование визуальных эффектов.

Приведенный выше набор инструментов копирайтинга показывает, насколько важным психологическим аспектом является установление доверительного контакта. Важный урок эффективного письма заключается в том, что копирайтер должен показывать своим читателям то, что он пытается донести. Скажем, формулировка «... мы предоставляем надежные услуги...» в копирайтинге не является общепризнанной. Чаще подчеркивается надежность обещания: «Все наши решения подкреплены гарантиями обслуживания и компенсациями за недостаточную производительность». Другой распространенный способ обеспечить доверие – включить соответствующую статистику и аналитические данные, экспертное мнение или отзывы клиентов.

Понимание целевой аудитории и ее вовлечение в процесс коммуникативного взаимодействия для достижения цели, неявно транслируемой аудитории, является фундаментальным аспектом эффективного копирайтинга. Действуя стратегически, копирайтер направляет аудитории посыл, который заставляет задуматься о способах, которыми продукт или действие способны улучшить жизнь, а затем активизирует дискуссию и делает вбросы путем задавания вопросов наводящего характера.

Перечисленные «классические» коммуникативные стратегии, применяемые в копирайтинге, приводят к необходимости анализа особой группы стратегий, известных, как

манипулятивные стратегии. В. В. Валахтар подчеркивает, что «манипуляция – это вид психологического воздействия, осуществляемого в процессе взаимодействия субъекта и объекта манипуляции, при котором, благодаря мастерству первого, манипуляция остается незамеченной» [1, с. 57 - 60].

Природа манипуляции в коммерческом копирайтинге продиктована спецификой целей, связанных с потребностью реализовать влиятельный потенциал текста для управления покупательским поведением. Одним из наиболее распространенных приемов манипулирования является языковое. Оно предполагает использование различных средств языка таким образом, чтобы у аудитории формировалось искаженное восприятие действительности. Наиболее простое языковое средство манипулирования – это использование стилистически окрашенных слов с положительной или отрицательной коннотацией. Средствами языковой манипуляции являются клише и штампы, метафоры, ирония, сарказм, частое употребление отрицательных частиц. Самостоятельной формой языковой манипуляции, по мнению Л.Г. Навасартян, является «наклеивание ярлыков», т.е. использование неаргументированной характеристики в эмоционально окрашенной форме [6, с. 460].

На восприятие информации аудиторией оказывают влияние также морфологические и синтаксические средства. Искаженное отношение может формироваться вследствие использования:

- приставок типа пре -, сверх -;
- уменьшительно - ласкательных суффиксов - ешк и - еньк;
- языковой игры [5, с. 100].

На уровне синтаксиса выражению оценки способствует дробление сложных или простых предложений на еще более короткие, использование однородных членов, уточняющих конструкций, вводных слов [2; 3; 4].

В современном коммуникативном процессе выработка стратегий манипулирования становится сознательной. Однако манипулятивные стратегии, используемые в копирайтинге, подрывают ее базовое основание - доверие аудитории. Ответом становится этический маркетинг, частью которого является коммуникативная стратегия, направленная на продвижение честной, надежной, справедливой информации, основанной на общечеловеческих ценностях и ответственном поведении бизнеса. Этика современного копирайтинга обобщает руководящие принципы, согласно которым копирайтер должен избегать создания текстов, допускающих двусмысленность и вводящих в заблуждение, в том числе с использованием языковых средств.

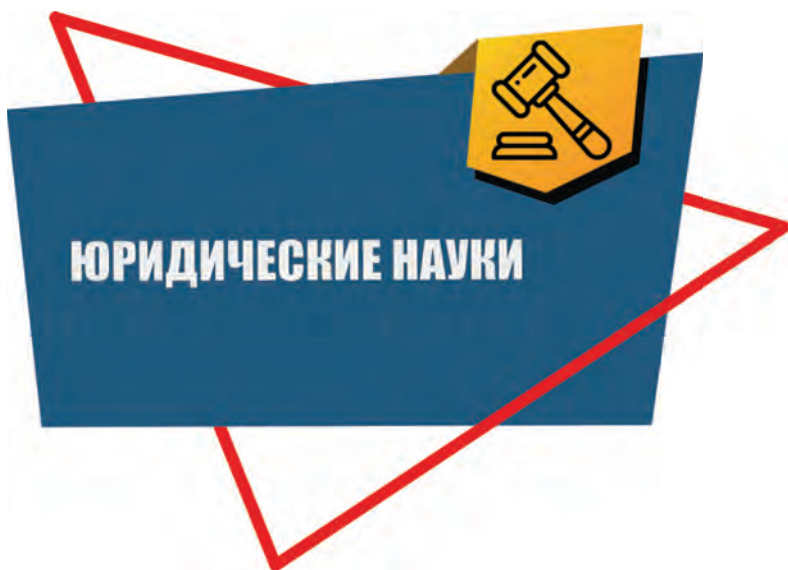
Таким образом, копирайтинг как специфическая область коммуникации сегодня из нишевого сегмента превращается в самостоятельное направление, ясно отражающее культурные запросы и тренды, реализовавшиеся в области языка. Эффективность коммуникативной стратегии копирайтера в значительной степени зависит от умелого использования языковых средств, релевантного контексту передачи сообщения.

Список использованной литературы

1. Валахтар В. В. Манипуляция и манипулятивное воздействие // Национальная ассоциация ученых (НАУ). Сер. Педагогические науки – 2015. - Том IV (9). - С. 57 - 60.

2. Евдокимова Т.М. Оценочность современного сатирического текста (на примере памфлета Дмитрия Быкова «Правоправила») // Вестник МГУП. – 2015. – №2. – С. 320 - 327.
3. Куклина Т.В. Национально - культурные особенности и средства выражения оценки в русском и немецком языках // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова. – 2015. – №2. – С. 16 - 20.
4. Мирзоева Л.Ю. Диахроническая детерминированность восприятия средств выражения оценки // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2013. – №4(37). – С. 123 - 128.
5. Михневич О.И. Особенности языковой игры в массмедийном политическом дискурсе // Уральский филологический вестник. Серия: Язык. Система. Личность: лингвистика креатива. - 2015. - №1. - С. 99 - 104.
6. Навасартян Л.Г. Свидетельства участников событий как один из приемов манипуляции информацией в СМИ // Изв. Саратов. ун - та Нов. сер. Сер. Филология. Журналистика. - 2016. - №1. - С. 108 - 112.
7. McCoy J. Why Hire an Expert Copywriter? – URL: <https://expresswriters.com/reflecting-your-brand-with-an-expert-copywriter/> (access date: 25.01.2025).

© Рахарунцаина К., 2025



**ЭНЕРГЕТИКА БУДУЩЕГО И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА:
КАК НАЙТИ КОМПРОМИСС МЕЖДУ РАЗВИТИЕМ ВЕТРЯНОЙ
ЭНЕРГЕТИКИ И ЗАЩИТОЙ ПРАВ СААМОВ В НОРВЕГИИ**

Аннотация

Статья рассматривает проблему балансирования между развитием ветряной энергетики и защитой прав саамов в Норвегии. В условиях растущего спроса на возобновляемые источники энергии ветряные турбины становятся важной частью экологической политики, но их строительство может угрожать традиционному образу жизни коренных народов. Автор исследует правовые и экологические вызовы, предлагая пути для поиска компромисса между развитием технологий и уважением культурных прав саамов.

Ключевые слова

Ветряная энергетика, права человека, саамы, Норвегия, устойчивое развитие, экологические вызовы, культурные права

Valiullina I.F.
Candidate of Legal Science,
Ufa, Russia

**FUTURE ENERGY AND HUMAN RIGHTS: HOW TO FIND A COMPROMISE
BETWEEN WIND ENERGY DEVELOPMENT AND PROTECTION
OF SAAMI RIGHTS IN NORWAY**

Abstract

The article examines the problem of balancing wind energy development and the protection of Sami rights in Norway. With the growing demand for renewable energy sources, wind turbines are becoming an important part of environmental policy, but their construction may threaten the traditional way of life of indigenous peoples. The author explores the legal and environmental challenges, suggesting ways to find a compromise between technological development and respect for Sami cultural rights.

Keywords

Wind energy, human rights, Saami, Norway, sustainable development, environmental challenges, cultural rights

Переход к зеленой экономике является важным и многогранным процессом, включающим в себя снижение зависимости от ископаемых ресурсов и переход к устойчивым, экологически чистым источникам энергии. Норвегия является одним из крупнейших поставщиков ветровой энергии. В январе 2024 года было объявлено о том, что компания Wind Catching Systems собирается построить новую ветровую электростанцию на

северо - западной части муниципалитета Берген. Несмотря на преимущества данного процесса, при его реализации на традиционных землях коренных народов происходит столкновение интересов энергетических компаний с правами коренных народов саамов Скандинавии, которые традиционно занимаются оленеводством.

Права человека, в том числе коренных народов (саамов), являются предметом регулирования Всеобщей Декларации прав человека, принятой Резолюцией Генеральной Ассамблеи 217 А ООН от 10 декабря 1948 года, Декларации ООН о правах коренных народов, принятой Резолюцией 61 / 295 Генеральной Ассамблеи от 13 сентября 2007 года, Конвенции МОТ № 169 «О коренных народах и народах, ведущих племенной образ жизни, в независимых странах» от 27 июня 1989 года, Рамочной Конвенции о защите национальных меньшинств от 1 февраля 1995 года, Европейская Хартия региональных языков или языков меньшинств от 5 ноября 1992 года и ряда других документов международного (универсального) и регионального уровней. На уровне национального (норвежского) законодательства особую роль занимает Конституция Королевства Норвегия от 7 октября 1814 года. Кроме того, необходимо перечислить нормативно - правовые акты, направленные на защиту прав саамов на землю: Закон о праве на землю саамов 1987 года, Закон о пастбищах и пастбищных землях 2007 года, Закон о природоохранной территории 2009 года, Закон о землеустройстве и планировании 2009 года и др.

Любая установка ветряных электростанций и турбин требует тщательный анализ ее проектной документации на предмет соответствия нормам действующего международного, европейского и норвежского законодательства и судебной практики. На практике некоторые ветряные электростанции Норвегии стали предметом судебных споров. В 2021 году Верховный суд Норвегии вынес важное решение, которое фактически изменило подход к развитию ветряной энергетики в стране. В результате судебного разбирательства было выявлено, что лицензии на эксплуатацию ветряных турбин на Фосене нарушают «статью 27 Международного пакта о гражданских и политических правах 1966 года», [1] который гарантирует меньшинствам право на пользование своей культурой, языком и религией. В данном решении подчеркивается необходимость уважения прав саамов на ведение традиционного образа жизни, включая оленеводство и подтверждается, что ветряные турбины нарушают «право саамов на отправление своей культуры» [1], поскольку шум и визуальное присутствие турбин пугают оленей, заставляя их избегать традиционных пастбищ, и лишают саамов источников дохода и культурного наследия.

В книге «The Saami and the National Interest: Resource Politics and the Indigenous Right to Self - Determination» Нильс Оскал обсуждает дилемму между экологической ответственностью и культурным выживанием, подчеркивая, что «саамы не хотят быть батареей Европы» [2]. Это выражение подчеркивает желание саамов сохранить свои традиционные земли и культуру, не становясь жертвами глобального энергетического перехода.

Таким образом, баланс между экологической устойчивостью и правами человека представляет собой сложный юридический и социальный вопрос, который требует внимательного рассмотрения как законодательства, так и судебной практики. Норвегия должна продолжать развивать юридические механизмы для более эффективного взаимодействия между государственными энергетическими проектами и коренными народами. Данные механизмы могут включать в себя: 1) усиление участия саамов в

процессах планирования и принятия решений, касающихся использования земли; 2) внедрение практик экологической справедливости, предусматривающих компенсации и альтернативные решения для саамских общин; 3) разработку более строгих законодательных норм, гарантирующих, что новые проекты возобновляемых источников энергии не будут препятствовать культурным и экономическим практикам коренного населения.

The transition to a green economy is an important and multifaceted process, including reducing dependence on fossil resources and switching to sustainable, environmentally friendly energy sources. Norway is one of the largest suppliers of wind energy. In January 2024, it was announced that Wind Catching Systems was going to build a new wind farm in the northwestern part of Bergen Municipality. Despite the advantages of this process, when it is implemented on the traditional lands of indigenous peoples, the interests of energy companies clash with the rights of the indigenous Sami peoples of Scandinavia who are traditionally engaged in reindeer husbandry.

Human rights, including those of indigenous peoples (Sami), are regulated by the Universal Declaration of Human Rights, adopted by UN General Assembly Resolution 217 A of December 10, 1948, the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, adopted by General Assembly Resolution 61 / 295 of September 13, 2007, ILO Convention No. 169 «On Indigenous Peoples and tribal Peoples in Independent Countries» dated June 27, 1989, the Framework Convention for the Protection of National Minorities dated February 1, 1995, The European Charter for Regional or Minority Languages of November 5, 1992 and a number of other documents at the international and regional levels. At the level of national (Norwegian) legislation, the Constitution of the Kingdom of Norway dated October 7, 1814, plays a special role. In addition, it is necessary to list the normative legal acts aimed at protecting Sami land rights: the Law on the Right to Sami Land of 1987, the Law on Pastures and Pasture Lands of 2007, the Law on the Nature Protection Area of 2009, the Law on Land Management and Planning of 2009.

Any installation of wind farms and turbines requires a thorough analysis of its design documentation for compliance with applicable international, European and Norwegian legislation and judicial practice. In practice, some wind farms in Norway have been the subject of legal disputes. In 2021, the Norwegian Supreme Court issued an important decision. As a result of the trial, it was revealed that the licenses for the operation of wind turbines on Fosen violate «Article 27 of the ICCPR1966» [1] which guarantees minorities the right to enjoy their culture, language and religion. This decision emphasizes the need to respect the rights of the Sami to lead a traditional lifestyle, including reindeer husbandry, and confirms that wind turbines violate the «right of the Sami to practice their culture» [1], since the noise and visual presence of turbines frighten deer, forcing them to avoid traditional pastures, and deprive the Sami of sources of income and cultural heritage. N. Oskal discusses the dilemma between environmental responsibility and cultural survival, emphasizing that «The Saami do not want to be the battery of Europe» [2]. This expression highlights the Sami people's desire to preserve their traditional lands and culture without becoming victims of the global energy transition. The balance between environmental sustainability and human rights is a complex legal and social issue that requires careful consideration of both legislation and judicial practice. Norway should continue to develop legal mechanisms for more effective interaction between State - owned energy projects and indigenous peoples. These mechanisms may include: 1) strengthening Sami participation in planning and decision - making processes related to land use; 2) the introduction of environmental justice

practices providing compensation and alternative solutions for Sami communities. 3) the development of stricter legislation to ensure that new renewable energy projects do not interfere with the cultural and economic practices of the indigenous population.

Список использованной литературы

1. Fosen judgement (HR - 2021 - 1975 - S).
2. Oskal N. The Saami and the National Interest: Resource Politics and the Indigenous Right to Self - Determination. – 2000.

© Валиуллина И.Ф., 2025

УДК 347.9

Степанова Л. П.

к.ю.н, доцент

Даргаева А. Л.

Магистрант

ФГБОУ ВО «Пятигорский институт (филиал) СКФУ

ЭКОНОМИЯ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в представленной статье предпринята попытка рассмотреть гражданское процессуальное право в разрезе процессуальной экономии, который следует воспринимать как самостоятельный принцип гражданского судопроизводства. Проанализированы различные мнения ученых - правоведов с позиции проявления принципа процессуальной экономии в таких видах гражданского производства как упрощенного и приказного, а также в использовании инновационных технологий в гражданском судопроизводстве.

Ключевые слова: экономия, процесс, право, принцип, стороны.

Stepanova L. P.

Dargaeva A. L.

SAVINGS IN THE CIVIL PROCESS

Abstract: the presented article attempts to consider civil procedural law in the context of procedural economy, which should be perceived as an independent principle of civil proceedings. The various opinions of legal scholars are analyzed from the standpoint of the manifestation of the principle of procedural economy in such types of civil proceedings as simplified and writ, as well as in the use of innovative technologies in civil proceedings.

Keywords: economy, process, law, principle, parties.

В юридической литературе, посвященной гражданскому процессуальному праву Российской Федерации, процессуальная экономия именуется принципом и наполняется учеными - процессуалистами примерно одинаковым содержанием, которое, в наиболее

общем виде, сводится к облегчению деятельности судов по отправлению правосудия и экономии процессуального времени лиц, участвующих в деле. Стоит отметить, что как КС РФ[1], так и ВС РФ[2], именуют процессуальную экономию принципом судопроизводства. Вместе с тем некоторые ученые считают недопустимым рассматривать процессуальную экономию в качестве самостоятельного принципа гражданского процессуального права[3, с.22], а иногда, хотя и признают ее в качестве основополагающей идеи, критикуют[4, с.17].

Учитывая наиболее общее понимание современными учеными процессуальной экономии, ее проявление в законе связывают, к примеру, с использованием преюдициальных фактов судами и лицами, участвующими в деле (части 2 – 4 статьи 69 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации[5], части 2 - 3 статьи 61 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации[6], в связи с тем, что количество процессуальных действий, подлежащих совершению, для доказывания фактов, входящих в предмет доказывания по делу, сокращается, что также влечет за собой сокращение срока в течение которого судом фактически будет разрешено гражданское дело[7, с.34].

Чаще всего, рассуждая о процессуальной экономии как о принципе судопроизводства, ученые указывают, что свое нормативное закрепление она получила в положениях статьи 6.1 ГПК РФ, содержащей указание на необходимость рассмотрения и разрешения гражданских дел в разумный срок.

С указанной позицией согласиться не представляется возможным, поскольку считаем, что правовая категория «разумный срок» является самостоятельной и порождает принцип «разумности сроков судопроизводства и исполнения судебного постановления», которые появились в российской правовой действительности в результате ратификации Российской Федерацией Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод от 04.11.1950 г. и признания юрисдикции Европейского суда по правам человека. Аналогичная позиция нашла свое отражение и в научной литературе[8, с.31].

Вместе с тем существует и иная точка зрения, согласно которой отправление правосудия в разумный срок является частью и, соответственно, проявлением принципа процессуальной экономии, в связи с чем не может рассматриваться в качестве самостоятельного принципа судопроизводства[9, с.17].

Современная научная мысль подвергает анализу сквозь призму принципа процессуальной экономии упрощенное производство ввиду его особенностей (отсутствие судебных заседаний и, как следствие, безвызывной характер процедуры рассмотрения дела и отсутствие протоколов судебных заседаний, письменность процесса, принятие решения посредством вынесения только резолютивной части и другие) [10, с.69 - 74]. Считается, что законодательно установленный порядок упрощенного производства способствует достижению принципа процессуальной экономии, поскольку позволяет обеспечить экономию трудовых, временных и денежных затрат как суду, так и лицам, участвующим в деле, за счет приведенных нами ранее изъятий из ординарного порядка рассмотрения и разрешения гражданско - правовых споров, а сам названный принцип находит свое выражение в нормах процессуального закона об упрощенном производстве.

Принцип процессуальной экономии усматривается учеными и в нормах процессуального законодательства, регламентирующих порядок приказного производства, что также обусловлено особенностями указанного вида производства по гражданским

делах (например, порядок и сроки вынесения судебного приказа, сроки его обжалования, содержание судебного приказа и его сущность в контексте закона об исполнительном производстве и другие) [11 с. 22 - 24].

