



# **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
20 июля 2023 г.**

Часть 2

АЭТЕРНА  
УФА  
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-695-6 ч.2  
ISBN 978-5-00177-696-3  
Н 34

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ:** сборник статей Международной научно-практической конференции (20 июля 2023 г., г. Казань). В 2 ч. Ч. 2 / - Уфа: Аэтерна, 2023. – 238 с.

**Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ», состоявшейся 20 июля 2023 г. в г. Казань. 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 поэтапно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

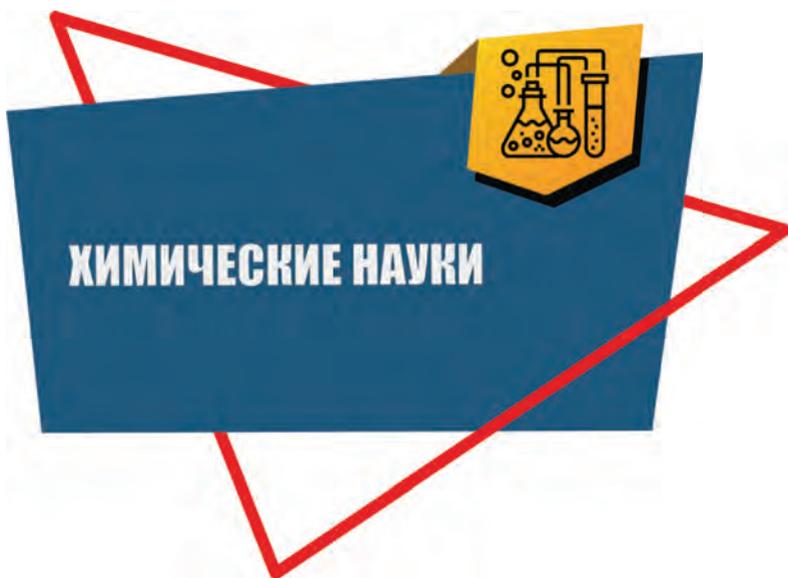
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-695-6 ч.2  
ISBN 978-5-00177-696-3  
Н 34

© ООО «АЭТЕРНА», 2023  
© Коллектив авторов, 2023

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

**В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:**

Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н  
Авазов Сардоржон Эркин угли, д. с. - х.н  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д. гос. упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д. фил. агр.н.  
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.  
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.  
Булатова Айсылу Илькадировна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.  
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.  
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН  
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.  
Виневская Анна Вячеславовна, к.п.н.  
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.  
Гетманская Елена Валентиновна, д.п.н.  
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.  
Григорьев Михаил Федосеевич, к.сх.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.п.н.  
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.  
Епхиева Марина Константиновна, к.п.н.  
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.  
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.  
Зарипов Хусан Баходирович, PhD  
Иванова Нионила Ивановна, д.сх.н.  
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.  
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.  
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.  
Кленина Елена Анатольевна, к.ф.н.  
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., засл. эколог РФ  
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.  
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.  
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.  
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.  
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.  
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.  
Мальшккина Елена Владимировна, к.и.н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.п.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.с.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.п.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.  
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.  
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.  
Половнев Сергей Иванович, к.т.н.  
Пonomарева Лариса Николаевна, к.э.н.  
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.  
Прошин Иван Александрович, д.т.н.  
Саттарова Рано Кадыровна, к.б.н.  
Сафина Зиля 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.п.н.  
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.  
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.  
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., д.воен.н.  
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.  
Хайров Расим Золихон угли, д.фил.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.сх.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.  
Шилкина Елена Леонидовна, д.с.н.  
Шкирмонтов Александр Проккопьевич, д.т.н.  
Шляхов Станислав Михайлович, д.ф. - м.н.  
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и.н.  
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.  
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.  
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н.



## ПРИМЕНЕНИЕ МАСС - СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ АКТИВНОСТИ ЦИТОХРОМА P450

### Аннотация

Оценка активности ферментов цитохрома P450 необходима для определения путей метаболизма лекарственных средств и изучения межлекарственных взаимодействий. В статье рассмотрены преимущества масс - спектрометрии и ее роль в оценке активности цитохромов

### Ключевые слова

Масс - спектрометрия, ионная ловушка, цитохром P450, метаболизм лекарств, хроматография

Масс - спектрометрия – чувствительный и селективный аналитический метод, способный предоставлять качественные и количественные данные об анализируемых веществах. Он успешно применяется для решения широкого спектра аналитических задач в различных областях науки, в том числе в медицине, биологии, химии. Данный метод используется для анализа сложных смесей и определения структуры молекул[2, с. 372]. Следует отметить, что за последнее десятилетие масс - спектрометры стали значительно доступнее, дешевле и проще в эксплуатации. Причиной этого стало появление компактных настольных приборов, обычно подключаемых к хроматографам.

Все масс - спектрометры состоят из четырех основных компонентов. Первой частью является источник ионов, где молекулы исследуемого образца ионизируются различными способами. Вторым компонентом является масс - анализатор, который разделяет ионы в соответствии с их отношением массы к заряду,  $m/z$ . Еще одна часть масс - спектрометра – детектор, который измеряет содержание разделенных ионов в виде электрического сигнала. В роли заключительной части выступает регистрирующее устройство, преобразующее сигнал детектора в форму, пригодную для дальнейшего изучения и обработки.

В настоящее время большой популярностью пользуются масс - спектрометры, включающие анализатор типа «ионная ловушка». Они чаще всего применяются для качественных и количественных исследований, например, для идентификации метаболитов, белков. «Ионная ловушка» состоит из трех электродов: два концевых электрода гиперболической формы, кольцевой электрод, на который подается радиочастотное напряжение[3, с. 1167].

При попадании в «ловушку» ионы начинают совершать внутри нее орбитальное движение и удерживаются там значительное количество времени. В пределах выбранного диапазона соотношения  $m/z$ , определяемого приложенными напряжениями, устройство улавливает ионы в пространстве, ограниченном электродами. Траектории одновременно захваченных ионов становятся нестабильными, и ионы покидают поле захвата в порядке

отношения  $m/z$ . При выбросе из «ионной ловушки» ионы ударяются о детектор и выдают выходной сигнал[3, с. 1171]. Для ионизации образца используется электрораспыление в импульсном режиме. Селективная регистрация ионов позволяет существенно повысить чувствительность измерений.

Приборы с «ионными ловушками» дают преимущество перед многими другими приборами, так как ионы могут храниться неограниченное время, а многократная фрагментация позволяет получить структурную информацию не только о молекулярном ионе, но и о его фрагментных ионах. Следует отметить, что данные системы являются компактными и имеют низкую стоимость по сравнению с остальными типами масс - спектрометров, а также обладают высокой чувствительностью.

С увеличением числа новых синтезируемых соединений возрастает необходимость в быстрых методах оценки потенциала межлекарственных взаимодействий. Для решения этих задач применяются анализы, в которых активность нескольких цитохромов определяется одновременно с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии и масс - спектрометрии. Определение активности изоферментов СYP проводят посредством инкубации выбранных субстратов с моделью и дальнейшим анализом полученных метаболитов[1, с. 225]. Следует отметить, что хроматограф необходим для лучшего разделения смеси, а масс - спектрометр используется для идентификации веществ. Для определения продуктов каталитической реакции проводят сопоставление хроматографического времени удерживания соединения с его отношением  $m/z$ .

Таким образом, масс - спектрометрия в сочетании с высокоэффективной жидкостной хроматографией является перспективным инструментом в исследованиях метаболизма лекарственных средств.

### **Список использованной литературы:**

1. A cocktail approach for assessing the in vitro activity of human cytochrome P450s: an overview of current methodologies / D. Spaggiari [et al] // Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. 2014. V. 101. P. 221 - 237.
2. Zagorevskii D. Mass Spectrometry // Comprehensive Coordination Chemistry II. 2003. V. 2. P. 367 - 380.
3. March R. E. Ion Trap Mass Spectrometers // Encyclopedia of Spectroscopy and Spectrometry. 2010. P. 1165 - 1173.