Ошибочно полагать, что реализация принципа процессуальной экономии видится учеными лишь в ускоренных производствах. К примеру, институт третьих лиц, не заявляющих самостоятельных требований относительно предмета спора, К.С. Рьжковым был рассмотрен применительно к названному нами ранее принципу, что позволило ученому сделать вывод о несоответствии как дискреционных полномочий суда по привлечению к участию в деле третьих лиц принципу процессуальной экономии, так и права лиц, участвующих в деле, на заявление соответствующего ходатайства [12, с.57 - 61]. Конечно, указанный вывод ученого представляется достаточно спорным в свете цели привлечения к участию в деле третьих лиц, не заявляющих самостоятельных требований относительно предмета спора, а также обязанностей суда по определению круга лиц, участвующих в деле, и принятию законного и обоснованного решения. Н.И. Маняк предложил пересмотреть подход к апелляционному обжалованию судебных актов, сместив акцент в рамках смешанной апелляции с неполной апелляции на полную и предоставив суду апелляционной инстанции право направить дело на новое рассмотрение в суд первой инстанции [13, с.20 - 30]. Указанное, по мнению исследователя, в большей степени будет отвечать принципу процессуальной экономии, нежели существующая в настоящее время модель пересмотра судебных актов в апелляционном порядке. И неполная, и полная апелляция имеют свои недостатки [14, с.163 - 165], но, на наш взгляд, полное повторное рассмотрение дела с наличием у лиц, участвующих в деле, права представлять новые доказательства, значительно осложнят процесс, сделают его затянутым во времени, принцип процессуальной экономии, сквозь призму которого ученый оценил апелляционное производство, фактически будет нивелирован, что не позволяет нам согласиться с мнением Н.И. Маняка. Аргументы ученого, видятся не несостоятельными ввиду того, что суд в правовом и демократическом государстве не обладает широкими полномочиями в области доказывания, в частности не может осуществлять сбор доказательств за лиц, участвующих в деле, а наложение штрафа за пассивное процессуальное поведение в суде первой инстанции противоречит, на наш взгляд, концепции состязательного гражданского процесса, а ввиду незначительного размера санкций искомый результат попросту не будет достигнут. Более того, при полной апелляции лица, участвующие в деле, подвергнутые штрафу, все равно не будут лишены возможности представить доказательства без каких - либо ограничений.

Не меньший интерес представляют собой позиции авторов, рассматривающих использование инновационных технологий в гражданском судопроизводстве, как проявление принципа процессуальной экономии. В литературе отмечается, что использование судами систем видеоконференц - связи и веб - конференции повышает доступность правосудия, позволяет снизить денежные издержки лиц, участвующих в деле, у которых в современных реалиях отсутствует необходимость в обеспечении личного присутствия в зале судебного заседания, что особенно актуально в тех случаях, когда рассмотрение гражданского дела осуществляется судом, расположенным достаточно далеко от участника процесса [15, с. 540]. С указанным, безусловно, стоит согласиться, но нельзя не отметить, что отечественные суды не обеспечены в должной мере материально -

технической базой, позволяющей осуществлять судебное разбирательство посредством видеоконференц - связи и веб - конференции если не по всем, то по большинству рассматриваемых дел, что является значительным препятствием к использованию указанных инновационных технологий и непосредственной реализации процессуальной экономии. Думается, что в рамках федеральной целевой программы по развитию судебной системы указанная проблема должна быть решена полностью, иначе положения статей 155.1 и 155.2 ГПК РФ приобретут декларативный характер.

Подводя итог научного исследования, можем сделать следующие выводы.

Процессуальная экономия представляет собой социально обусловленное явление в гражданском процессуальном праве.

Социальная обусловленность рассматриваемой категории права заключается в ее предназначении по обеспечению быстрого, простого и недорого рассмотрения судом гражданского - правового спора, соответственно помимо прочего, в борьбе с судебной волокитой, что корреспондирует потребности индивида, общества и государства в эффективно функционирующем суде, своевременно принимающим законные и обоснованные решения.

Список используемой литературы

1. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 05.02.2007 г. №2 - П по делу о проверке конституционности положений статей 16, 20, 112, 336, 376, 377, 380, 381, 382, 383, 387, 388 и 389 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации в связи с запросом Кабинета Министров Республики Татарстан, жалобами открытых акционерных обществ «Нижнекамскнефтехим» и «Хакасэнерго», а также жалобами ряда граждан. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
2. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 23 декабря 2021 №46 «О применении Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел в суде первой инстанции». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
3. Сахнова Т.В. Курс гражданского процесса: теоретические начала и основные институты М. 2008. 696 с.; Фурсов Д.В. Современное понимание принципов гражданского и арбитражного процесса. М. 2009. С. 22.
4. Джура В.В. Международные стандарты осуществления правосудия в рамках гармонизации отечественного процессуального права // Сибирский юридический вестник. 2013. №1 (3). С. 17.
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24 июля 2002 г. №95 - ФЗ (в ред. от 28.12.2024 г.) // СЗ РФ. 2002. №30. Ст. 3012; Российская газета. 2023. №1.
6. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. №138 - ФЗ (в ред. от 28.12.2024 г.) // СЗ РФ. 2002. №46. Ст. 4532; Российская газета. 2023. №1.
7. Решетникова И.В. Размышляя о судопроизводстве: Избранное. М.: Статут. 2019. С.34
8. Лебедев М.Ю. Граждански процесс: учебник для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт. 2016. С. 31.

9. Изотов Ю.Г. Принцип процессуальной экономии // Вопросы российской юстиции. 2020. №9. С. 17.

10. Горябин А.А. Процессуальная экономия в упрощенном производстве // Гражданское право и гражданское судопроизводство: актуальные вопросы теории и практики: Материалы VII Всероссийской научно - практической конференции, Хабаровск, 29 апреля 2022 года. Хабаровск: Хабаровский государственный университет экономики и права. 2022. С. 69 - 74.

11. Никитин В.С. Некоторые вопросы приказного производства // Арбитражный и гражданский процесс. 2008. №7. С. 22 – 24.

12. Рыжков К.С. Реализация принципа процессуальной экономии при вступлении в процесс третьих лиц, не заявляющих самостоятельные требования относительно предмета спора // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. №27 (318). С. 57 – 61.

13. Маняк Н.И. Об эффективности современного гражданского судопроизводства и видах апелляции: взгляд практикующего юриста // Российское правосудие. 2015. № 4(108). С. 20 - 30.

14. Борисова Е.А. Апелляция, кассация, надзор по гражданским делам. М.: Норма: Инфра - М. 2016. С. 163 – 165.

15. Васильева А.А. Некоторые вопросы применения видеоконференц - связи и веб - конференции в гражданском процессе // Вопросы российской юстиции. 2020. № 8. С. 540.

© Степанова Л. П., Даргаева А. Л., 2025

УДК 342.6

Цахнакия А.Т.

Магистрант программы
Правовое обеспечение государственного
и муниципального управления
РАНХиГС,
г. Москва, РФ

ИНСТИТУТ ПРЕЗИДЕНТСТВА В РЕСПУБЛИКЕ АБХАЗИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация:

В статье анализируется институт Президентства в Республике Абхазия, делается акцент на правовом статусе исполнительной власти. Президент Республики Абхазия является главой государства, определяющий внутреннюю и внешнюю политику. Особое место занимает регламент выбора главы государства, его полномочия и обязанности.

Ключевые слова:

Республика Абхазия, Институт Президентства, выборы, исполнительная власть, Президент

THE INSTITUTE OF PRESIDENCY IN THE REPUBLIC OF ABKHAZIA AT THE PRESENT STAGE

Abstract:

The article analyzes the institute of the Presidency in the Republic of Abkhazia, focusing on the legal status of the executive power. The President of the Republic of Abkhazia is the head of state, determining domestic and foreign policy. A special place is occupied by the regulations for the election of the head of state, his powers and duties.

Keywords:

Republic of Abkhazia, Institute of Presidency, elections, executive power, President

В настоящий момент Республика Абхазия переживает непростые времена, особенно в сложной геополитической ситуации. Регион Южного Кавказа традиционно является непростым для осуществления исполнительно и законодательной власти, учитывая многонациональность, многоконфессиональность общества в государстве. Кроме того, в государстве формируется многовекторная политика, оказывающая влияние на исполнительную, законодательную и судебную власть. Наиболее важным институтом власти в Республике Абхазия является институт власти Президента, который действует на основе Закона Республики Абхазия «О Президенте Республики Абхазия» 12 марта 1999 г. № 487 - с - XIII [3].

Согласно данному Закону и ст. 48 Конституции Республики Абхазия Президент Республики является главой государства и главой исполнительной власти [4]. Президент Республики Абхазия определяет основные направления внутренней и внешней политики, а также является главнокомандующим Вооруженных Сил Республики Абхазия. В настоящий момент данный функционал особенно важен, так как внешние угрозы и влияние остаются серьезным вызовом для внутренней и внешней политики государства. Президент Республики Абхазии избирается гражданами Республики Абхазия на пятилетний срок. Например, после внеочередной отставки Президента Абхазии осенью 202 года на 26 февраля.2025 года согласно процедуре назначены новые выборы Президента Республики Абхазия. На пост главы государства баллотируются пять кандидатов. Основным местом пребывания Президента Республики Абхазия является столица – город Сухум. Именно в столице расположена официальная резиденция Президента Республики Абхазия.

На данный момент политика и экономика сильно зависит от науки и инновационных разработок, поэтому нужно искать новые способы для развития внутренних ресурсов, обеспечения социальной и гражданской безопасности населения. За все сферы общественной жизни отвечает Президент Республики Абхазия. Именно он определяет структуру кабинета Министров [1]. Президент отвечает и продвигает индивидуальное взаимовыгодное сотрудничество, учитывающее региональное и национальное

разнообразии, что в конечном итоге закладывает основу для выхода Абхазии из сложной экономической, социальной и политической ситуации. Институт Президентства является стабилизирующим звеном в непростых геополитических условиях. Республика Абхазия активно выстраивает отношения с соседними государствами, делая акцент на торговле, инвестициях, инфраструктуре проектов.

Список использованной литературы:

1. Лакербая Э. Л. Полномочия Президента Республики Абхазия по формированию органов исполнительной власти.[Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/polnomochiya-prezidenta-respubliki-abhaziya-po-formirovaniyu-organov-ispolnitelnoy-vlasti>
2. Гунба предложил подписать соглашение о признании итогов выборов в Абхазии [Электронный ресурс] <https://ria.ru/20250205/abkhaziya-1997530286.html>
3. КОНСТИТУЦИЯ РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ 3 октября 1999 г..[Электронный ресурс] https://parlamentra.org/upload/iblock/0c0/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%90%D0%B1%D1%85%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D1%8F_2015_03_31_13_14_23_110.pdf
4. Закон Республики Абхазия «О Президенте Республики Абхазия» 12 марта 1999 г. № 487 - с - XIII [Электронный ресурс] <https://constitutions.ru/?p=629>

© Цахнакия А.Т., 2025

УДК 341.1 / 8

Ярцева Д.Д.
студент
УрГЮУ,
г. Екатеринбург, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ СУДА ЕАЭС ПРИ РАЗРЕШЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ СПОРОВ

Аннотация:

Статья посвящена исследованию роли решений Суда ЕАЭС в правовой системе Российской Федерации. Особое внимание уделено анализу судебной практики, свидетельствующей о включении решений и позиций Суда ЕАЭС в национальную правовую систему. На основе анализа решений Верховного Суда Российской Федерации и иных судов сделаны выводы о значимости такой интеграции для развития международного и российского права.

Ключевые слова:

Суд ЕАЭС, ЕАЭС, судебные решения, правовая система, правовая интеграция.

APPLICATION OF JUDICIAL PRACTICE OF THE EAEU COURT IN THE RESOLUTION OF NATIONAL LEGAL DISPUTES

Abstract:

The article is devoted to the study of the role of the EAEU Court decisions in the legal system of the Russian Federation. Special attention is paid to the analysis of judicial practice indicating the inclusion of decisions and positions of the EAEU Court in the national legal system. Based on the analysis of the decisions of the Supreme Court of the Russian Federation and other courts, conclusions are drawn about the importance of such integration for the development of international and Russian law.

Keywords:

EAEU Court, EAEU, judicial decisions, legal system, legal integration.

Международное право как частное, так и публичное, играет существенную роль в национальной правовой системе при формировании правовых норм и их последующем применении. Положения ст. 5 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» от 15.07.1995 определяют правовое положение международных договоров и основанных на них решений межгосударственных органов как стоящих ниже российской Конституции в соответствующей иерархии нормативных правовых актов. При этом решения Суда ЕАЭС, в частности, признаются в качестве источников права, что разъясняется в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 26.11.2019 № 49.

Компетенция Суда закреплена в Договоре о ЕАЭС (далее - Договор), иными международными договорами между государствами - членами, договорами в рамках ЕАЭС и с иными субъектами; хозяйствующие субъекты и государства - члены ЕАЭС вправе обратиться с заявлением в Суд ЕАЭС для разрешения проблемных вопросов, касающихся реализации решений и договоров органов ЕАЭС. На данный момент можно говорить об усилении консультативной функции Суда ЕАЭС, что способствует единообразному применению положений соответствующих договоров и нормативных правовых актов. На это направлена и деятельность национальных судов, которые таким образом также способствуют разрешению проблемы наличия пробелов правового регулирования в различных отраслях права.

Для более подробного рассмотрения поставленного вопроса обратимся к практике отражения позиций Суда ЕАЭС, выраженных в решениях и консультативных заключениях, в решениях российских судов. К примеру, Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации (далее - ВС РФ) от 21.05.2020 № 306 - ЭС20 - 387 позволило Верховному Суду Российской Федерации прийти к выводу об общем характере требований безопасности, относящихся к продукции, выпускающейся и обращаемой на территории ЕАЭС, содержащихся в Договоре;

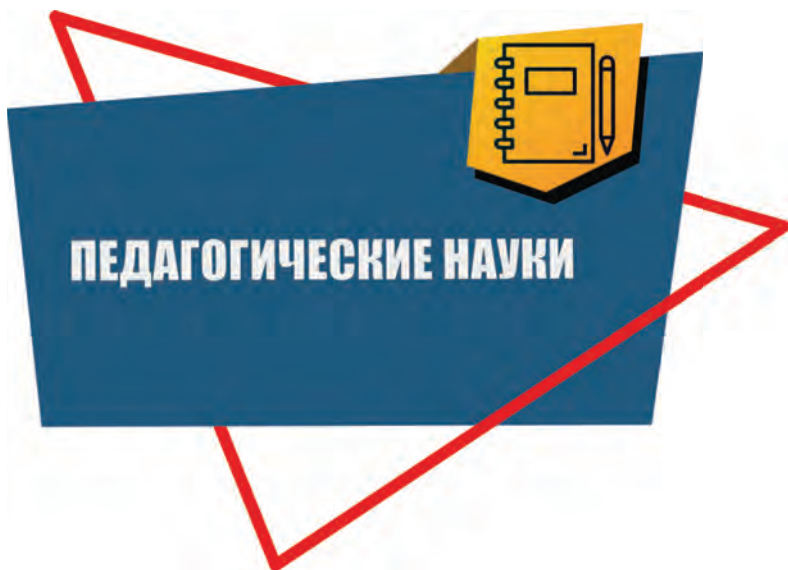
допустимость введения ограничений во взаимной торговле, осуществляемого в одностороннем порядке, не являющегося средством дискриминации, подтвердил ВС РФ в Определении Судебной коллегии по экономическим спорам от 05.11.2020 № 309 - ЭС20 - 6309 со ссылкой на Консультативное заключение Большой коллегии Суда ЕАЭС от 30 октября 2017 года по делу по заявлению ЕЭК [1, с. 64].

Таким образом, можно сделать вывод о существенном влиянии решений Суда ЕАЭС на российскую правовую систему, однако нельзя говорить об их превалировании над конституционными нормами. Признание таких решений в качестве источников российского права позволяет восполнять пробелы в законодательстве, единообразно истолковывать правовые нормы и подкреплять позиции судов [2, с. 109].

Список использованной литературы:

1. Баишев Ж.Н. Суд Евразийского экономического союза: проблемы функционирования // Труды Института государства и права РАН. 2019. Том 14. № 1. С. 57 - 74.
2. Гусев А.В., Савоськин А.В., Галицков В.А. Значение решений Суда Евразийского экономического союза для правового пространства стран - участниц и национальных судов // Вестник Уральского юридического института МВД РОССИИ. 2022. № 1. С. 106 - 111.

© Ярцева Д.Д., 2025



Абрамян А. М.,

Учитель химии и биологии МОБУ СОШ № 20 имени И.В. Гапанца
Краснодарского края, город Сочи

Усачова О. П.

Учитель химии и биологии МОБУ СОШ № 4 имени В.Ф. Подгурского
Краснодарского края, город Сочи

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ - ПРЕДМЕТНИКА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПЯТИКЛАССНИКОВ

Аннотация. Рассматриваются особенности, виды процесса адаптации пятиклассников при переходе выпускников начальной школы на этап основного общего образования. Дается характеристика каждого этапа адаптации обучающихся к основной школе, без акцентирования внимания на психологических особенностях адаптации обучающихся в особыми образовательными потребностями.

В статье рассматривается возможность обеспечения успешной адаптации пятиклассников за счет включения педагогических условий и элементов педагогических технологий в учебный процесс современной образовательной организации.

Ключевые слова: педагогические условия процесса адаптации пятиклассников.

Переход выпускников начальной школы на этап основного общего образования считается одним из сложнейших периодов школьной адаптации [1, с. 171]. В условиях современной социокультурной среды процесс адаптации характеризуется рядом сложностей: ориентация семейного воспитания на личностную свободу часто приводит к неготовности личности на всех этапах социализации к выполнению инструкций; чрезмерное увлечение и погружение ребенка с раннего возраста в виртуальную среду приводит к снижению уровня эмоционального развития, повышенной тревожности, склонности к индивидуализации процесса обучения в образовательной организации любого уровня по аналогии с семейной средой («зоной комфорта») [6, с. 348]. Однако, при переходе с одного уровня системы образования на следующий, ребенок сталкивается с реальной образовательной средой, ориентированной на групповую форму взаимодействия участников образовательных отношений и необходимость выстраивания индивидуального общения со взрослыми и сверстниками, независимо от готовности к получению новых знаний.

Таким образом, процесс школьной адаптации является важным элементом системы становления личности в качестве субъекта социальных отношений и учебной деятельности [8, с. 25]. В ходе адаптации к школьному обучению ребенок получает ориентацию в системе поведения, в ходе этого процесса формируется ученический коллектив с определенным уровнем социально - психологической сплоченности [4, с. 31]. Пятиклассникам необходимо адаптироваться к ряду новых условий обучения: усложнение учебного материала, смена одного учителя начальной школы на несколько учителей - предметников с разными требованиями, увеличение объема учебной нагрузки и домашних заданий [9, с. 147]. Существенно меняется организация учебного процесса. Количество

учебных предметов увеличивается, а их содержание усложняется. От учащихся требуется больше самостоятельности и ответственности. Зачастую перестраивается и состав класса, что требует адаптации к новому детскому коллективу. Изменение условий обучения зачастую совпадает с кризисом подросткового возраста, который также усугубляет психологическое состояние подростков. Не все пятиклассники легко адаптируются к новым условиям обучения: у многих снижаются работоспособность и учебная мотивация, повышается тревожность, конфликтность, возникают психологическая напряженность, проявления агрессии. В исследованиях отечественных психологов, педагогов отмечается длительность основного этапа адаптации в пятом классе, которая составляет от 2 - 3 недель до 2 - 3 месяцев; ее виды, этапы, которые следует преодолеть каждому ученику в процессе выстраивания индивидуальной траектории социализации. По истечении этого срока большая часть детей находит свои способы справляться с новыми условиями, выбирает адекватные модели поведения. Через 5 - 6 месяцев происходит нормализация поведенческих характеристик школьника: сдвиги регистрируются только по отдельным психологическим параметрам [6, с. 349].

Таким образом, успешная адаптация младших подростков при переходе из начальной школы на этап основного общего образования, является основой их полноценного психического, эмоционального, личностного развития, социализации и сохранения здоровья [10].

Однако некоторые пятиклассники по ряду причин не могут приспособиться к новым условиям обучения. У них наблюдаются признаки школьной дезадаптации: потеря интереса к учению, ухудшение успеваемости, возникновение негативных психологических состояний, стресса [1, с.189]. Ребенок нарушает дисциплину, становится невнимательным, безответственным, начинает отставать в учебе, он достаточно быстро утомляется, у него пропадает желание идти в школу. Собственная тревожность подростка мешает ему адекватно воспринимать школьную жизнь, строить взаимоотношения с одноклассниками и учителями [там же, с.196]. Все это осложняет и учебный процесс, так как снижается учебная мотивация.

Проблемы школьной адаптации подростков, в т.ч. на этапе перехода из начальной школы в среднюю, оказания им психологической и социально - педагогической помощи и поддержки рассматривались такими учеными, как: И.Н. Никитиным, М.Ю. Худаевой, С.А. Чекаловой, Г.И. Цукерманом и др. [1,6,7,8]. А.А. Шарамко описывает термин «дезадаптационный синдром пятого класса» [9, с. 148], М.Ю. Худаева, О.Е. Панич, Е.А. Овсянникова рассматривают «адаптационный ресурс» пятиклассников в соответствии с разным уровнем сформированности новообразований психики [6, с. 350]. Однако, большинство исследований в области психологии и педагогики посвящены либо изучению отдельных социально - психологических характеристик пятиклассников в период их адаптации к обучению в средней школе, в том числе школьной тревожности и мотивации, самооценки, социометрического статуса и т. д., либо исследуют отдельные взаимосвязи, например, тревожности и успеваемости, самооценки и мотивации, социометрического статуса подростка в группе сверстников и др.

На практике задача оказания младшим подросткам помощи в школьной адаптации решается с помощью педагога - психолога, однако, в адаптационный период перехода из начальной школы в основную, подросткам необходима не только психологическая, но и

педагогическая помощь классного руководителя и всех учителей - предметников. Следовательно, можно отметить не только теоретическую значимость, но и практическую важность функции учителя - предметника в становлении успешной школьной адаптации пятиклассников; при этом, в педагогической науке практически не рассматриваются условия и способы педагогической поддержки обучающихся в период адаптации к пятому классу. Недостаточно освещены и педагогические условия, которые следует создавать учителю - предметнику с целью успешной адаптации пятиклассников на каждом уроке.

Таким образом, категория «адаптация» представляет собой междисциплинарное явление, которое изучается с позиций разных наук – физиологии, психологии, менеджмента, педагогики. Данное понятие объединяет различные адаптивные системы. Термин «адаптация» происходит от латинского слова «adaptatio» – приспособление. В связи с этим многие авторы дают его дефиницию через перевод и определяют адаптацию как приспособление организма к условиям среды [1, с. 216]. Адаптация представляет собой такой вид деятельности, благодаря которому личность осваивает изменившиеся условия среды, превращает их в относительно стабильные, повторяющиеся решения и относительно устойчивые способы социального поведения [там же, с. 218].

Таким образом, социальная или личностная адаптация к условиям обучения в основной школе – это процесс взаимодействия личности пятиклассника и социальной (прежде всего школьной) среды, направленный на достижение определенной степени соответствия результатов деятельности младшего подростка требованиям школы и социума. Социальная адаптация представляет собой самоорганизующуюся систему, где основными элементами являются структурные компоненты личности, с одной стороны, и особенности социального окружения, с другой [9, с. 148].

В современном образовательном процессе можно выделить следующие аспекты школьной адаптации, которые следует принимать во внимание в работе учителя - предметника с обучающимися пятого класса:

- академическая адаптация: помимо общей образовательной успеваемости, общее принятие ребенком правил, норм, обучения в школе, принятие ритма учебной деятельности, наличие активности при обучении;
- социальная адаптация: принятие ученика коллективом класса, наличие достаточных для ребенка коммуникативных связей;
- личностная адаптация: принятие школьником себя, своей социальной роли; наличие устойчивой самооценки [2, с. 72].

Рассмотрим содержание деятельности учителя - предметника по обеспечению успешной школьной адаптации пятиклассников в условиях современной образовательной организации.

Каждый учебный предмет в средней школе является «априори» сложным с позиции пятиклассника, впервые открывшего учебник, поэтому соблюдение всех дидактических принципов, в том числе, последовательности, системности, преемственности и доступности [4, с. 33]. необходимо в современных условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов, Федеральной образовательной программы и учебных программ дисциплин основного общего образования.

К условиям соблюдения принципов последовательности, системности, преемственности в образовании относят [5, с. 29]:

- изучение, знание учителем «сквозных» тенденций своего предмета с учетом практики применения его содержания в жизни учащихся разного возраста;
- понимание современных реалий научно - технического прогресса, как на текущий момент, так и в перспективе нескольких (и более) лет;
- согласование содержания своего предмета с другими учебными предметами смежных дисциплин на параллели пятых классов;
- согласование норм и критериев контроля знаний и уровня компетенций обучающихся согласно установленным требованиям для пятиклассников с разным уровнем индивидуальных способностей.

Для успешной адаптации младших подростков к основной школе учителю - предметнику следует [3, с. 138]:

1. Учитывать в своей работе возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, возможные проблемы и трудности как в усвоении материала, так и в поведении.
2. Познакомить пятиклассников с правилами внутреннего распорядка в школе и осуществлять контроль за соблюдением этих правил.
3. Применять единый подход к обучению на своих уроках в соответствии с возрастными особенностями школьников и общешкольными правилами.
4. Создавать условия для обеспечения положительной мотивации обучающихся к изучению своего предмета, такие как:
 - использование игровых, тренинговых заданий, упражнений, их чередование с индивидуальными и групповыми творческими работами, проектной деятельностью;
 - использование ИКТ, современных педагогических технологий на разных этапах урока;
 - постоянное использование системы поощрений;
 - создание ситуаций успеха на уроках и во внеурочной деятельности.
5. Соблюдать требования СанПиНа к объему домашних заданий, проводить физкультминутки.

Одной из задач современного учителя - предметника в работе с пятиклассниками является привитие им интереса к своему предмету, формирование навыков применения его правил, законов в жизни учащихся, в том числе, в их самостоятельной работе, а также развитие творческого потенциала обучающихся через использование интерактивных и интегрированных форм и методов организации занятий, требующих от каждого ученика активного и осознанного участия в групповой работе; использование дополнительного материала, также связанного с жизнью обучающихся, что будет способствовать формированию интереса и мотивации к изучению данного предмета и станет одним из элементов системы успешной адаптации пятиклассников.

Помимо традиционных задач обеспечения успешной адаптации пятиклассников (при отборе образовательного контента) учителю - предметнику необходимо на каждом уроке учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; дифференциацию их интересов, знаний и умений по данному предмету, доступность и практическую значимость для них каждой темы и раздела; подобрать кейсы индивидуальных заданий в интерактивной форме или с элементами ИКТ для обучающихся в разном уровне способностей, при общей логике материала и соблюдении принципов доступности, системности, прочности, научности, связи теории с практикой), т.е. достижение предметных и метапредметных результатов обучения [2, с. 111]; а также, учителю - предметнику необходимо учитывать психологические элементы адаптации пятиклассников (психоэмоциональное состояние, наличие усталости, тревожности, дифференциацию

спектра внимания, осознанности предмета обучающимися), т.е. личностный и творческий потенциал каждого пятиклассника. В этом случае возможен как «разговор о предмете на равных», так и достижение «психологического комфорта» на уроке, так как каждый будет чувствовать себя свободно и включится в предмет согласно уровню своих возможностей.

В качестве педагогических условий, способствующих развитию школьной адаптации, мы предлагаем использовать следующие:

- использование интерактивных, дидактических игровых и тренинговых ситуаций;
- создание на каждом уроке (по - возможности) ситуации успеха для обучающихся, в соответствии с их индивидуальными способностями;
- работа в парах и микрогруппах при выполнении творческих заданий и проектов, взаимооценка выполненных работ одноклассниками;
- выполнение онлайн - заданий с применением информационно - коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов;
- изготовление детьми в парах или микрогруппах пособий, которые затем применяются ими для работы на следующих уроках;
- проектно - исследовательская деятельность как форма контроля, часть портфолио и один из результатов обучения по предмету.

Смена видов деятельности на уроках позволяет снизить уровень усталости пятиклассников, и, соответственно, повысить учебную мотивацию обучающихся, их интерес к изучению темы.

Следует предусмотреть и способы поощрения и стимулирования активности обучающихся: ориентация учебного процесса на практико - ориентированный характер обучения; похвала как поощрение; использование дифференцированной системы оценивания. Учитывая, что ведущая деятельность младших подростков – общение, применение таких видов работ, как взаимоопрос, выполнение в микрогруппах учебных и творческих заданий; подготовка и защита индивидуальных и групповых проектов в качестве одного из результатов успеваемости по предмету; предоставление возможности участия в школьных, городских, региональных и всероссийских олимпиадах и конкурсах для авторов лучших проектов, без ориентации на их общий уровень академических достижений.

В условиях современной образовательной системы такой подход возможен, при наличии спектра педагогических технологий, включая возможности цифровых образовательных ресурсов.

Список использованной литературы:

1. Никитин И.Н. Социальная адаптация и социологическая категория: монография. М.: Владос, 2016. 530 с.
2. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно - воспитательного и методического процессов в школе. – Волгоград Изд - во «Учитель». 2018. 120 с.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Владос. 2018. 315 с.
4. Скафа Е.И., Романяк А.Н., Бабенко Н.А. Методологические основы преемственности в обучении начального общего и основного общего образования // Дидактика математики: проблемы и исследования. М. 2019. № 4. С. 28 - 35.
5. Тарасова Н.В., Пастухова И.П., Чигрина С.Г. Преемственность педагогических технологий как условие реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования // Педагогический ИМИДЖ. 2017. № 3. С.27 - 35.

6. Худаева М.Ю., Панич О.Е., Овсянникова Е.А. Особенности адаптации к школе пятиклассников с разным уровнем сформированности новообразований психики // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56 (10). С. 343 - 350.
7. Цукерман Г.И. Переход из начальной школы в среднюю как психологическая проблема. // Вопросы психологии. 2019. № 5. С. 19 - 35.
8. Чекалова С. А. Современный взгляд на проблему школьной адаптации / С. А. Чекалова, В. А. Воробьева // Ремедиум Приволжье. 2018. № 5. С. 24 - 28.
9. Шарамко А.А. Особенности адаптации младших школьников на этапе основного общего образования // Современные тенденции развития науки и технологий. 2019. № 7. С. 146 - 148.

Электронные ресурсы:

10. Обеспечение успешной адаптации ребенка при переходе со ступени начального общего образования на основное общее образование. – URL: <https://urok.1sept.ru/articles/657587>
11. Проблема адаптации в отечественной психологической литературе - URL: https://studexpo.net/96264/psihologiya/analiz_otchestvennoy_zarubezhnoy_literaury_probleme_adaptatsii_pervoklassnikov
12. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. - URL: <http://standart.edu.ru>

© Абрамян А. М., Усачова О. П., 2025

УДК 37.032.2

Бойко Н. Ю.,

тренер - преподаватель

КГБУДО «Спортивная школа по футболу»

Войтик Л. С.,

тренер - преподаватель

КГБУДО «Спортивная школа по футболу»

Жданова Ю. Г.,

тренер - преподаватель

КГБУДО «Спортивная школа по футболу»

Масютина Е. В.,

инструктор - методист

КГБУДО «Спортивная школа по футболу»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

Аннотация. В статье представлено авторское видение роли тренера - преподавателя, в частности, и дополнительного образования, в целом в решении проблемы формирования личности спортсмена. Описан опыт работы учреждения, даны рекомендации по профессиональному развитию педагогов.

Ключевые слова: дополнительное образование, формирование личности обучающегося, взаимодействие с родителями.

Солнечный день. Теплое апрельское утро. В Петропавловске - Камчатском, наконец - то, наступает весна. Тает снег и текут ручьи. Город просыпается от зимней спячки. За окном поют птицы. Хорошее и благодушное настроение. На работу через два часа. К нам придут ребята. Как всегда, полный зал. Какое счастье видеть эти радостные и заинтересованные глаза! Со своими спортсменами мы – большие друзья. Часто они доверяют нам свои маленькие тайны. Саша обиделся на Колю и до сих пор очень из - за этого расстраивается. Даше нравится мальчик, но она не знает, как с ним подружиться. У Марины полгода назад родился братик. Он такой красивый, как пупсик, даже пытается что - то сказать. Но почему - то мама очень грустная и уставшая и на Марину не обращает внимания.

Доверие – это основа, на которой держится весь принцип дополнительного образования. Детские души тянутся к тому, кто их поймёт, примет, будет способен смотреть на мир их глазами. Будет чутким и добрым, сильным и смелым, важным и значимым.

От того, какой тренер часто зависит и то, какими станут его воспитанники. Наши коллеги часто замечают, как их спортсмены непроизвольно его во всем копируют: в походке, манере разговаривать, тактике ведения игры. Действительно, часто дети – это «зеркало» наших с вами поступков, выражений, желаний, наших ценностных установок, ориентиров. Если мы нацелены на победу «любой ценой» и претворяем эти идеи в практике, то получаем беспринципных спортсменов и некрасивые истории с нарушением допингового законодательства. Если мы «несем в мир» добро, милосердие, великодушие, нравственные ценности – то этим делаем будущее чище и светлее. На нас, педагогах, тренерах - преподавателях, учителях больше всего лежит ответственность за судьбу наших воспитанников, а значит и за ту атмосферу, в которой мы все будем жить.

Хотим поделиться опытом нашей работы, ориентированной не столько на спортивный результат, сколько на всестороннее развитие ребёнка и формирование его нравственных ценностных установок. Говорю нашей, потому что спортивное воспитание – это совместная деятельность педагога и его коллег, детей и их родителей.

В нашей спортивной школе существует Кодекс чести спортсмена. Он включает в себя ряд императивов, которым необходимо следовать каждому:

1. Уважай старших, чти тренера.
2. Не допускай трусости, подлости, двуличия и предательства.
3. Веди здоровый образ жизни.
4. Люби и береги свою большую и малую Родину.
5. Применяй свои навыки только для обороны, в случае опасности и для защиты своей Родины.
6. Будь честен по отношению к самому себе и окружающим.
7. Уважай своего соперника, но всеми силами старайся победить.
8. Защищай слабых, не обижай младших.
9. Всегда стремись быть лучше.
10. Помни! Только твой усердный труд приведёт к победе!

Эти правила размещены во всех наших спортивных залах. Обращаясь к ним, дети актуализируют в своём сознании представления о ценностях спорта. Для нас это очень важно. Потому что постоянное напоминание об идеальном образе спортсмена формирует в сознании детей устойчивые установки о том, что можно и то нельзя, что допустимо – а что нет. Наши тренеры часто нам говорили, что сильным можно стать только тогда, когда

силён дух и есть устойчивость убеждений. Полагаю, что именно их влияние и дало нам жизненный заряд, благодаря которому определился наш путь - путь тренера - преподавателя.

Конечно, интеграция спорта и нравственных установок выражается не только в системе убеждений и личного примера, о которых мы говорили выше. Это и много других форм работ: взаимодействие с родителями, организованная совместная деятельность с сетевыми партнерами, межведомственное сотрудничество, вовлечение детей в общественное движение «Готов к труду и обороне», популяризация спорта, предоставление возможностей самореализации за счёт расширения перечня предоставляемых образовательных услуг, расширение материальной базы и улучшения условий для занятий спортом.

Взаимодействие с родителями является очень важным блоком работы тренера - преподавателя. Фундамент личности закладывается в семье. Поэтому сплочение детей и родителей, повышение их психолого - педагогической грамотности через постоянный диалог, разъяснения, совместные мероприятия необходимо для достижения общей цели. Формы взаимодействия могут быть различными. Устраивайте занятия с привлечением родителей. Мамам и папам, наверняка, будет интересно узнать специфику вашего предмета, позаниматься вместе со своими детьми. Организуйте совместные выезды: на природу, в театр, кино. Можно проводить спортивные праздники, совместные мероприятия. Говорите с родителями, рассказывайте об их детях. Хвалите ребят в присутствии их мам и пап, создавайте для детей ситуации успеха. Выстраивание партнерства в интересах ребенка может влиять на взаимоотношения в семье, создание атмосферы доверия и личностного успеха.

Налаженность сетевого взаимодействия между разного вида организациями: образовательными, общественными, силовыми структурами, другими, с самыми различными направлениями – это океан возможностей. Океан, в который впадают много разных рек. Допустим, сотрудничая с силовыми структурами, можно на живом примере показать детям всю романтику воинской службы. Взаимодействуя со школами – расширить возможности досугового учреждения. Чем шире диапазон помещений для занятий спортом – тем больше детей в него вовлекаются.

Взаимодействие с Центрами тестирования «Готов к труду и обороне» даёт возможность детям попробовать свои силы в этом направлении. Как здорово получить значок, как много для ребят это значит! Сколько красивых и сильных людей объединяет это движение! Мы с ребятами постоянно принимаем участие в фестивалях и в личном первенстве, нужно сказать, достаточно успешно.

Не можем сказать, что для нас не имеют значение спортивные победы. Как и для любого спортсмена победы и достижения – показатель, результат, самоцель. И, конечно, очень приятно, что за наш недолгий стаж работы есть уже и победители всероссийских соревнований, первенств Дальневосточного федерального округа, соревнований на уровне региона. Но мы уверены, что все это стало возможным благодаря выполненному акценту на нравственное воспитание и формированию доброжелательного эмоционального фона.

Не секрет, что слабым местом в дополнительном образовании является нестабильность учебного контингента. Дети, а в особенности, младшие школьники, часто живут по принципу «драмкружок, кружок по фото, мне еще и петь охота, про кружок по рисованию тоже все голосовали». В итоге приходится часто сталкиваться с тем, что, позанимавшись

пару месяцев, они уходят искать себя в другой области. Как заинтересовать? Как оставить? Как сохранить тот общий уровень подготовки, над которым мы так усердно трудимся? В своей работе мы выбрали путь воспитания, уважения и доверия. Воспитание - через установки и личный пример. Доверие – через понимание, безоценочные суждения и атмосферу принятия. Уважение – только в сочетании с требовательностью. А.С. Макаренко в своих работах писал: «как можно больше уважения к личности воспитанника и как можно больше требовательности к нему». Полагаю, этот принцип должен всегда и везде пронизывать сферу спорта. Требовательность в спорте была и будет. Ведь спорт, порой, это балансирование на грани возможностей, постоянные победы, в первую очередь над собой. Но требовательность должна идти рука об руку с уважением. Не давить, видеть границы, принимать выбор и учитывать желания. Это важно!

Заканчивая свои рассуждения, хотим сказать следующее: коллеги, на нас – огромная ответственность. Дети – это будущее нашей страны. А спорт – это характер, ум, личность. Формируя ребёнка, воспитывая спортсмена, мы - как резчики из дерева. Только профессиональными, плавными и точными движениями можем добиться того результата, который запланировали на этапе проекта. Учитесь, саморазвивайтесь, стремитесь к высотам, но не забывайте о конечной цели! Не спортивное достижение, не победа любой ценой! А хрупкая детская душа, которую нужно беречь, помогать раскрывать потенциал и делать все возможное, чтобы посеянное зерно взошло и выросло в очень высокое и сильное растение, с устойчивыми нравственными установками и глубокой и содержательной личностью.

Список использованной литературы:

1. Прошина, И. И. Ситуация успеха как средство формирования ценностных ориентаций личности юного спортсмена / И. И. Прошина, Н. Ю. Мельниченко // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. – 2024. – № 1(43). – С. 119 - 125.
2. Мельниченко, Н. Ю. Актуализация рефлексии и воспитание совладающего поведения учащихся в решении проблемы формирования их ценностных ориентаций / Н. Ю. Мельниченко // Актуальные проблемы общего и дополнительного образования, Саранск. - 2022. – С. 42.

© Бойко Н.Ю., Войтик Л.С., Жданова Ю.Г., Масютина Е.В., 2025

УДК 30

Голосова К.Ю.

учитель биологии. МАОУ СОШ 16, г. Краснодар, РФ

ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Аннотация.