© Позе К.А., 2023



**Янова Я.А.,**

Студент 2 курса ЮУрГГПУ,  
г. Челябинск, РФ.

**Научный руководитель: Ламехов Ю.Г.,**

Доктор биологических наук, профессор ЮУрГГПУ,  
г. Челябинск, РФ.

## **СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ МАССЫ ЯИЦ ДОМАШНЕЙ КУРИЦЫ (GALLUS DOMESTICUS)**

**Аннотация:** в статье описаны особенности сезонной изменчивости массы яиц домашней курицы. При изучении яиц использованы традиционные методы. Выявлены дефекты скорлупы, которые вызваны нарушением питания или отклонениями в обмене веществ. В работе использованы яйца кур двух пород: Хайсекс и П - 46. Выявлены статистически достоверные различия по массе яиц, откладываемых курами разных пород с учетом сезона года.

**Ключевые слова:** масса яйца, скорлупа, дефект скорлупы, онтогенез птиц.

Размножение у птиц связано со строительством гнезда, откладкой яиц, их насиживанием и заботой о потомстве. Яйца, в которых развивается зародыш имеют характеристики, влияющие на вероятность выведения птенцов и их нормальное развитие. [1,2,3] Успешность вылупления птенцов зависит от многих причин, например, массы яйца.

Масса яйца является комплексным показателем, который связан с массой тела насиживающей птицы [5]. Яйца могут различаться по массе, что связано с их порядковым номером в гнезде, а также возрастом птицы. [4] Изучение массы яиц представляет интерес с практической и теоретической точек зрения. С теоретической точки зрения, изучается изменчивость яйца, как важной структуры, определяющей ход раннего онтогенеза птиц. Практическое значение изучения яйца по комплексу признаков представляют интерес, так как характеристики яйца влияют на протекание инкубации.

Одним из применений такого показателя как масса яйца является учет этого показателя при описании структуры колониального поселения птиц. На оологическом материале доказано, что в биологическом центре колонии селятся и размножаются птицы старшего возраста, а на периферии птицы младшего возраста. [4]

Методы исследования

В работе использовались свежие яйца домашней курицы породы Хайсекс (с коричневой окраской скорлупы) и П - 46 (с белой скорлупой). При описании яиц учитывалось состояние скорлупы по общепринятой методике. Масса измерялась с точностью до десятых долей грамма. Результаты обработаны математически с вычислением стандартных параметров.

Результаты исследования

При описании скорлупы яиц учтены виды дефектов. Использованы яйца, снесенные домашней курицы осенью 2022 года и зимой 2022 - 2023 годов. Результаты приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Сравнительная характеристика внешних дефектов скорлупы яиц домашней курицы (*Gallus domesticus*) (осень2022 - зима2022 - 2023)

Вид дефекта	Осень		Зима		Осень - Зима	
	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе.	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе
Пояса на скорлупе	5	50 %	3	30 %	8	40 %
Мраморность	3	30 %	6	60 %	9	45 %
Шероховатость	3	30 %	1	10 %	4	20 %
Помет на скорлупе	2	20 %	1	10 %	3	15 %
Известковые отложения на скорлупе	2	20 %	1	10 %	3	15 %

Источник: собственная разработка на основании проведенных экспериментов

Таблица 2 - Сравнительная характеристика внешних дефектов скорлупы яиц домашней курицы (*Gallus domesticus*) (П - 46 - Хайсекс) (осень 2022 - зима 2022 - 2023)

Вид дефекта	П - 46 - Осень		Хайсекс - осень		П - 46 - зима		Хайсекс - зима	
	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе	n	Процент яиц с дефектами на скорлупе
Пояса на скорлупе	2	40 %	3	60 %	2	40 %	1	20 %
Мраморность	0	0 %	3	60 %	2	40 %	4	80 %
Шероховатость	3	60 %	0	0 %	0	0 %	1	20 %
Помет на скорлупе	1	20 %	1	20 %	0	0 %	1	20 %
Известковые отложения на скорлупе	1	20 %	1	20 %	0	0 %	1	20 %

Источник: собственная разработка на основании проведенных экспериментов

Выявлены следующие виды дефектов: пояса на скорлупе, мраморность, шероховатость, известковые отложения на скорлупе, помет на скорлупе. Чаще всего встречаются пояса на скорлупе и мраморность. Все виды дефектов кроме помета на скорлупе это результат нарушенного обмена кальция в организме курицы. Яйца с такими дефектами имеют низкие инкубационные качества. Одной из причин такого снижения качества яиц является сезонная изменчивость условий обитания.