В статье описывается роль проектной деятельности в развитии функциональной грамотности учащихся на уроках биологии. Рассматриваются ключевые аспекты использования проектного обучения, его влияние на усвоение знаний и формирование

навыков, необходимых для решения практических задач на уроках биологии. Приводятся примеры успешных проектов, которые помогают формировать функциональную грамотность, исследовательские умения и навыки командной работы.

Ключевые слова: проектная деятельность, функциональная грамотность, биология, исследовательские навыки.

Golosova K.U.

biology teacher

MAOU SCHOOL 16

Krasnodar, Russian Federation

DESIGN AND RESEARCH ACTIVITIES AS A TECHNOLOGY FOR THE FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN BIOLOGY LESSONS

Abstract:

The article describes the role of project activities in the development of functional literacy of students in biology lessons. The key aspects of using project - based learning, its impact on the acquisition of knowledge and the formation of skills necessary to solve practical problems in biology lessons are considered. Examples of successful projects that help develop functional literacy, research skills, and teamwork skills are given.

Keywords: project activity, functional literacy, biology, research skills.

Современные условия развития общества требуют переориентации обучения с усвоения готовых знаний, умений и навыков - на развитие личности ребенка, его творческих способностей, самостоятельности мышления и чувства личной ответственности, как нравственной характеристики личности. В связи с этим это требование стало являться приоритетным и в ФГОС основного общего образования. Многочисленные примеры свидетельствуют о том, что одной из перспективных форм работы со школьниками, способных реализовать сегодняшние запросы общества, является метод проектов [1, с. 2].

Проект - это творческая деятельность, направленная на достижение определённой цели, решение какой - либо проблемы. В проекте раскрываются способы и средства практической реализации замысла. Разработка и выполнение проекта составляют проектную деятельность.

Цель проектного обучения: создать условия, при которых учащиеся самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников и учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач.

Проектно - исследовательская деятельность как технология формирования функциональной грамотности зарекомендовала себя не так давно. С появлением новых ФГОС в 2018 - 2019 учебном году в школах появляется новый предмет – «Проектная деятельность». Целью введения предмета стало формирование новых компетенций у учащихся, направленных на поиск и получение новой информации.

Система поэтапного приобщения учащихся к проектно - исследовательской деятельности содействует развитию у них интереса к знаниям в области биологии и выявлению талантливых и одаренных школьников.

Современные учащиеся владеют большим потоком информации. Но при этом стремятся к поиску и получению достоверных знаний. Выполнение мини - проектов на уроках или долгосрочных проектов, позволяют учащимся раскрыть свой потенциал в старшей школе, а в пятых классах, овладеть навыками и логикой построения проектов. Данный метод является актуальным, так как знания, полученные во время выполнения проектной деятельности, применяются на практике и наоборот, теоретические знания, проверяются на практике.

Для меня использование проектно - исследовательской деятельности на уроках биологии очень актуален, так как с помощью него формируется, в первую очередь, естественнонаучная грамотность, которая относится к комплексу мониторинга образовательных достижений по модели PISA.

На уровне пятых классов, в соответствии с единым содержанием общего образования, формирование проектно - исследовательской деятельности происходит с помощью выполнения мини - проектов, так как учащиеся знакомятся с основными методами биологии: наблюдение, описание, измерение, моделирование, сравнение, эксперимент. Например, в рамках уроков и выполнения лабораторных работ, мы с учащимся знакомимся с лабораторным оборудованием, которое они изучают, затем зарисовывают и пишут назначение данного предмета. В рамках изучения темы: «Строение клетки», учащимся предлагается воспользоваться таким методом, как моделирование и предоставить модель клетки. В учебнике 5 класса под редакцией В.В. Пасечника предлагаются исследовательские работы. Например, на странице 33 представлено задание – провести фенологические наблюдения, за изменениями, происходящими в жизни растений осенью. Учащиеся наблюдают, описывают, и результаты работы представляют в виде гербария.

В выпускных 9 - 11 - ых классах предмет «Проектная деятельность» является обязательным в количестве 1 час в неделю. Учащиеся знакомятся с видами проектов, методами исследования, структурой проекта. Одним из самых популярных направлений является выполнение проектов по биологии и химии с проведением экспериментов. Данная актуальность обуславливается престижем выбора в дальнейшем профессий, связанных с данным профилем.

На уроках мной применяется проектно - исследовательская деятельность во время выполнения лабораторных и практических работ, что способствует формированию основных естественнонаучных компетенций. Знания, полученные на уроках, учащиеся расширяют с помощью выполнения проектов во время внеурочной деятельности.

Мы с учащимися являемся неоднократными участниками различных конкурсах разного уровня с получением призовых мест. Это и является показателем сформированности функциональной грамотности с помощью выполнения исследования.

Ценность исследовательской работы заключается в том, что ученик и учитель учатся в процессе совместной деятельности в самом широком смысле. Для каждого важно научиться строить свою работу, определить и повысить уровень своей самостоятельности.

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что выполнение учащимися проектно - исследовательской деятельности на уроках биологии и во внеурочной деятельности способствует углубленному изучению предмета, развитию интереса к химии и биологии, выработке специальных умений и навыков, а также формированию функциональной грамотности.

Список использованной литературы:

1. Баранов А.К. Роль проектной деятельности в развитии функциональной грамотности на уроках биологии // электронное издание Солнечный свет – (дата публикации 05.11.2024)
© Голосова К.Ю., 2025

УДК 373.2

Джукашева С.С., Сарбаева А.Г.,
воспитатели МКДОУ «Детский сад №1 «Сказка»,
с. Красный Яр», Астраханская область, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА В ПОЗНАНИИ ПРИРОДНОГО МИРА СРЕДСТВАМИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Аннотация:

В статье рассматриваются особенности формирования ценностных ориентаций личности дошкольника в процессе познания природного мира с использованием художественной литературы.

Ключевые слова: художественная литература, дошкольный возраст.

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике воспитательного процесса.

Характеризуя современную систему образования, мы наблюдаем, что происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иное содержание, иные подходы, иное право, иные отношения, иное поведение, иной педагогический менталитет.

В этот период рассогласование в жизни людей и природы приобретает катастрофические масштабы. Использование человеком природы без учета присущих ей закономерностей, ставит под угрозу существование самого человеческого общества. И выходом из данной ситуации на наш взгляд может стать воспитание ценностного отношения к природе.

Поэтому на сегодняшний день одной из актуальных проблем является сохранение духовных ценностей личности дошкольников. Формирование ценностных ориентаций у детей дошкольного возраста является важной задачей воспитания, поскольку именно в этом возрасте закладываются основы личности, её восприятие мира и отношение к окружающей среде. Одним из эффективных средств воспитания ценностей у дошкольников является художественная литература, которая помогает детям познавать мир через образы, сюжеты и героев. Особое место в этом процессе занимает литература, посвящённая природе, которая способствует формированию у детей любви и уважения к окружающему миру.

Художественная литература ставит перед собой задачу формирования нравственного отношения человека к природе, при котором человек выступает существом разумным, берегущим природу, знающим особенности её развития, ощущающим себя частью природы и умеющим разумно пользоваться ее богатством.

Особенность решения этой задачи заключается, как правило, в отсутствии прямой назидательности, открытой дидактики, поучения. А чтобы нравственное содержание стихотворения или прозаического произведения стало яснее ребёнку, поэты и писатели используют разнообразные художественные приёмы и выразительно - изобразительные средства.

Художественная литература является универсальным средством в познавательном развитии ребенка. Художественная литература о природе для детей дошкольного возраста разнообразны по жанрам. В них в простой и занимательной форме рассказывается о жизни животных и растений, о различных явлениях природы. С помощью художественной литературы формирование экологической культуры дошкольников начинается с того, что через литературные образы дети узнают о природе в увлекательной и доступной форме. Например, в стихотворениях и рассказах о животных они видят, как важно помогать природе, заботиться о ней и уважать её законы. Это вызывает у детей чувство ответственности за окружающий мир и побуждает к дальнейшему изучению природы. Важную роль играют и книги, которые рассказывают детям о взаимосвязи всего живого на Земле, что способствует развитию целостного восприятия мира.

Особое место в своей работе с дошкольниками педагоги отводят сказкам, раскрывающим окружающий мир, дающим первоначальные представления и понятия о природе. В детской литературе природа отображается различными художественными средствами. Будучи научной по своему содержанию, природоведческая книга для детей должна быть одновременно и художественной. В этом ее особенность.

Чтение и обсуждение произведений о природе развивает у дошкольников не только эмоциональный отклик, но и способность к осознанному восприятию природных явлений. Например, через обсуждение поведения героев, связанных с природой, дети начинают лучше понимать экологические проблемы и важность сохранения природы. Это помогает им вырабатывать правильные ценностные ориентиры, учит воспринимать природу как важную часть своей жизни и формировать осознанное отношение к ней.

Методические приёмы работы с художественной литературой на тему природы включают в себя не только чтение, но и последующее обсуждение, творческую деятельность и практическое изучение природных объектов. После прочтения рассказа, стихотворения можно предложить детям нарисовать своих любимых героев, устроить мини - выставку природных материалов или провести игру, где дети будут изображать животных и растения. Такие занятия помогают сделать процесс обучения увлекательным и способствуют глубокому усвоению ценностей.

Художественная литература о природе используется педагогами, прежде всего, в воспитательных целях. Являясь видом искусства, она воздействует не только на сознание ребенка, но и на его чувства. Образное описание пышного цветения садов, разноцветья лугов, причудливых деревьев помогает формировать эстетическое отношение ребенка к природе, любить ее. Природоведческая книга дает богатый материал для воспитания познавательного интереса, наблюдательности, любознательности. Она ставит перед детьми новые вопросы, заставляет их присматриваться к окружающей природе.

Примером успешного использования художественной литературы для формирования ценностных ориентаций может служить классическая литература для детей, где через образы животных и природы передаются важные жизненные уроки. Например, рассказы В.

Бианки, К. Чуковского и др. позволяют детям проникнуться любовью к животным и природе, показать им, что каждое живое существо имеет своё место и значение в окружающем мире.

Русская народная сказка с её богатством красочных описаний, с яркой характеристикой персонажей, лирическими вставками, повторами раскрывает ребёнку взаимосвязь природы и человека. Природа всегда помогает положительным персонажам. Сказочные образы дают представление о морали, справедливости. Воспитанию нравственных чувств, гуманизма, любви к окружающему способствуют рассказы о природе, например, «Чей нос лучше?» В. Бианки, «Золотой луг» М. Пришвин и др. А мир природы представлен в интересных сюжетах, вызывающих добрые чувства, ласковые улыбки, смех. Рассказы М. Пришвина открывают детям интересное в самом, казалось бы, неприметном. Они написаны просто, поэтично, язык их близок к народной речи.

В результате слушания художественной литературы, разучивания наизусть, пересказывания обогащается образное мышление, становится выразительнее детская речь. Всё это проявляется, совершенствуется и закрепляется в творческих рассказах, которые свидетельствуют о степени развития самостоятельности художественно - речевой деятельности, влияет на формирование мировоззрения ребёнка, на его нравственно - эстетическое развитие, улучшает творческий потенциал, формирует гражданскую позицию.

В каждом виде художественной деятельности осуществляется обучение практическим действиям. В художественно - речевой деятельности вырабатывается умение выразительно читать наизусть потешки, стихи, осмысленно, логично, эмоционально отвечать на вопросы. В музыкальной деятельности развиваются певческие и танцевальные навыки, в изобразительной деятельности дети овладевают умением передавать характерные особенности природы.

Наблюдая различные природные явления в естественных условиях, во всем многообразии их связей и отношений, дети приобретают знания, у них развивается восприятие разнообразных красок, звуков, они замечают сезонные изменения. Ранней весной обращают внимание детей на пробуждение всего живого от зимнего сна - на набухание почек, появление первой, быстро зеленеющей травы, цветов мать-и-мачехи. Дети любят, вспоминая поэтические образы природы, запечатлённых в стихотворениях С. Маршак, слышат щебетание птиц («Зачирикал воробей веселей на крыше»).

Помимо целевых экскурсий, наблюдение за природными явлениями осуществляется на ежедневных прогулках. Обращается внимание детей на разное состояние погоды: осенью - к разноцветной окраске листьев - предлагается собрать опавшие листья, составит из них букет.

Художественная литература является эффективным инструментом формирования у дошкольников ценностных ориентиров, связанных с природой. Она помогает детям не только познавать мир, но и развивать эмоционально - нравственные качества, такие как доброта, забота, ответственность и уважение к природе. Постоянное внимание педагога к раскрытию экологических связей значительно повышает интерес дошкольников к художественным текстам русских классиков, обогащает представление о них.

Художественная литература для детей дошкольного возраста помогает педагогу обогащать их знаниями, учить глубже всматриваться в окружающий мир, искать ответы на многие вопросы.

Список используемой литературы:

1. Комратова Н.Г. Мир, в котором я живу: Методическое пособие по ознакомлению детей 3–7 лет с окружающим миром / Н.Г. Комратова, Л.Ф. Грибова. - М.: Сфера, 2005.
2. Николаева С. Н. Экологическая культура в дошкольном детстве. - М.: Просвещение, 2002.

© Джукашева С.С., Сарбаева А.Г., 2025

УДК 377.1

Емелина И.А.
преподаватель ПВГУС,
Тольятти, РФ

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ДЛЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА

Аннотация

В системе подготовки специалистов среднего звена для сферы гостеприимства необходимо делать основной акцент на изучении информационных технологий в общем и на изучении роли информационных ресурсов в развитии потенциала гостиничного предприятия в частности.

Ключевые слова

Информационные технологии, индустрия гостеприимства, специалист среднего звена.

Умение использовать информационные технологии в системе подготовки специалистов среднего звена становится одним из профессиональных качеств современного преподавателя, а применение информационно - коммуникационной технологии в преподавании специальных дисциплин является одним из современных подходов к организации учебно - воспитательного процесса и фактором повышения качества знаний, поскольку сегодня в индустрии туризма и гостеприимства сформировалась активная информационная среда, что подтверждается целым рядом инноваций, основанных на активном использовании ИТ - технологий. Цифровизация отелей связана с использованием следующих технологий:

- использование открытых программных интерфейсов (Application Programming Interface, API), обеспечивающих интеграцию между различными технологическими системами, используемыми в отелях. API предоставляет возможность одной технологической системе отеля автоматически (то есть без участия сотрудников отеля) вступить во взаимодействие с другой технологической системой и получить доступ к ее функциональности

- использование искусственного интеллекта. В качестве примера можно привести «умные» номера (искусственный интеллект, настраивает освещение и температуру, а также включает клиенту его любимые телепередачи и т.д.)

- использование технологии дополненной реальности для стимулирования покупок путешествий (эффект присутствия в номере отеля, а также демонстрации окружения и местных услуг с помощью гарнитуры виртуальной реальности).

- использование голосовых помощников

- использование дронов - курьеров для доставки заказов клиента, автономных чемоданов, а также роботов - портье, которые будут следовать за клиентом и выполнять его поручения.

- использование блокчейн - прием оплаты за предоставленные услуги с помощью «цифровых денег», а также для идентификация клиентов отелей

- использование нейроинтерфейсов для участия клиентов отеля в интерактивных играх

- использование технологий биометрии и распознавания лиц для идентификации и подтверждения личности клиента.

Цифровизация отечественных отелей проявляется в основном в использовании систем управления объектами размещения или PMS - систем (от англ. «property management system») для решения сложной и неоднозначной проблемы гостиничного менеджмента бизнес - процессов. PMS - системы представляют собой разновидность АСУ и предназначены для автоматизации всех циклов обслуживания гостей и бизнес - процессов в гостинице, а также интеграции с системами бронирования. И хотя цена таких систем высока, большинство отелей (особенно сетевых) периодически устанавливают новую систему управления. Это вызвано темпами роста конкурентной борьбы и технологического прогресса — если раньше отели меняли техническое оснащение в среднем каждые 7 - 9 лет, то сегодня — каждые 3 - 5 лет, и тенденция сокращения этого срока сохраняется. Наиболее популярными на этом рынке ранее являлись западные системы — «Micros Fidelio», «Lodging Touch LIBICA», Hospitality Enterprise Resource Planning «Cenium», Epitome PMS, Amadeus PMS, OPERA; сегодня - российские разработки — «TL: WebPMS» от компании TravelLine, «Lite PMS», «Контур.Отель», «1С:Отель», «Shelter Cloud», «Максибукинг», «PMS Bnovo»

В настоящее время актуальным становится вопрос обеспечения предприятий индустрии гостеприимства квалифицированными кадрами, способными обеспечить конкурентоспособность предприятий в долгосрочной перспективе за счет использования цифровых технологий. В связи с этим, перед системой среднего профессионального образования возникает необходимость решения глобальной проблемы – подготовить обучающихся к новым условиям жизни и профессиональной деятельности в информационном обществе, научить их эффективно использовать возможности цифровых технологий и уметь защищаться от негативных воздействий их применения.

Необходимо заметить, что кадровые службы гостиничных предприятий отмечают слабую практическую подготовку выпускников профильных вузов, ссузов, а также отсутствие навыков работы с компьютерными программами.

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство», утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 12 декабря 2022 г. №1100 предусмотрено освоение ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности, которое реализуется в рамках дисциплины «Информационно - коммуникационные технологии в туризме и гостеприимстве»,

входящей в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Для освоения этой дисциплины, обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплины «Информатика и ИКТ». К сожалению, на практике часто оказывается, что в рамках дисциплины «Информационно - коммуникационные технологии в туризме и гостеприимстве» обучающиеся не изучают специализированные продукты для предприятий индустрии и гостеприимства, а продолжают изучать текстовые редакторы, базами данных и т.д.

Анализ содержания РПД по дисциплинам «Информационно - коммуникационные технологии в туризме и гостеприимстве» из открытых источников также показал, что темы данной дисциплины содержат темы, направленные на изучение электронной почты, систем электронного документооборота, офисных прикладных программ и т.д. Ни в одной РПД по данной дисциплине, представленных в сети Интернет, не встречено тем, посвященных изучению гостиничных PMS.

Исследование, проведенное среди студентов колледжей, показало, что 70 % опрошенных:

- обладают всего лишь базовыми знаниями по использованию программного обеспечения (Word, Excel) и работе с глобальной компьютерной сетью Internet;
- испытывают значительные проблемы при обработке больших объемов информации;
- в учебном процессе ими достаточно редко используется специализированное программное обеспечение, что вызывает затруднения при поиске учебной и специализированной информации в Интернете.

Далеко не все работы, запланированные в учебном плане и предусмотренные образовательным стандартом, можно провести, используя имеющееся в колледже программное обеспечение.

Программа информатизации и компьютеризации учебного процесса предусматривает оснащенность учебного заведения современным компьютерным оборудованием и программным обеспечением, но любому учебному заведению практически невозможно обновлять имеющуюся техническую базу в соответствии с быстро меняющимися возможностями современных компьютеров и обеспечивать учебный процесс последними новинками компьютерной техники. Кроме того, ведение санкций усложнило работу и многие, ранее используемые программы, остались без лицензионного обеспечения.

Отличным решением этой проблемы является внедрение в учебный процесс «облачных технологий». Облачные технологии позволяют экономить на приобретении, поддержке, модернизации программного обеспечения и оборудования. Например, для подготовки специалистов сферы туризма и гостеприимства можно изучать сайты по онлайн бронированию, например, hotels.ru, ostrovok.ru и других.

В системе подготовки специалистов среднего звена для сферы гостиничного бизнеса необходимо делать основной акцент на изучении информационных технологий в общем и на изучении роли информационных ресурсов в развитии потенциала гостиничного предприятия в частности, а значит, повышении его конкурентоспособности, доходности и т. д., поскольку в настоящий момент, кроме работы с кадрами, управления финансовой деятельностью и других аспектов деятельности гостиницы, все большее значение приобретает работа с информацией и внедрение современных технологий.

Список использованной литературы:

1. 7 лучших облачных PMS для отелей, гостиниц и хостелов на российском рынке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pmscloud.com/ru/>. свободный. – (дата обращения: 21.01.2025).

© Емелина И.А., 2025

УДК 371

Ковшова С.В., Попова Е.В.

воспитатели МБДОУ «Детский сад «Росинка» г. Бирюча»
Красногвардейский район Белгородская область

Краснорущая Е.В.

учитель - логопед МБДОУ «Детский сад «Росинка» г. Бирюча»
Красногвардейский район Белгородская область

Попова Е.А.

преподаватель МБУ ДО «Красногвардейская ДШИ»

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Аннотация

В статье рассматривается система дополнительного образования детей как часть общего образования, перечислены современные педагогические инновационные технологии, применяемые в образовательной деятельности

Ключевые слова:

Образование, педагогические технологии, инновации, обучающиеся

Дополнительное образование детей, являясь системы образования, выступает одним из звеньев, которое обеспечивает развитие личности ребенка и его ранней профориентации. Одной из тенденций этого процесса является переход к инновационной деятельности, позволяющей своевременно отвечать на требования окружающей социальной среды и потребностям самих детей. Конкурентоспособность определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, пути достижения качественно новых, более высоких результатов в образовании и воспитании.

Педагог с новым стилем мышления – это творческая личность, способная к получению новых знаний, самореализации, к развитию творческого потенциала. Содержание педагогической деятельности в инновационном образовательном процессе существенно отличается от ранее сложившимся, так как значительно усложнилась работа по планированию содержания занятий. Это требует от учителя, воспитателя развития специальных профессиональных навыков. Кроме того, существующие информационные технологии предъявляют к педагогу дополнительные требования к качеству образовательной деятельности и ее конечным продуктам.

Задачей педагога является поддержание обучающихся в их деятельности, облегчении решения возникающих проблем, оказании помощи в способах освоения получаемой информации.

Инновационная деятельность в системе дополнительного образования детей должна быть нацелена на следующее:

- изменение и обновление сознания (идеологические инновации), которые являются первоосновой, базой для всех остальных инноваций, так как без осознания необходимости и важности первоочередных обновлений невозможно приступить непосредственно к обновлению.;

- совершенствование всей системы управления (административные инновации) – это решения, которые принимаются руководителем учреждения на различных уровнях, что способствует эффективному функционированию всех субъектов образовательной деятельности;

- использование в образовательной практике нетрадиционных педагогических технологий, которые должны быть универсальными по своей природе, так как их внедрение возможно в любой предметной области (общеметодические инновации) – информатизация образовательного процесса, создание системы работы с одаренными детьми, работа на «дистанте»;

- совершенствование содержания образования, совокупности приемов, методов, форм и средств обучения и воспитания (внутрипредметные инновации) – это такие инновации, которые реализуются внутри предмета, что обусловлено спецификой его проведения.

Обновление содержания педагогического процесса возможно через использование современных образовательных педагогических технологий, которые нацелены на разностороннее развитие обучающегося с учетом его творческого потенциала.

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель современной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса. Технология включает в себя благоприятные условия и для обучающихся, и для педагога.

Можно выделить некоторые из наиболее распространенных инновационных технологий, применяемых в учебном процессе.

Личностно ориентированные технологии – технологии дифференциации и индивидуализации. Дети являются не столько объектом педагогического воздействия, сколько субъектом собственной деятельности.

Проектные технологии – предполагают включение обучающихся в социально - личностно - значимую деятельность (работа над творческим проектом).

Информационно - коммуникативные технологии – компьютерные программы, интернет. Компьютер используется для иллюстрации учебного материала в соответствии с целями занятия.

Исследовательские и практические работы – это получение новой информации из первоисточников. Дети учатся работать с историческими документами, книгами, энциклопедиями, периодической печатью.

Интегрированные занятия – это занятия, в которых вокруг одной темы объединяется материал нескольких предметов. Особенности интегрированного занятия – четкость, компактность, логическая взаимосвязь учебного материала на каждом этапе занятия, большая информативная емкость учебного материала на каждом его этапе.

Информационно - аналитическое обеспечение учебного процесса. Эта технология позволяет объективно проследить развитие во времени группы детей и каждого ребенка в

отдельности при помощи тестирования, построения графика динамики успеваемости, что позволяет управлять качеством обучения.

Воспитательные технологии – это основной механизм формирования современного ребенка. Этот механизм реализуется в виде вовлечения детей в дополнительные формы развития личности: участие в культурно - массовых мероприятиях, в центрах детского творчества и др.

Продуктами инновационной деятельности педагога являются:

- разработка и проведение мониторинга учебно - воспитательного процесса;
- учебные пособия и методические разработки;
- проведение интернет - выставок и экскурсий;
- мультимедийные продукты;
- творческие работы различной направленности;
- участие в педагогических конференциях.

Поиск и применение инноваций, способствующих качественным изменениям в работе учреждения – основной механизм оптимизации, развития системы дополнительного образования детей. Иными словами, инновации возникают там и тогда, где есть потребность в изменениях и возможность их претворения в жизнь.

Таким образом, можно сделать вывод, что инновационные технологии с системе дополнительного образования детей позволяют наиболее полно раскрыть возможности педагога и способности обучающегося, сделать образовательный процесс творческим, более гуманным и личноно - ориентированным.

Список использованной литературы:

- 1.Ксензова, Г.Ю. Перспективные школьные технологии: Учебно - методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2011.
 - 2.Сластенин, В.А., Подымова Л.С. Педагогика: Инновационная деятельность. – М., 2007.
 - 3.Юсуфбекова, Н.Р. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании. - М,2010.
- © Ковшова С.В., Красноруцкая Е.В., Попова Е.А., Попова Е.В., 2025

УДК 371.132

Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В.,
преподаватели истории и обществознания
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г.Белгород
Алешкина А.М.
преподаватель физики и математики
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г.Белгород

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ - ОСНОВОПОЛАГАЮЩАЯ ЛИНИЯ ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПО

Аннотация: Современный мир, в котором быстро развиваются технологии и меняются социальные ценности, часто ставит под вопрос значимость исторической памяти. Однако для студентов СПО, которые находятся на этапе формирования своей личности и

мировоззрения, изучение прошлого является не просто академической дисциплиной, а фундаментальным элементом воспитания. Историческая память - это ключ к пониманию сегодняшней реальности, формированию гражданской позиции, развитию критического мышления и воспитанию нравственных ценностей.

Ключевые слова: история, историческая память, гражданская позиция, культурная идентичность, источники, критическое мышление.

Изучение истории не ограничивается запоминанием фактов и дат. Важно понимать, как прошлые события влияли на формирование мира, в котором мы живем сегодня. Студенты СПО, изучая историю, могут:

- Развить критическое мышление: анализ исторических событий требует умения оценивать информацию, выявлять причины и следствия, определять мотивы действий личности.
- Сформировать гражданскую позицию: Понимание исторических процессов, социальных конфликтов, борьбы за свободу и справедливость помогает студентам сформировать собственную позицию в современном мире.
- Развить нравственные ценности: Изучение биографии великих людей, историй героизма и самопожертвования способствует формированию нравственных принципов и ценностей.
- Понять культурную идентичность: Знание истории своего народа, его традиций и достижений помогает студентам осознать свою культурную идентичность и занять свое место в обществе.
- Извлечь уроки из прошлого: Изучая ошибки прошлого, студенты могут извлечь ценные уроки, которые помогут им избежать повторения ошибок в будущем.

Как воспитать историческую память среди студентов СПО, - эти вопросы постоянно затрагивают душу преподавателей, которые понимают и остро воспринимают все процессы, которые происходят сегодня в мире. На наш взгляд, данное направление работы можно активизировать следующими методами:

- Активные методы обучения: использование проектной деятельности, ролевых игр, дебатов, экскурсий и музейных посещений делает изучение истории более интерактивным и увлекательным.
- Современные технологии: интерактивные платформы, виртуальные туры, документальные фильмы и исторические игры могут сделать изучение истории более живым и доступным.
- Создание исторических клубов и кружков: студенческие объединения по интересам, занимающиеся изучением истории, помогают углубить знания и развивать коммуникативные навыки.
- Привлечение специалистов: организация встреч с историками, архивистами, музейными работниками повышает интерес к истории и делает ее более реальной.
- Связь с современностью: важно показать студентам как исторические события влияют на современный мир, что делает изучение истории более актуальным и значимым.

Изучение истории не может быть ограничено сухими фактами и датами из учебников. Чтобы погрузить студентов СПО в живую атмосферу прошлого и помочь им по -

настоящему понять исторические процессы, необходимо использовать исторические источники. В своей работе мы используем следующие виды исторических источников:

- Письменные: дневники, письма, документы, законодательные акты, хроники, исторические труды, газеты, журналы, фотографии.
- Устные: интервью с ветеранами, свидетелями событий, участниками исторических процессов.
- Материальные: археологические находки, предметы быта, орудия труда, одежда, картины, скульптуры, архитектурные памятники (постоянные экскурсии в музеи города и области).
- Визуальные: фотографии, плакаты, картины, кинохроника, карты, планы, чертежи.
- Звуковые: аудиозаписи, песни, музыкальные произведения, речи исторических деятелей.

Использование исторических источников в обучении:

- Анализ исторических документов: работа с письменными источниками учит студентов анализировать текст, выявлять ключевые факты, определять авторскую позицию.
- Интерпретация визуальных источников: анализ фотографий, картин, плакатов требует от студентов умения интерпретировать образ, видеть контекст и понимать символизм.
- Работа с археологическими находками: изучение материальных источников позволяет погрузиться в быт и культуру прошлых эпох, почувствовать ощущения и мысли людей того времени.
- Создание исторических проектов: студенты могут работать с историческими источниками в рамках проектов, создавая презентации, видеоролики, выставки, театральные постановки.
- Устные истории: студенты могут брать интервью у ветеранов, свидетелей событий, чтобы услышать “живые” истории из первых уст.

Преимущества использования исторических источников:

- Повышение интереса к истории: работа с реальными источниками делает изучение истории более увлекательным и живым.
- Развитие критического мышления: студенты учатся анализировать информацию, сравнивать разные точки зрения, оценивать достоверность источников.
- Повышение уровня компетенции: использование исторических источников способствует развитию исследовательских навыков, умению работать с информацией, анализировать и синтезировать данные.
- Формирование глубокого понимания: изучение истории через источники позволяет студентам понять контекст событий, чувствовать эмоции и мотивы людей прошлого.

Пример использования исторических источников:

- Изучение истории Великой Отечественной войны: студенты могут работать с письмами с фронта, военными документами, фотографией времени войны, интервью с ветеранами.
- Изучение истории развития технологий: студенты могут изучать патенты, чертежи, статьи из журналов того времени, чтобы увидеть, как развивались технологии и какие трудности преодолевали изобретатели.

Историческая память - это не просто наборы фактов, а ценный инструмент формирования личности и гражданской позиции. Для студентов СПО, которые находятся на переломном этапе своей жизни, изучение истории является основополагающим элементом воспитания. Важно создать условия для интересного и эффективного изучения прошлого, чтобы студенты могли извлечь из него ценные уроки и сформировать ответственное и критическое отношение к современному миру.

Список использованной литературы:

1. Аманацкий, Ю. В. Возрождение патриотизма и актуальные проблемы патриотического воспитания в России: монография / Ю. В. Аманацкий, Я. Л. Алиев. — Санкт - Петербург
2. Вырщиков, А.Н., Кусмарцев, М.Б. Патриотическое воспитание молодёжи в современном Российском обществе. Монография. / А.Н. Вырщиков, М.Б. Кусмарцев. - Волгоград: Авторское перо, 2006.
3. Приходько, В. И Актуальность проблемы воспитания патриотизма и готовности молодежи к защите Отечества / В.И. Приходько // Молодежь и общество. - 203.
4. Шипов, К. Воспитание на исторических событиях // Патриот Отечества. - 2013. - № 11
© Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М., 2025

УДК 376

Корыткина Е.И. студентка магистратуры 3 курса
факультета инклюзивного и коррекционного образования,
ЮУрГТТУ
г. Челябинск, РФ
Научный руководитель: **Резникова Е.В.**
к.п.н, доцент ЮУрГТТУ
г. Челябинск, РФ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

Аннотация:

В статье раскрывается понятие «общее недоразвитие речи», исследуется связь речевых нарушений с психическими процессами. Также раскрываются особенности развития у дошкольников с общим недоразвитием речи (ОНР) таких психических процессов как восприятие, внимание, мышление, эмоционально - волевая сфера.

Ключевые слова:

Ребенок дошкольного возраста, речевое развитие, общее недоразвитие речи, нарушение, психические процессы, восприятие, внимание, память.

Развитие связной речи у детей дошкольного возраста влияет на их взаимоотношения со сверстниками, самооценку и, самое главное, оказывает существенное влияние на их

психическое развитие и готовность к школе. В последние годы среди детей дошкольного возраста увеличилась распространенность общего недоразвития речи (ОНР).

Распространенность общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста составляет около 40 %, а ОНР - самая распространенная речевая патология в этом возрасте; у дошкольников с ОНР нарушены все стороны речи, что не позволяет им развивать связную речь. Поэтому необходимо организовывать специальные коррекционные занятия для дошкольников с ОНР, чтобы устранить лексические и грамматические ошибки, препятствующие развитию связной речи [1]. Таким образом, значительный рост числа дошкольников с ОНР в последние годы подтверждает актуальность данного исследования.

Дети с общим недоразвитием речи в дошкольном возрасте имеют бедный словарный запас, замедленное начало речи, дефекты произношения и образования фонем и т.д.

Недоразвитие речи у дошкольников выражено в разной степени: лепет, отсутствие речи, фразовая речь, развернутая речь с элементами фонологического, лексического и грамматического недоразвития. В психолого - педагогической литературе выделяют различные уровни развития речи у детей с ОНР.

Первые три уровня выделены и подробно описаны в работе Р.Е. Левиной, четвертый уровень представлен в работе Т.Б. Филичевой [3]. Исследования таких ученых, как Л.И. Белякова, О.Н. Усанова, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина, показали, что показана тесная взаимосвязь между языковыми нарушениями и развитием психических процессов у детей с ОНР дошкольников, имеющих различные недостатки восприятия, в основном слухового, зрительного и пространственного.

Дефекты зрительного восприятия проявляются в основном в бедности, недифференцированности зрительных представлений и отсутствии ассоциаций между словами и зрительными образами предметов; развитие внимания у дошкольников с ОНР характеризуется недостаточной устойчивостью внимания, низким объемом внимания и ограниченными возможностями направлять внимание. Из - за низкого уровня произвольного внимания структура деятельности не формируется или сильно нарушается; дошкольники с ОНР допускают ошибки внимания в процессе деятельности, которые не всегда устраняют самостоятельно; особенности развития мышления у дошкольников с ОНР обусловлены языковыми трудностями и другими аспектами психического развития

Развитие мышления у дошкольников с ОНР обусловлено связью между языковыми трудностями и другими аспектами психического развития. У таких детей нарушено наглядное, образное и вербальное логическое мышление, им трудно научиться анализировать и синтезировать, сравнивать и обобщать. На процесс мыслительной деятельности также влияет отсутствие прочных знаний и недостаточная речевая активность [1]

Особенность развития двигательной сферы у дошкольников с ОНР заключается в том, что наблюдается задержка в развитии двигательной сферы; по данным исследований В.И. Селивельстовой, Т.Б. Филичевой и др. двигательные зоны детей

развиты недостаточно. характеризуются плохой координацией движений, неуверенностью в направленных движениях, сниженной скоростью и ловкостью.

Выполнение словесных инструкций по движению представляет наибольшую трудность для детей. Кроме того, дошкольники с ОНР значительно отстают от своих нормально развивающихся сверстников в воспроизведении двигательных заданий по пространственным и временным параметрам, нарушая порядок элементов движения или пропуская его компоненты. У них также плохо развита координация рука - палец и в целом недостаточно развита мелкая моторика [2].

Развитие аффективно - эмоциональной сферы дошкольников с ОНР характеризуется общей аффективно - эмоциональной незрелостью и слабым контролем произвольной деятельности.

Языковые нарушения оказывают негативное влияние на развитие самооценки у детей дошкольного возраста. Для них характерны чувство неуверенности, застенчивость и низкая самооценка. Уровень их самооценки гораздо ниже, чем у нормально развивающихся детей того же возраста [2].

Отличительной чертой развития памяти у дошкольников с ОНР является снижение слуховой памяти и продуктивности запоминания. Дошкольники часто забывают сложные инструкции, опускают некоторые их элементы или меняют порядок выполнения предложенных заданий, а дошкольники с нарушениями речи гораздо хуже запоминают вербальные стимулы, чем дети без нарушений речи.

Застенчивость, нерешительность, замкнутость, низкая самооценка и агрессивность - такое негативное развитие личности является одним из основных факторов, обуславливающих низкий уровень развития навыков вербальной коммуникации у дошкольников с нарушениями речи.

Таким образом, под общим недоразвитием речи понимается целый ряд сложных языковых нарушений, при которых нарушено формирование всех компонентов языковой системы. Существуют различные степени общего недоразвития речи: у дошкольников с ОНР наблюдается тесная взаимосвязь между нарушениями речи и развитием психических функций.

Список использованной литературы:

1. Гвоздев, А. Н. Вопросы изучения детской речи [Текст] / А. Н. Гвоздев. — М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1961. — 463 с.
2. Заяц, Н. М., Смаилова, М. Б. Особенности эмоциональной сферы детей с общим недоразвитием речи // Информация и образование: границы коммуникаций INFO, 2018. — С. 179–182.
3. Сапрунова, Я. Е. Особенности развития связной речи у дошкольников с общим недоразвитием речи / Я. Е. Сапрунова, В. С. Власенко // Дефектология и образование в наши дни: фундаментальные и прикладные исследования: Сборник материалов III ежегодной Международной научно - практической конференции. — Краснодар: Кубанский государственный университет, 2024. — С. 380–385.

© Е.И. Корыткина, 2025

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОТИВАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Стратегические и оперативные цели организации достигаются с помощью мотивационно - стимулирующих факторов, и это способствует успешной деятельности организации. Действие таких факторов распространяется на поведение персонала, профессионально - трудовая деятельность, которого является необходимым условием эффективного функционирования организации в современных условиях.

Мотивация – это совокупность внутренних и внешних движущих сил, которые побуждают человека к деятельности, задают границы и формы деятельности и придают этой деятельности направленность, ориентированную на достижение определенных целей. Мотивация влияет на поведение человека и зависит от множества факторов, во многом индивидуально, и может меняться под воздействием обратной связи со стороны деятельности человека. Система мотивации работников включает в себя многие компоненты.

Следует выделить конкретные, имеющие наибольшую важность в системе мотивации:

1. Материальное денежное стимулирование;
2. Материальное не денежное стимулирование;
3. Условия труда;
4. Организационная структура;
5. Уровень организации выполнения трудовых функций.

В процессе планирования системы мотивации персонала нужно учитывать приведенные выше элементы. Это позволит увеличить эффективность действий сотрудников в организации, уменьшить затраты на персонал и сократить уровень текучести кадров.

Трудовой кодекс РФ предусматривает возможность использования как материальных, так и нематериальных факторов мотивации в образовательном учреждении.

Так, согласно статье 191 ТК РФ «работодатель поощряет работников, добросовестно исполняющих трудовые обязанности (объявляет благодарность, выдает премию, награждает ценным подарком, почетной грамотой, представляет к званию лучшего по профессии, применяет другие виды поощрений)»

Вот несколько подходов, которые могут быть использованы для мотивации и стимулирования педагогических работников:

1. Признание и поощрение. Признание и поощрение достижений педагогических работников являются мощными мотиваторами. Регулярное выражение благодарности, вручение наград и сертификатов, а также публичное признание их труда и результатов могут значительно повысить их мотивацию и удовлетворенность работой.

2. **Профессиональное развитие.** Предоставление возможностей для профессионального развития и обучения педагогическим работникам может стимулировать их труд и рост. Организация семинаров, тренингов, конференций и других образовательных мероприятий помогает им расширить свои знания и навыки, а также повысить уровень профессионализма.

3. **Установление целей и обратная связь.** Установление ясных целей и регулярная обратная связь помогают педагогическим работникам понимать, что их труд оценивается и имеет важное значение. Регулярные разговоры о достижениях, прогрессе и возможных областях для улучшения помогают им оставаться мотивированными и направленными на постоянное совершенствование.

4. **Создание благоприятной рабочей среды.** Создание благоприятной рабочей среды, где педагогические работники чувствуют себя уважаемыми и поддержанными, также является важным фактором стимулирования их труда. Обеспечение комфортных условий работы, возможности для саморазвития и самореализации, а также поддержка со стороны коллег и руководства помогают им чувствовать себя ценными и важными членами образовательного сообщества.

5. **Развитие лидерских навыков.** Предоставление возможностей для развития лидерских навыков может быть дополнительным стимулом для педагогических работников. Доверие и ответственность, а также возможность принимать решения и руководить проектами помогают им почувствовать себя важными и влиятельными.

Любые методы мотивации, основанные на процессуальных, и содержательных теориях, нужно подстраивать под конкретные условия в организации и характеристики коллектива. Темп изменений в системе образования повышается, это означает, что пересмотр системы стимулирования и мотивации в образовательной организации становятся непрерывным процессом

Рассмотрим различные формы мотивации:

1. Внутренняя мотивация:

форма мотивации, которая исходит из самого человека. Она основана на его собственных ценностях, интересах, стремлениях и удовлетворении от выполнения работы. Может быть связана с достижением личных целей, развитием навыков, самореализацией и чувством удовлетворения от самой деятельности.

2. Внешняя мотивация:

Форма мотивации, которая приходит от внешних факторов, таких как финансовые вознаграждения, поощрения, признание или престиж. Может быть эффективной, но она часто бывает временной.

3. Смешанная мотивация:

Комбинация внутренней и внешней мотивации. Человек может быть мотивирован как внутренними, так и внешними факторами. Например, он может испытывать удовлетворение от выполнения работы и одновременно стремиться к получению премии или повышению зарплаты.

4. Социальная мотивация:

форма мотивации, которая основана на взаимодействии с другими людьми. Человек может быть мотивирован желанием быть принятым, признанным и оцененным своими

коллегами или руководством. Социальная мотивация может возникать из чувства принадлежности к команде, сотрудничества и взаимодействия с другими людьми.

Для достижения высоких результатов и удержания талантливых сотрудников необходимо создать стимулирующую рабочую среду. Важно, чтобы каждый работник чувствовал себя ценным и важным звеном в команде. Признание достижений и поощрение хорошей работы являются неотъемлемой частью этого процесса.

Работникам необходимо знать, что от них ожидается, и видеть, как их вклад вносит вклад в общий успех компании. Регулярные обратные связи и оценка работы помогут работникам оценить свой прогресс и постоянно совершенствоваться. Кроме того, предоставление возможностей для профессионального развития и повышения квалификации может быть мощным стимулом для работников.

Формы стимулирования:

1. Финансовые стимулы:

Одна из наиболее распространенных форм стимулирования. Включает в себя повышение заработной платы, бонусы, премии, доли в прибыли компании или другие финансовые вознаграждения. Финансовые стимулы могут быть эффективными для тех, кто стремится к финансовой стабильности и материальному благополучию.

2. Продвижение по службе:

Предоставление возможностей для карьерного роста и продвижения по иерархической лестнице организации. Это может включать повышение в должности, получение новых ответственностей или переход на более высокую позицию. Продвижение по службе может стимулировать сотрудников к достижению лучших результатов и развитию своих профессиональных навыков.

3. Награды и поощрения:

Включают в себя нематериальные стимулы, такие как похвала, благодарность, грамоты, сертификаты или возможность участия в специальных мероприятиях. Это помогает создать положительную атмосферу и повышает уровень удовлетворенности сотрудников.

4. Обучение и развитие:

Предоставление возможностей для обучения, тренингов, семинаров и развития профессиональных навыков. Это может быть стимулирующим для сотрудников, которые стремятся к развитию своих компетенций и повышению своей профессиональной эффективности.

5. Гибкий график работы и баланс работы и личной жизни

Предоставление возможности для гибкого графика работы, удаленной работы или других форм гибкости может быть стимулирующим для сотрудников, которым важно поддерживать баланс между работой и личной жизнью.

В целом, мотивация и стимулирование труда педагогических работников требуют комплексного подхода, учитывающего их индивидуальные потребности и цели. Комбинация признания, профессионального развития, установления целей, создания благоприятной рабочей среды и развития лидерских навыков может помочь создать мотивационную среду, в которой педагогические работники будут эффективно выполнять свои обязанности и достигать высоких результатов.

Взаимосвязь мотивации и стимулирования прослеживается в мотивационном механизме как процессе активизации мотивов работников (внутренняя мотивация) и создания стимулов (внешняя мотивация) для их побуждения к эффективному труду.

© Кузнецова Л.В., 2025

УДК 376

Макарова Л.К.

студентка магистратуры 3 курса
факультета инклюзивного и коррекционного образования,
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ
Научный руководитель: **Резникова Е.В.**
к.п.н, доцент ЮУрГГПУ

ДИСГРАФИЯ КАК НАРУШЕНИЕ ПИСЬМА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация:

В статье рассматривается процесс овладения письмом, раскрывается определение акустико - артикуляторной дисграфии, а также характеристика письменной речи младших школьников с акустико - артикуляторной дисграфией.

Ключевые слова:

Письмо, дисграфия артикуляторно - акустическая дисграфия, письменная речь, младшие школьники

В настоящее время письменная речь имеет важное значение для человека и общества в целом. В современной жизни именно через письменную речь передается большая часть всей информации.

Письмо в норме является сложной формой речевой деятельности, многоуровневым процессом. В нём при согласованной работе участвуют четыре анализатора: речеслуховой, речедвигательный, зрительный, двигательный. Овладение письмом происходит путем последовательного освоения его операционального состава.

Одной из самых сложных операций процесса письма является анализ звуковой структуры слова. Для того, чтобы правильно написать слово, необходимо определить его звуковую структуру, последовательность и расположение каждого звука. Звуковой анализ слова осуществляется совместной деятельностью речеслухового и речедвигательного анализаторов. В определении характера звуков и их последовательности в слове большую роль играет проговаривание: громкое, шепотное или внутреннее [1].

Особенно велика роль проговаривания на ранних этапах овладения навыком письма. Оно помогает уточнить характер звука, отличить его от сходных звуков и определить последовательность звуков в слове.

Следующая операция – соотнесение фонемы, выделенной из слова, с определённым зрительным образом буквы, которую необходимо отличить от всех других, особенно от

сходных графически. Для различения графически сходных букв уровень сформированности зрительного анализа и синтеза, а также пространственных представлений должен быть достаточным.

Далее следует моторная операция процесса письма – движение руки для воспроизведения зрительного образа буквы. Одновременно с движением руки осуществляется кинестетический контроль. По мере написания букв, слов кинестетический контроль подкрепляется зрительным контролем при чтении написанного.

Таким образом, в норме процесс письма осуществляется на основе достаточного уровня сформированности определенных речевых и неречевых функций, таких как: слуховой дифференциации звуков, правильного их произношения, языкового анализа и синтеза, сформированности лексико - грамматической стороны речи, зрительного анализа и синтеза, пространственных представлений.

Несформированность какой - либо из вышеперечисленных функций может вызвать нарушение письма, дисграфию - частичное специфическое нарушение процесса письма.

Классификация нарушений письма основана на различных критериях: с учетом нарушенных анализаторов (О.А. Токарева), психических функций (М.Е. Хватцев), несформированности операций письма (Р.И. Лалаева). Мы подробно рассмотрим артикуляторно - акустическую дисграфию, выделенную Р.Е. Лалаевой.

Артикуляторно - акустическая дисграфия во многом схожа с дисграфией на почве расстройств устной речи («косноязычие в письме»), выделенной М.Е. Хватцевым. Механизм этого вида дисграфии заключается в неправильном произношении звуков речи, что отражается на письме: ребенок пишет слова именно так, как он их произносит.

Артикуляторно - акустическая дисграфия проявляется в заменах, пропусках букв, соответствующих заменам и пропускам звуков в устной речи. Этот вид дисграфии чаще встречается у детей с полиморфным нарушением звукопроизношения, особенно при дизартрии, ринолалии, сенсорной и сенсомоторной дислалии. Замены букв в письменной речи могут оставаться даже тогда, когда они устранены в устной речи. В этом случае можно предположить, что нет достаточной опоры на правильную артикуляцию при внутреннем проговаривании, так как не сформированы еще четкие кинестетические образы звуков [2].

Замены и пропуски звуков не всегда отражаются на письме. Это обусловлено тем, что в ряде случаев происходит компенсация за счет сохранных функций (например, за счет четкой слуховой дифференциации, за счет сформированности фонематических функций). Этот вид дисграфии проявляется также в том, что ребенок заменяет буквы, соответствующие фонетически близким звукам (звонкие - глухие, свистящие - шипящие, аффрикаты и их компоненты), и неправильно обозначает мягкость согласных на письме.

Артикуляторно - акустическая дисграфия обычно «вырастает» из не преодоленной до начала обучения грамоте сенсорной функциональной дислалии, поэтому её часто называют «косноязычием в письме». Например, если ребенок говорит «сарф» вместо «шарф» или «колова» вместо «корова», он обычно так и пишет эти слова. Ошибки в написании в основном связаны с неправильным произношением слов в процессе письма (ребенок как бы сам себе диктует: «сарф», «лакета» и т. п. В то же время некоторые хорошо знакомые и неоднократно встречавшиеся при письме слова могут быть написаны правильно за счет опоры, например, на зрительный образ слова. Встречаются случаи так называемого

«пережиточного» косноязычия в письме, когда ребенок уже после овладения правильным звукопроизношением по - прежнему продолжает допускать замены букв в процессе письма.

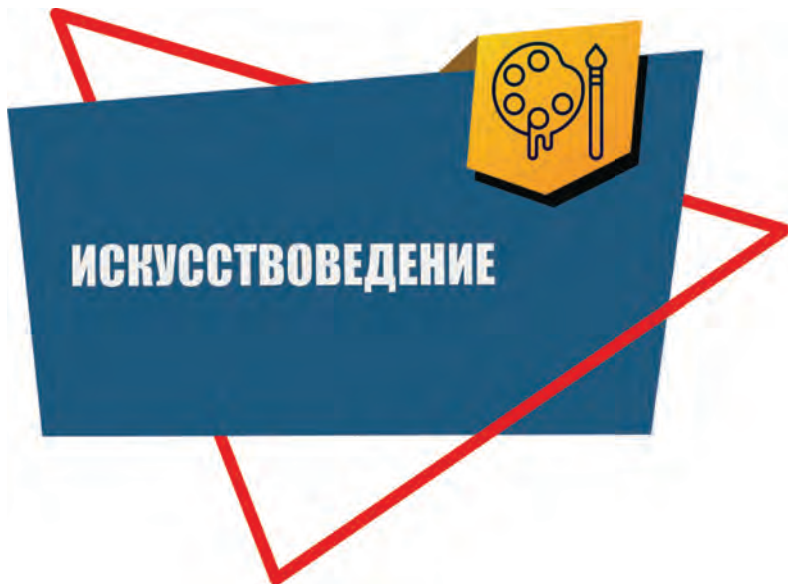
По мнению Р.Е. Левиной, Г.А. Каше, Л.Ф. Спириной и др., дефекты произношения отражаются на письме только тогда, когда они сопровождаются нарушением слуховой дифференциации и несформированностью фонематических представлений.

Дисграфия может сопровождаться и речевой симптоматикой (неврологическими нарушениями, нарушением познавательной деятельности, восприятия, памяти, внимания, психическими нарушениями) [3]. Неречевые симптомы в этих случаях определяются не характером дисграфии и в связи с этим не включаются в её симптоматику, а совместно с нарушением письма входят в структуру нервно - психических и речевых расстройств.

Список использованных источников:

1. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов / Под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. — 680 с.
2. Прищепова, И.В. О теоретических и методических аспектах системы профилактики и коррекции дизорфографии у младших школьников с общим недоразвитием речи / И.В. Прищепова // Актуальные проблемы социального образования: сборник научно - методических трудов с международным участием. – СПб.: Изд - во РГПУ им. А. И. Герцена, 2014. – С. 209 - 214.
3. Резникова Е.В., Шевчук Л.Е. Психолого - медико - педагогический консилиум в общеобразовательной школе: методические рекомендации. – Челябинск: ИИУМЦ «Образование», 2010. – 148 с.

© Л.К. Макарова, 2025



Даниелянц Г.С.
мастер кафедры режиссуры
кино и телевидения ЧОУВО «СЗУ»
Калеева Ж. Г.,
доцент
ГАОУВО ЛО ЛГУ им. А.С. Пушкина

АНАЛИЗ ВИДЕОПРОЕКТА МАРИНЕТТ МОРТЕМ: БЫСТРЫЕ СВИДАНИЯ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И РОЛЬ ЮМОРА В РЕЖИССУРЕ

Аннотация: В статье рассматривается процесс работы студентки - режиссера Маринетт Мортем над видеопроектом, посвященным быстрым свиданиям. Особое внимание уделяется анализу сюжетной линии и эмоциональных аспектов взаимодействия персонажей. Мастер курса, Г.С. Даниелянц, проводит детальный разбор видео, раскрывая значимость эмпатии и эмоционального интеллекта в кинематографе. Статья включает практические советы по улучшению сценарной и режиссерской работы, а также предлагает методы эффективного использования визуальных приемов для усиления драматургии фильма.

Ключевые слова: режиссура, видеопроект, быстрые свидания, эмоциональные аспекты, коммуникация, эмпатия, кинематограф, анализ видео.

Введение. В современном мире искусство кино играет важную роль в формировании общественного мнения и культурных ценностей. Одним из ключевых аспектов успешного кинопроизведения является умение режиссера передать эмоции и чувства персонажей, создавая глубокую и захватывающую историю. В данной статье мы рассмотрим процесс создания видеопрокта на тему быстрых свиданий, выполненного студенткой Маринетт Мортем под руководством мастера курса Г.С. Даниелянца. Основное внимание будет уделено анализу эмоциональных аспектов коммуникации между персонажами и роли режиссера в передаче этих эмоций зрителю.

Сюжет фильма и его особенности. Центральным элементом видеопрокта Маринетт Мортем являются быстрые свидания, где несколько девушек поочередно встречаются с одним и тем же молодым человеком. Каждая девушка представляет себя, рассказывая о своих увлечениях, образовании и личных качествах. Парень старается внимательно слушать, однако быстро теряет интерес из-за однообразности диалогов и отсутствия взаимного интереса.

Однообразие диалогов. Девушки говорят много, но их рассказы зачастую поверхностны и не затрагивают важные для парня темы. Это создает юмористическое ощущение монотонности и снижает уровень заинтересованности зрителя.

Эмоциональная усталость героя. Герой постепенно утомляется от бесконечных монологов девушек, что выражается в его мимике и жестах. Эта усталость передается зрителю, усиливая комический эффект сцены.

Юмор как инструмент облегчения напряжения. Юмор используется для разрядки напряженной атмосферы, делая сцены более легкими и доступными для восприятия. Однако чрезмерное использование юмора может снизить драматизм ситуации.

Совершенствование приемов режиссуры.

Использование монтажа и ракурсов. Применение различных ракурсов и планов позволяет разнообразить визуальный ряд и избежать однообразия. Например, крупные планы могут подчеркнуть эмоции героев, а общие планы — создать атмосферу происходящего. Монтаж должен быть динамичным, но не слишком быстрым, чтобы сохранить внимание зрителя и не потерять суть диалога.

Развитие характеров персонажей. Персонажи должны быть более четко прописаны. Добавление деталей в их биографии и характерах поможет зрителю лучше понять мотивацию каждого участника встречи. Использование реплик и действий, которые раскрывают внутренний мир персонажей, сделает сцены более живыми и эмоционально насыщенными.

Улучшение диалогов. Диалоги следует сделать более разнообразными и осмысленными. Важно, чтобы каждая реплика добавляла новую информацию или развивала отношения между героями.

Интерактивность диалогов. Включение вопросов и ответов, которые стимулируют взаимодействие между участниками встречи, сделает сцены более динамичными и интересными.

Роль юмора. Юмор должен использоваться осторожно и целенаправленно. Можно применять эмоциональные качели, или добавить проблеск интереса парня в скучных монологах девушек, но дальше парень обманывается и ему снова становится скучно. Создание комических ситуаций, связанных с недоразумениями или неожиданными поворотами событий, добавит легкости и оригинальности сценарию.

Г.С. Даниелянц отмечает, что важным аспектом работы режиссера является способность чувствовать и передавать эмоции персонажей. Он рекомендует использовать различные техники для усиления эмоционального воздействия на зрителя.

Эмоциональные вердикты. Введение кратких текстовых комментариев в конце важных сцен, описывающих эмоции героя или вывод, который он сделал о собеседнице. Это можно сделать как остановку кадра и анимацию установки штампа на девушку с описанием ее личности или реакции парня на ее рассказы, или вывод который он сделал.

Контраст эмоциональных состояний. Чередование сцен с высокой эмоциональной нагрузкой с более спокойными моментами, чтобы поддерживать интерес зрителя, а именно включение проблесков заинтересованности в повествование заикленных на себе эгоцентричных девушек. Так, например, троекратное повторение скучных однообразных рассказов, а затем проблеск интереса и новое разочарование парня, его самообман, что он тоже может участвовать в диалоге и является важным не только как слушатель, но и как собеседник.

Интерактивные элементы. Включение небольших действий, таких как еда или питье, в моменты молчания персонажей, чтобы избежать однообразия кадров, где девушки только разговаривают.

Заключение. Таким образом, проект Маринетт Мортем демонстрирует важность тщательной работы над эмоциональной составляющей видеопрокта. Совершенствование

приемов режиссуры, включая монтаж, развитие характеров персонажей и улучшение диалогов, способствует созданию более глубокого и увлекательного произведения. Роль юмора в фильме должна быть продумана и использована с учетом контекста, чтобы достичь максимального эффекта. Работа над проектом *Маринетт Мортем* продемонстрировала, насколько важно для режиссера понимание эмоциональных состояний персонажей и умение эффективно передавать их зрителю. Благодаря анализу и рекомендациям мастера курса Г.С. Даниелянца, студентка смогла улучшить свои навыки в создании убедительных и эмоционально насыщенных сцен. Этот опыт подтверждает, что успех любого видеопроекта зависит не только от технического исполнения, но и от глубины психологической проработки персонажей и их взаимодействий.

Список литературы:

1. Режиссура Быстрых Свиданий: Эмоции, Диалоги и Визуальные Приемы в Проекте *Маринетт Мортем* <https://dzen.ru/a/Z6KQUxhTnwUHvmyO>
2. Калеева Ж. Г. Техничко - художественные приемы создания образов Вероники и Хару - Хару в комиксе *Маринетт Мортем*: анализ психологической динамики и символизма // *Международный научный журнал «Символ науки»*, 2025 - № 1 - 1 - 2 – С. 116 - 118. <https://os-russia.com/SBORNIKI/SN-2025-01-1-2.pdf>
3. Калеева Ж. Г. Визуальная метафора, символизм и психологическая драма: эмоции кошки Вероники и разум ананаса Татьяны в комиксе *Маринетт Мортем* // *Инновационные подходы к решению современных проблем: комплексный анализ и практическая реализация: сборник статей SCIENCE*, 2025. – С. 280 - 281. <https://os-russia.com/SBORNIKI/KON-611.pdf>

© Даниелянц Г. С., Калеева Ж. Г., 2025

УДК 78.082.2

Лабинцева Л.П.

к. п. н, доцент,
концертмейстер ГБУДО г. Москвы
«Детская музыкальная школа имени
Вольфганга Амадея Моцарта»,
г. Москва, РФ

ВЗГЛЯДЫ ВЫДАЮЩИХСЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ НА ИНТЕРПРЕТАЦИЮ ФОРТЕПИАННЫХ СОНАТ В.А. МОЦАРТА

Аннотация

В статье рассматриваются особенности интерпретации фортепианных сонат В.А. Моцарта с позиции выдающихся пианистов - исполнителей (В. Гизекинга, А.Б. Гондельвейзера, Я.И. Зака, С.Е. Фейнберга и др.). Творческая работа музыкантов над моцартовскими сонатами, основанная на личном опыте и субъективных образных

ассоциациях, помогает современным исполнителям обнаружить и реализовать новые грани творчества гениального классика эпохи классицизма.

Ключевые слова: В.А. Моцарт, фортепианные сонаты, фортепианное творчество, интерпретация, исполнители.

Labintseva L.P.

PhD in Pedagogics, Associate Professor,

Concertmaster

«Wolfgang Amadeus Mozart Children's Music School»,

Moscow, RF

THE VIEWS OF PROMINENT PERFORMERS ON THE INTERPRETATION OF MOZART'S PIANO SONATAS

Abstract

The article examines the peculiarities of the interpretation of Mozart's piano sonatas from the perspective of outstanding performing pianists (V. Gieseking, A. Gondek, Ya. Zak, S. Feinberg etc.). The creative work of musicians on Mozart's sonatas, based on personal experience and subjective imaginative associations, helps modern performers discover and realize new facets of creativity a brilliant classic of the classical era.

Keywords

W.A. Mozart, piano sonatas, piano creativity, interpretation, performers.

Одним из ярких жанров в многообразном творчестве В.А. Моцарта является клавирная соната, органично сочетающая в себе сложность и простоту, содержательность и виртуозность, глубину взыскательного гения и доступность для широкой аудитории. В разные периоды творчества В.А. Моцартом было создано девятнадцать фортепианных сонат, в которых реализовались черты нового исполнительского стиля, связанного с переходом от клавесина к фортепиано. Работа над фортепианными сонатами требует от исполнителя не только понимания структуры сонатной формы, но также и смысловой детализации музыкального текста, что указывает на проблему исполнительской интерпретации фортепианных сонат В.А. Моцарта.

Исследованию исполнительских особенностей фортепианных сонат посвящено достаточное количество искусствоведческих трудов. Особого внимания заслуживает работа Евы и Пауля Бадур - Скода «Интерпретация Моцарта» [1], в которой авторы рассматривают общие исполнительские проблемы и некоторые аспекты толкования и трактовки фортепианных сонат В.А. Моцарта. Существенные ракурсы новейших направлений анализа фортепианных сонат, с позиций исполнительской практики, демонстрируют работы С.В. Блиновой, Я.Ю. Даниловой, П.В. Луцкер, И.П. Сусидко, Г.Р. Тараевой и др.

Содержательная наполненность и глубина фортепианных сонат австрийского гения ставит перед исполнителями целый ряд сложных, требующих опыта и осмысления задач.

Как известно, одним из лучших интерпретаторов музыки В.А. Моцарта является выдающийся немецкий пианист Вальтер Гизекинг. В его исполнительском творчестве

наследие В.А. Моцарта раскрылось с большой полнотой, производя на слушателей глубокое впечатление богатством своего художественного содержания. Музыкант отмечал, что, на первый взгляд, не требуется особых усилий, чтобы играть Моцарта. Однако, музыканту достаточно сложно достичь до той степени совершенства, когда «техническое мастерство, музыкальное восприятие и его духовные и физические способности объединяются столь гармонично, что пальцы с должной уверенностью подчиняются импульсам, возникающим под влиянием естественного течения и чарующей прелести моцартовских мелодий» [1, с. 44].

Достаточно интересны размышления об особенностях интерпретации моцартовских сонат выдающегося пианиста и педагога А.Б. Гольденвейзера. В своих высказываниях музыкант акцентировал внимание на том, что исполнитель не должен забывать о моцартовском стиле, отличающимся особым изяществом, чистотой и хрустальной прозрачностью. По мнению А.Б. Гольденвейзера, именно прозрачность делает исполнение сонат В.А. Моцарта исключительно сложным: всякий неверный штрих, малейшая неточность оказывают, зачастую, непоправимое негативное воздействие на стройность целого.

Большой интерес в работе над интерпретацией моцартовских сонат представляют взгляды польской пианистки и клавесинистки XX века Ванды Ландовской, которая была убеждена в том, что всем, кто занимается интерпретацией моцартовских сонат, необходимо изучить потенциал клавишных инструментов XVIII века. Как отмечает В. Ландовска, «вся специфика особого туше, необходимого для того, чтобы играть Моцарта, заключена в подушечке пальца. Такое туше производит четко очерченный и плотный звук – самостоятельный и очень определенный. Из такого особого контакта пальцев с клавишами и рождается истинное качество звучания пианофорте» [2, с. 10].

Большое внимание проблемам исполнительской интерпретации моцартовских сонат уделял также швейцарский пианист и дирижёр Эдвин Фишер. Глубину моцартовской музыки, по мнению музыканта, можно передать только посредством ее глубокого личного прочтения и переживания. «Моцарт – это не слащавость и не артистизм, Моцарт – это пробный камень; он помогает нам воспитывать вкус, интеллект, чувства. Здесь простое, благородное, здоровое и бесконечно просветленное человеческое сердце обращается к нам на божественном языке музыки» [2, с. 43].

Советский, российский пианист, педагог Н.Е. Перельман, размышляя об особенностях интерпретации сонат В.А. Моцарта, акцентировал внимание на том, что, исполняя фортепианные сонаты композитора нужно не забывать о том, что В.А. Моцарт, в первую очередь – прекрасный симфонист, превосходный оперный композитор, и, меньше всего, фортепианный композитор. Как утверждает Н.Е. Перельман, «Моцарт карнавален. В связи с этим, не нужно бояться полноты звучания роля, педали» [2, с. 102].

О творческом подходе к интерпретации произведений В.А. Моцарта неоднократно высказывался советский, российский пианист, педагог Е.Я. Либерман. По его мнению, знание особенностей стиля В.А. Моцарта должно сочетаться со стремлением исполнителя к самостоятельному прочтению изучаемого произведения. Исполнителям моцартовских сочинений Е.Я. Либерман советовал не бояться экспериментов и обязательно «вносить себя» в прочтение авторского текста [3].

Восторгаясь свежестью дыхания, грацией и галантностью музыки В.А. Моцарта, советский, российский пианист, педагог Я. И. Зак настаивал на мужественности, универсальности переживаний в музыке австрийского композитора. По мнению Я.И. Зака, палитра чувств, которую будет транслировать исполнитель зрителю, должна быть достаточно разнообразной: от нежнейшего лиризма до глубочайших выражений страданий и мук.

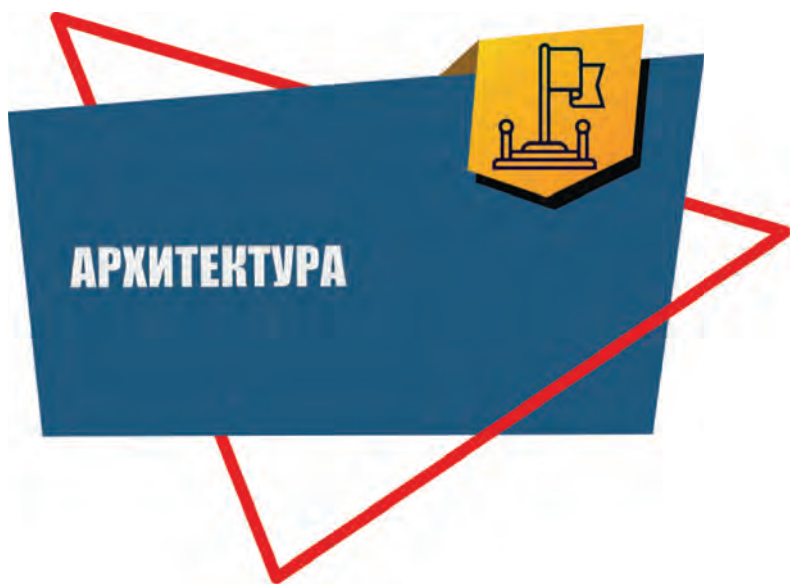
На необходимости серьёзного и тщательного отношения к штрихам в фортепианных сонатах В.А. Моцарта настаивал русский и советский пианист, музыкальный педагог и композитор С.Е. Фейнберг. Музыкант акцентировал внимание на том, что ощущение стиля фортепианных сонат В.А. Моцарта дает игра с опорой на клавиатуру. Именно туше, способ прикосновения к клавиатуре меняет характер звука исполняемого произведения [4].

Таким образом, изучив взгляды выдающихся исполнителей, мы пришли к заключению о том, что моцартовские фортепианные сонаты – сокровищница скрытых музыкальных возможностей (пианистических, смысловых). Примером глубокого музыкального прочтения фортепианных сонат В.А. Моцарта является творчество отечественных и зарубежных пианистов, педагогов. Красочная палитра моцартовских сонат требует владения разнообразными приемами туше, поиски которых направлены на понимание характера воплощаемого образа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бадуря - Скода, Е. Интерпретация Моцарта / Е. Бадуря - Скода, П. Бадуря - Скода; пер. с нем. Ю.А. Гальперина; под ред. Л.А. Баренбойма и Л.Е. Гаккеля. Москва: Музыка, 1972. 373 с.
2. Как исполнять Моцарта / Сост. и коммент. А.М. Меркулова. Москва: Классика - XXI, 2003. 184 с.
3. Либерман, Е.Я. Творческая работа пианиста с авторским текстом. Москва: Музыка, 1988. 240 с.
4. Фейнберг, С.Е. Пианизм как искусство / Ред. Л.Е. Фейнберг и В.А. Натансон, вступ. ст. В.А. Натансон. 2 - е изд., доп. Москва: Музыка, 1969. 598 с.

© Л.П. Лабинцева, 2025



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СИСТЕМАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ АВАРИЙ НА ЭТАПАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ НАЗЕМНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Статья посвящена исследованию роли искусственного интеллекта (ИИ) в системах прогнозирования и предотвращения аварий на этапах проектирования и реконструкции наземной космической инфраструктуры (НКИ). Рассматриваются основные риски и вызовы, характерные для этих этапов, а также возможности применения ИИ для повышения надёжности и устойчивости систем. Описаны подходы к прогнозированию отказов с использованием технологий машинного обучения, таких как предиктивная аналитика и цифровые двойники, и их преимущества для предотвращения аварий. Особое внимание уделено разработке адаптивных систем управления рисками, интеллектуальных платформ поддержки принятия решений и автоматизации контроля качества проектных решений. Сделан вывод о значимости интеграции ИИ для повышения безопасности, эффективности и устойчивости объектов НКИ. Результаты исследования демонстрируют перспективы внедрения ИИ в современные инженерные процессы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, прогнозирование аварий, предотвращение рисков, НКИ, машинное обучение, цифровые двойники, адаптивные системы, наземная космическая инфраструктура, автоматизация, управление рисками.

Наземная космическая инфраструктура (НКИ) играет ключевую роль в обеспечении успешной реализации космических миссий, управления орбитальными объектами и поддержки международных космических программ. Надёжность этих систем критически важна, так как сбои или аварии в НКИ могут привести к значительным экономическим потерям, угрозам безопасности и задержкам в освоении космоса. На этапе проектирования и реконструкции НКИ возникает необходимость не только учитывать сложные инженерные и эксплуатационные аспекты, но и эффективно управлять потенциальными рисками, связанными с аварийными ситуациями.

Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) открывают новые возможности для прогнозирования и предотвращения таких рисков. Благодаря способности анализировать огромные массивы данных, выявлять закономерности и предлагать решения на основе сложных моделей, ИИ становится неотъемлемой частью инновационных систем управления. Особенно важным оказывается применение ИИ для повышения точности прогнозов и автоматизации принятия решений на критически важных этапах жизненного цикла объектов НКИ.

Настоящая статья направлена на исследование роли искусственного интеллекта в системах прогнозирования и предотвращения аварий на этапах проектирования и реконструкции НКИ. В работе рассматриваются основные вызовы и риски, возникающие на этих этапах, приводятся примеры применения ИИ для анализа данных и

предотвращения инцидентов, а также обсуждаются перспективы дальнейшего использования ИИ для повышения безопасности и эффективности работы объектов НКИ.

Проектирование и реконструкция наземной космической инфраструктуры сопряжены с многочисленными рисками, возникающими из-за высокой сложности объектов, большого числа взаимодействующих систем и необходимости учитывать разнообразные внешние факторы. Основные источники угроз включают технические неисправности, ошибки в проектных решениях, нестабильные климатические условия, а также человеческий фактор. Значительные объемы данных, необходимые для проектирования, увеличивают вероятность ошибок при их интерпретации и применении, что может привести к скрытым дефектам, проявляющимся в процессе эксплуатации. [1]

Дополнительные вызовы возникают из-за необходимости интеграции новых технологий в существующие системы. Наличие устаревшего оборудования и необходимость его модернизации усиливают риски несовместимости, отказов и нарушений в работе объектов. Кроме того, процессы реконструкции часто требуют выполнения работ в ограниченные временные рамки, что увеличивает нагрузку на команды инженеров и повышает вероятность аварийных ситуаций. Примеры известных инцидентов, связанных с НКИ, демонстрируют, что несоблюдение стандартов проектирования или недооценка рисков может привести к сбоям глобального масштаба, затрагивающим космические программы и международное сотрудничество. [1]

Учитывая эти факторы, становится очевидным, что традиционные методы управления рисками часто оказываются недостаточными. Необходимость точного прогнозирования и предотвращения аварий требует применения передовых технологий, способных работать с большими объемами данных, учитывать сложные зависимости между параметрами системы и минимизировать влияние человеческого фактора. [2]

Искусственный интеллект становится важным инструментом для повышения точности прогнозирования аварий в наземной космической инфраструктуре. Технологии машинного обучения позволяют анализировать огромные объемы данных, включая исторические данные об авариях, технические параметры оборудования и внешние условия, чтобы выявлять закономерности и ранние признаки возможных отказов. Алгоритмы глубокого обучения, включая нейронные сети, успешно используются для моделирования сложных взаимодействий между элементами системы, что повышает точность прогнозов даже в условиях ограниченной информации. [3]

Одним из ключевых направлений является использование предиктивной аналитики, которая позволяет выявлять потенциальные сбои на основе текущих данных о состоянии инфраструктуры. Например, цифровые двойники, которые представляют собой виртуальные модели физических объектов, обеспечивают возможность проведения симуляций и анализа их поведения в различных сценариях. Такие технологии активно применяются для прогнозирования износа оборудования, оценки устойчивости конструкций и анализа последствий потенциальных отказов. [2]

Практические примеры демонстрируют эффективность ИИ в предотвращении инцидентов. Интеллектуальные системы прогнозирования уже используются в других областях, таких как энергетика и авиация, и их адаптация для НКИ позволяет учитывать уникальные особенности этой инфраструктуры. Разработка алгоритмов, способных учитывать динамические изменения, такие как температурные колебания или

нестабильные нагрузки, повышает устойчивость систем и минимизирует вероятность неожиданных аварий. Применение таких технологий в наземной космической инфраструктуре способствует значительному улучшению надежности и безопасности её работы. [4]

Искусственный интеллект играет ключевую роль в предотвращении аварий в наземной космической инфраструктуре благодаря своей способности оперативно обрабатывать данные и предлагать эффективные решения. Адаптивные системы управления рисками, основанные на ИИ, позволяют в реальном времени отслеживать состояние объектов и автоматически выявлять отклонения от нормальных параметров. Такие системы интегрируют данные с датчиков, моделей прогнозирования и исторических записей, чтобы предупреждать операционные команды о потенциальных угрозах до их реализации. [5]

Разработка интеллектуальных систем поддержки принятия решений обеспечивает инженеров и операторов инструментами для своевременной оценки ситуации и выбора оптимальных действий. Такие системы анализируют текущую обстановку, моделируют возможные сценарии развития событий и предлагают рекомендации по устранению выявленных проблем. Использование автономных технологий, включая роботизированные платформы и беспилотные системы, значительно упрощает мониторинг и диагностику оборудования, особенно в труднодоступных местах или в условиях повышенной опасности. [6]

Автоматизация контроля качества проектных решений также становится важным направлением применения ИИ. Специальные алгоритмы проверяют соответствие разработок техническим стандартам, оценивают устойчивость конструкций к внешним воздействиям и выявляют потенциальные дефекты ещё на этапе проектирования. Это позволяет минимизировать риски аварий, снижая вероятность человеческих ошибок. Современные системы, основанные на ИИ, обеспечивают не только высокую точность работы, но и возможность быстрого масштабирования решений, что делает их незаменимыми для комплексных объектов, таких как наземная космическая инфраструктура. [7]

Применение искусственного интеллекта в системах прогнозирования и предотвращения аварий на этапах проектирования и реконструкции наземной космической инфраструктуры значительно повышает надёжность и устойчивость этих объектов. ИИ позволяет эффективно анализировать сложные данные, прогнозировать возможные сбои и автоматизировать контроль за качеством проектных решений. Адаптивные системы управления рисками, предиктивная аналитика и цифровые двойники демонстрируют высокую эффективность в минимизации человеческого фактора и повышении безопасности. Внедрение этих технологий открывает новые перспективы для развития НКИ, улучшая её эксплуатационные характеристики и снижая затраты на предотвращение аварий. Однако дальнейшие исследования и разработка специализированных решений остаются важными шагами для интеграции ИИ в инженерные процессы.

Список использованных источников:

1. Капанский Алексей Александрович (2024). СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

АВАРИЙ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ. Вестник Казанского государственного энергетического университета, 16 (1 (61)), 38 - 51.

2. Зикратова Т.В., & Зикратов И.А. (2020). Применение нейронной сети для обнаружения аварийно - опасных ситуаций на дорогах. Научно - технический вестник информационных технологий, механики и оптики, 20 (2), 301 - 305.

3. Черников А.Д., Еремин Н.А., Столяров В.Е., Сбоев А.Г., Семенова - Чашина О.К., & Фицнер Л.К. (2020). ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН: ПРОБЛЕМЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ. Георесурсы, 22 (3), 87 - 96.

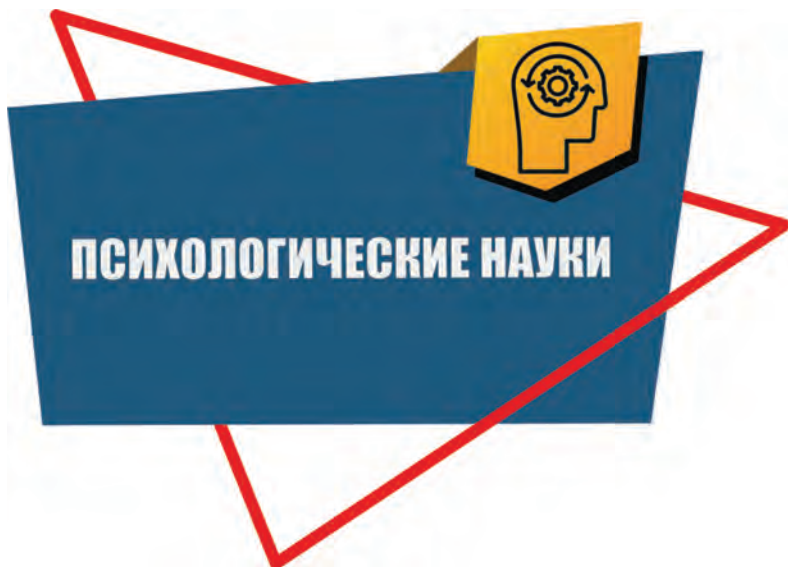
4. Федотов И.С. (2024). РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ. Вестник науки, 4 (8 (77)), 202 - 204.

5. Дмитриевский Анатолий Николаевич, Еремин Николай Александрович, Черников Александр Дмитриевич, & Зинатуллина Лилия Ильдаровна (2021). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СКВАЖИН. Известия Тульского государственного университета. Науки о земле, (4), 132 - 145.

6. Шакирова Э. В., & Семькин М. В. (2023). ПРОГНОЗИРОВАНИЕ АВАРИЙ НА ПОГРУЖНОМ НАСОСНОМ ОБОРУДОВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. Науки о Земле и недропользование, 46 (2 (83)), 226 - 233.

7. Еремин Н.А., & Черников А.Д. (2024). Методология автоматизированной подготовки данных для машинного обучения нейросетевых моделей в интеллектуальных системах выявления и прогнозирования осложнений и аварийных ситуаций в процессе строительства нефтяных и газовых скважин. Экспозиция Нефть Газ, (5), 24 - 30. doi: 10.24412 / 2076 - 6785 - 2024 - 5 - 24 - 30

© Егорова И.Н., 2025



**ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ:
КАК ПСИХОСОМАТИКА ВЛИЯЕТ НА ОРГАНИЗМ?**

Аннотация:

Статья рассматривает взаимосвязь между стрессом и физическим здоровьем, акцентируя внимание на психосоматических аспектах. Актуальность темы обусловлена ростом числа заболеваний, спровоцированных стрессовыми факторами, и недостаточной информированностью общества о последствиях хронического стресса для организма. В статье анализируются механизмы влияния психосоматики на физическое состояние, рассматриваются примеры заболеваний, связанных со стрессом, такие как гипертония, болезни сердца и расстройства пищеварительной системы.

Также обсуждаются методы управления стрессом и профилактики его негативных последствий, включая психотерапию, медитацию и физические упражнения. В заключении подчеркивается важность комплексного подхода к оздоровлению, включающего как психическое, так и физическое здоровье.

Ключевые слова: стресс, психосоматика, физическое здоровье, хронический стресс, болезни, управление стрессом, психотерапия, медитация.

Актуальность: Стресс стал неотъемлемой частью современной жизни, и его влияние на физическое здоровье человека вызывает все больший интерес как у ученых, так и у практикующих специалистов. Психосоматические расстройства, возникающие в результате хронического стресса, могут проявляться в различных физических заболеваниях. Понимание этой связи необходимо для разработки эффективных методов профилактики и лечения, что подчеркивает актуальность изучения влияния стресса на физическое здоровье.

Целью данного исследования является анализ влияния стресса на физическое здоровье человека, а также изучение механизма действия психосоматики в контексте физиологических изменений, вызванных стрессовыми состояниями.

Материалы и методы: Для достижения поставленной цели был проведен комплексный обзор литературы, посвященной психосоматическим расстройствам и их влиянию на физическое здоровье. Использовались данные из научных статей, клинических исследований и мета - анализов, опубликованных за последние пять лет. Кроме того, были проведены опросы среди людей, страдающих от стрессовых расстройств, что позволило получить эмпирические данные о последствиях стресса.

Результаты исследования: Исследование показало, что стресс существенно влияет на различные системы организма, включая сердечно - сосудистую, иммунную и эндокринную. Участники опроса отмечали ухудшение состояния здоровья, проявляющееся в виде головных болей, нарушений пищеварения, увеличения уровня тревожности и депрессии. Также были выявлены корреляции между уровнем стресса и частотой хронических заболеваний, таких как гипертония и диабет.

Стресс — это естественная реакция организма на различные внешние и внутренние факторы, которые воспринимаются как угроза или напряжение. Он может оказывать значительное влияние на физическое здоровье, и одним из механизмов этого влияния является психосоматика [1].

Как стресс влияет на физическое здоровье?

1. Гормональные изменения: В ответ на стресс активируется ось гипоталамус - гипофиз - надпочечники (ГТН). Это приводит к выделению гормонов стресса, таких как кортизол и адреналин, которые могут влиять на многие системы организма.

2. Иммунная система: Хронический стресс может подавлять иммунный ответ, снижая способность организма бороться с инфекциями и заболеваниями.

3. Сердечно - сосудистая система: Стресс может привести к увеличению частоты сердечных сокращений и повышению артериального давления, что увеличивает риск сердечно - сосудистых заболеваний.

4. Проблемы с пищеварением: Стресс может вызывать такие расстройства, как синдром раздраженного кишечника, гастрит или изжогу. Хронический стресс может привести к изменениям в аппетите, что также сказывается на здоровье.

5. Мышечное напряжение: В ответ на стресс мышцы могут долго оставаться в состоянии напряжения, что ведет к болям в спине, шее и других частях тела.

Психосоматика изучает, как психические процессы влияют на физическое состояние. Основные аспекты её влияния включают:

1. Эмоциональные расстройства и физические симптомы: Ситуации, вызывающие сильные эмоциональные переживания, могут проявляться в различных физических симптомах, таких как головная боль, боли в животе, проблемы с кожей и другие.

2. Влияние психоэмоционального состояния на хронические болезни: У пациентов с хроническими заболеваниями, такими как астма, диабет или сердечно - сосудистые заболевания, стресс может усугублять симптомы и ухудшать общее состояние здоровья.

3. Психосоматические расстройства: Это заболевания, при которых психические факторы играют ключевую роль в проявлении и течении болезни. Например, стресс может быть триггером для возникновения психосоматических расстройств, таких как соматоформные расстройства.

Стресс оказывает значительное влияние на физическое здоровье, и его управление — важный аспект профилактики заболеваний и поддержания общего благополучия [2].

В таблице 1 представлены возможные причины психосоматических расстройств и их предполагаемые проценты по распространенности. Следует отметить, что эти данные могут варьироваться в зависимости от конкретных исследований и популяций.

Таблица 1. Возможные причины психосоматических расстройств.

Причина	Процент (%)
Стресс и эмоциональное напряжение	30 %
Хронические заболевания	25 %
Психологические травмы	20 %
Неправильный образ жизни	15 %
Генетическая предрасположенность	10 %

1. Стресс и эмоциональное напряжение: Часто встречается у людей, испытывающих высокие нагрузки на работе или в личной жизни.

2. Хронические заболевания: Наличие медицинских проблем может вызывать психосоматические симптомы.

3. Психологические травмы: Прошлые травматические события могут проявляться через соматические симптомы.

4. Неправильный образ жизни: Отсутствие физической активности, нездоровое питание и злоупотребление алкоголем могут способствовать развитию расстройств.

5. Генетическая предрасположенность: Некоторые люди могут быть более предрасположены к психосоматическим расстройствам из-за наследственности.

Стресс оказывает значительное влияние на различные системы организма, вызывая множество негативных последствий. Нервная система особенно уязвима: постоянное преодоление стрессовых ситуаций приводит к повышению уровня тревожности и бессонницы, что в свою очередь может привести к хроническим заболеваниям.

Эндокринная система также страдает от постоянного стресса. Увеличение уровня кортизола — известного гормона стресса — нарушает гормональный баланс и может вызывать проблемы с метаболизмом. Свыше 65 % людей сталкиваются с проблемами, связанными с нарушением гормонального фона.

Также следует отметить, что сердечно-сосудистая система испытывает значительное напряжение. Повышенное артериальное давление и увеличение риска инфаркта могут оказать серьезное влияние на здоровье. При этом 60 % людей сообщают о связанных заболеваниях.

Стресс может ослабить иммунную систему, что делает организм более уязвимым к инфекциям. Это подтверждается 55 % людей, которые отмечают частые заболевания. Важно понимать, как стресс воздействует на наше тело, и принимать меры для его управления.

Таблица 2. Влияние стресса на различные системы организма

Система организма	Влияние стресса	Процент влияния (%)
Нервная система	Увеличение уровня тревожности, бессонницы, депрессии	70 %
Эндокринная система	Повышение уровня кортизола, дисбаланс гормонов	65 %
Сердечно-сосудистая система	Повышенное артериальное давление, риск инфаркта	60 %
Иммунная система	Ослабление иммунитета, увеличение восприимчивости к инфекциям	55 %

Для минимизации негативного влияния стресса на здоровье полезно:

1. Регулярная физическая активность: Это помогает снять напряжение и улучшить общее самочувствие.

2. Техники релаксации: Медитация, йога, дыхательные упражнения помогают снизить уровень стресса.

3. Социальная поддержка: Общение с близкими и друзьями может стать важной опорой в стрессовых ситуациях.

4. Сбалансированное питание и достаточный сон: Помогают поддерживать физическое и психическое здоровье.
5. Профессиональная помощь: В некоторых случаях необходимо обратиться к психологу или психотерапевту для преодоления стрессовых состояний [3].

Таблица 3. Способы минимизации негативного влияния стресса на здоровье

Способ	Описание
Физическая активность	Регулярные упражнения помогают улучшить настроение, снизить уровень кортизола и повысить общее состояние здоровья.
Медитация и йога	Эти практики способствуют расслаблению и умиротворению, помогая контролировать стресс и улучшать концентрацию.
Правильное питание	Сбалансированный рацион, богатый витаминами и минералами, поддерживает физическое и психическое здоровье.
Сон	Достаточное количество качественного сна способствует восстановлению организма и повышению устойчивости к стрессу.
Общение и поддержка	Общение с близкими людьми и друзьями помогает получить эмоциональную поддержку и снизить уровень одиночества.
Ведение дневника	Запись мыслей и эмоций помогает прояснить переживания, что способствует уменьшению стресса и нахождению решения проблем.
Хобби	Занятия любимыми делами отвлекают от негативных мыслей и способствуют эмоциональному восстановлению.
Природа	Проведение времени на свежем воздухе и в окружении природы помогает расслабиться и восстановить психическое равновесие.

Когда человек испытывает стресс, тревогу или депрессию, это может проявляться не только в виде психологического дискомфорта, но и в форме соматических заболеваний. Например, хронический стресс может способствовать возникновению сердечно - сосудистых заболеваний, расстройств пищеварительной системы или даже кожных проблем. Каждый орган в нашем теле может реагировать на эмоциональное состояние по - своему: печень может отражать подавленные чувства, а желудок — страхи [4].

Понимание психосоматики может стать ключом к более эффективному лечению. Вместо того чтобы рассматривать болезнь исключительно с физиологической точки зрения, важно учитывать психоэмоциональные факторы, которые могли способствовать её возникновению. Интеграция психологии и медицины открывает новые горизонты для оздоровления и самопознания.

Данная концепция подразумевает, что не только заболевания, но и сам процесс выздоровления может быть более успешным при учете эмоциональных и психологических аспектов. Пациенты, осознающие собственные психоэмоциональные корни болезней, могут активнее участвовать в своем лечении, что способствует более быстрому восстановлению. Например, терапевтические методы, основанные на осознанности, могут

помочь людям разобраться в своих чувствах и снизить уровень стресса, что, в свою очередь, положительно влияет на физическое здоровье.

Кроме того, важной частью психосоматики является профилактика.

Принятие мер для управления стрессом и развития эмоциональной устойчивости может предотвратить множество заболеваний. Практики релаксации, медитация и физическая активность становятся мощными инструментами в поддержании как психического, так и физического благополучия.

Необходимо также отметить, что индивидуальный подход к каждому пациенту становится критически важным в контексте психосоматики. Зная, как разные эмоции связаны с конкретными заболеваниями, врачи могут разрабатывать более целенаправленные и эффективные методы лечения, учитывающие уникальные эмоциональные переживания каждого человека.

Важным является также обучение пациентов навыкам эмоционального интеллекта. Это включает в себя способность осознавать и регулировать свои эмоциональные состояния, а также навыки межличностного общения, которые помогают строить поддерживающие отношения. Пациенты, обладающие высоким уровнем эмоционального интеллекта, чаще справляются с напряженными ситуациями и меньше подвержены хроническому стрессу, что в конечном итоге способствует улучшению общего состояния здоровья.

Кроме того, следует акцентировать внимание на роли окружающей среды в процессе выздоровления. Поддержка семьи, друзей и медицинских специалистов значительно увеличивает шансы на успешное преодоление болезни. Психосоматический подход акцентирует внимание на создании позитивной атмосферы, где пациент чувствует себя принятым и понятым [5].

Наконец, важно интегрировать знания о психосоматиках в традиционные медицинские практики. Врачи и психологи должны работать совместно, разрабатывая комплексные планы лечения, которые рассматривают как физическое состояние пациента, так и его эмоциональные и психологические аспекты. Такой междисциплинарный подход может привести к революционным изменениям в методах лечения и реабилитации.

Заключение: Стресс является значимым фактором, способствующим развитию психосоматических расстройств, которые в свою очередь оказывают негативное влияние на физическое здоровье человека. Учитывая повсеместное распространение стресса в современном обществе, необходима разработка профилактических программ и методов управления стрессом для улучшения качества жизни и здоровья населения. Углубленное понимание механизмов взаимодействия стресса и физического состояния организма открывает новые горизонты для лечения и терапии психосоматических заболеваний [6].

Библиографические ссылки:

1. Кондратенко В., Донской Д. Общая психотерапия. - Минск: Наука и техника, 2021. - 310с.
2. Банщиков В., Невзорова Т. Психиатрия. - М.: Медицина, 2021. - 142с.

3. Грановская Р. Элементы практической психологии. - Л.: Изд - во Ленинградского университета, 2017. - 453с.
4. Васильев В. Здоровье и стресс. - М.: Знание, 2021. - 181с.
5. Карвасарский Б. Психотерапия. - М.: Медицина, 2023. - 590с.
6. Кулаков С. Основы психосоматики. - СПб.: Речь, 2018. - 398с.

© Дурицкая Е. С., 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Пименов В.С., Яковлева А.Б. ВЫБОР ФУРАНОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ФУРАНО - ЭПОКСИДНОМ ЗАЛИВОЧНОМ СОСТАВЕ	5
---	---

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мороз Д.Д., Хорзова И.В. МОНИТОРИНГ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ И ВЛИЯНИЕ ВОДЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	10
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бурмистрова О. Н., Мохирев А. П., Отев К. С. ПЛАНИРОВАНИЕ СРОКОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗИМНИХ ЛЕСОВОЗНЫХ ДОРОГ	15
---	----

Глицевич А.В. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЗАЩИТЕ ДАННЫХ IOT – СИСТЕМ	22
---	----

Глицевич А.В. РАЗЛИЧИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ГЛУБОКОГО И КЛАССИЧЕСКОГО МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	23
--	----

Гордеев М.О. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ САМОЛЁТОВ	25
--	----

Кривошеев А. А. К ВОПРОСУ РУБКИ ЛЕСА ПРИ ПОМОЩИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ МАШИН	29
---	----

Курносова Н.С., Писаренко Г.М., Панина У.Е., Довгаль Н.А. ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ, ИХ РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ	34
--	----

Мигаль Ю.В. ЗНАЧЕНИЕ ЧИСТОГО КОДА В РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	37
---	----

Петропавловская Н. А., Сакулин С. А., Алфимцев А. Н. ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ	39
---	----

Уваров В.А., Кирилов Е.П. «РОЛЬ СВАРОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ»	40
--	----

Чепрасов М.Е. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА И ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАНА МАШИНИСТА В УСЛОВИЯХ СЕРВИСНОГО ЛОКОМОТИВНОГО ДЕПО ОРЕНБУРГ	42
---	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Белова С.П. ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	46
---	----

Глушко М.И., Герасименко М.Е. ВЛИЯНИЕ АЛЛЕЛОПАТИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА СЕВОБОРОТ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	48
---	----

Пистун А.А., Ельшина Е.И. ВЛИЯНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА КАЧЕСТВО ПОЧВЫ В АГРОСЕКТОРЕ	49
---	----

Федоров А. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ КОМПАНИИ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	51
--	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дзодзиева З.Э. ГЕНЕЗИС БАПТИЗМА В РОССИИ	59
---	----

Евкурова Ф. М. ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ БРИТАНСКОЙ ОСТ - ИНДСКОЙ КОМПАНИИ	63
---	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Белоглазова В. А. СОЗДАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ: РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ВЛИЯНИЯ	69
---	----

Бурланков П. С., Бахтина У. С. АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ	72
---	----

Вяткина М.И. К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СФЕРЫ УСЛУГ	78
--	----

Грибков Н.С. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ	80
---	----

Желаева С.Э., Федотов А.Д., Буянтуев Б.Б., Лю Пэнфэй ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ	91
Желаева С.Э., Федотов А.Д., Буянтуев Б.Б., Ли Чао ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ	97
Костылев А. Ю. РОЛЬ КАДРОВОГО КОНТРОЛЛИНГА В ФОРМИРОВАНИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА	102
Кочергина А.Ю. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ	104
Кочергина А.Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ	107
Мусина К. А., Ботникова Е. А. ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ОРГАНИЗАЦИЮ ТРУДА РАБОТНИКОВ	110
Нечепуренко И.М., Жигалова В.Н. СИСТЕМЫ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ: АВТОМАТИЗАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	114
Саркисян А. В. УСЛУГИ ИНЪЕКЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ КАК ВИД МАССОВОГО МЕДОБСЛУЖИВАНИЯ: СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ	116
Сидоркова Ю.Е., Шульга С.Р., Юдина С.М. ЦИФРОВИЗАЦИЯ НАУКИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ	119
Хазиахметова Г.А., Хафизова К.И., Махмутова Н.Н. ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ	123
Харитонов П.А. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ	129

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Рахарунцаина К. АНАЛИЗ КОММУНИКАТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РОССИЙСКИМИ КОПИРАЙТЕРАМИ	133
---	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Валиуллина И.Ф.
ЭНЕРГЕТИКА БУДУЩЕГО И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА:
КАК НАЙТИ КОМПРОМИСС МЕЖДУ РАЗВИТИЕМ
ВЕТРЯНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ЗАЩИТОЙ
ПРАВ СААМОВ В НОРВЕГИИ 138
- Степанова Л. П., Даргаева А. Л.
ЭКОНОМИЯ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ 141
- Цахнакия А.Т.
ИНСТИТУТ ПРЕЗИДЕНТСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ АБХАЗИЯ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ 145
- Ярцева Д.Д.
ПРИМЕНЕНИЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ СУДА ЕАЭС
ПРИ РАЗРЕШЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ СПОРОВ 147

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Абраамян А. М., Усачова О. П.
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ - ПРЕДМЕТНИКА
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПЯТИКЛАССНИКОВ 151
- Бойко Н. Ю., Войтик Л. С., Жданова Ю. Г., Масюткина Е. В.
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ 156
- Голосова К.Ю.
ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ 159
- Джукашева С.С., Сарбаева А.Г.
ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ
ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА В ПОЗНАНИИ ПРИРОДНОГО МИРА
СРЕДСТВАМИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 162
- Емелина И.А.
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ДЛЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА 165
- Ковшова С.В., Попова Е.В., Красноручкая Е.В., Попова Е.А.
ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ 168
- Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М.
ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ - ОСНОВОПОЛАГАЮЩАЯ ЛИНИЯ
ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПО 171

Корыткина Е.И.
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ 173

Кузнецова Л.В.
ВЗАИМОСВЯЗЬ МОТИВАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ
В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 176

Макарова Л.К.
ДИСГРАФИЯ КАК НАРУШЕНИЕ ПИСЬМА
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 179

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Даниелянц Г.С., Калеева Ж. Г.
АНАЛИЗ ВИДЕОПРОЕКТА МАРИНЕТТ МОРТЕМ:
БЫСТРЫЕ СВИДАНИЯ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
И РОЛЬ ЮМОРА В РЕЖИССУРЕ 183

Лабинцева Л.П.
ВЗГЛЯДЫ ВЫДАЮЩИХСЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ
НА ИНТЕРПРЕТАЦИЮ ФОРТЕПИАННЫХ СОНАТ В.А. МОЦАРТА 185

АРХИТЕКТУРА

Егорова И. Н.
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СИСТЕМАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ АВАРИЙ НА ЭТАПАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И РЕКОНСТРУКЦИИ НАЗЕМНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 190

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дурицкая Е. С.
ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ:
КАК ПСИХОСОМАТИКА ВЛИЯЕТ НА ОРГАНИЗМ? 195

Научное издание

**КООПЕРАЦИЯ НАУКИ И ОБЩЕСТВА –
ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ
И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 февраля 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

Подписано в печать 07.02.2025 г. Формат 60x90/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 12,00. Тираж 500. Заказ 2322.



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120
<https://aeterna-ufa.ru>
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68