В работе использованы 2 группы яиц с разной частотой выявления дефектов. Максимальная частота дефектов «мраморность скорлупы» выявлена в зимнее время года, а «пояса на скорлупе» осенью. Помет на скорлупе как правило связан с неудовлетворительным состоянием места где размножаются куры. Частота помета на скорлупе от 10 % - 20 %. Таким образом учитывается состояние скорлупы. Можно прийти

к выводу о том, что эти показатели дефектов скорлупы связаны с нарушением обмена веществ при несбалансированном питании.

Оценка дефектов скорлупы яиц проведена для яиц П - 46 и породы Хайсекс. Данные получены осенью (2022 г.) и зимой (2022 г. - 2023 г.). Для яиц с белой скорлупой описанных осенью выявлено несколько видов дефектов, из них самый распространенный - шероховатость скорлупы (60 %). Затем по частоте встречаемости отмечен дефект - пояса на скорлупе (40 %). В зимнее время года выявлены дефекты пояса на скорлупе и мраморность скорлупы. Для скорлупы яиц породы Хайсекс также отмечаются с высокой частотой пояса на скорлупе и мраморность. Яйца с мраморностью встречаются в зимнее время года. Такие дефекты скорлупы, как пояса на скорлупе и мраморность отмечены с высокой частотой. Это является признаком нарушения обмена кальция в организме курицы, отложившей яйца. Другими причинами может быть нарушение пищевого рациона и условия содержания животных. Наличие дефектов скорлупы играет роль при оценке качества яиц, как продуктов питания, а также связано с уровнем инкубационных характеристик яйца.

При оценке инкубационных и потребительских качеств яиц определяют их массу, которая позволяет сделать выводы о качестве яичной продукции.

Получены данные по массе яиц двух групп домашней курицы. В таблице 3 приведены результаты математической обработки массы яиц изученных осенью 2022 года и результаты полученные зимой 2022 - 2023 года

Таблица 3 - Масса яиц домашней курицы  
(Gallus domesticus) (осень 2022 - зима 2022 - 2023)

Признак	Окраска яиц	n	x	$\pm\sigma$	V, %	min	max
Масса яиц (осень)	Белые	5	61,72	$\pm 2,41$	3,9 %	57,7	64
	Коричневые	5	67,36	$\pm 2,46$	3,66 %	64,3	71
	Белые - Коричневые	10	64,54	$\pm 3,76$	5,82 %	57,7	71
Масса яиц (зима)	Белые	5	61,18	$\pm 1,44$	2,35 %	60	63,2
	Коричневые	5	68,1	$\pm 1,67$	2,46 %	65	70,5
	Белые - Коричневые	10	64,64	$\pm 4,06$	6,28 %	60	70,5

Источник: собственная разработка на основании проведенных экспериментов.

Средняя масса яиц кур породы Хайсекс - 67,36 грамма, а П - 46 - 61,72 грамма, различия статистически достоверны при  $t=3,66$

Для зимнего времени года выявлены статистически достоверные различия в массе яиц при  $t=7,12$

Различия между массой яиц П - 46 отложенных осенью и зимой статистически не достоверны, такой же результат получен при сравнении яиц породы Хайсекс, а также при сравнении П - 46 и Хайсекс.

В ходе математической обработки проведено сравнение степени изменчивости таких признаков как, масса яйца, масса скорлупы, желтка и белка. По полученным данным сигма для массы белых яиц осенью 2022 составляет 2,41, а по массе скорлупы 0,13, массе желтка 1,52, массе белка 2,58. По величине стандартного отклонения можно судить о степени изменчивости признака: чем больше эта величина, тем шире норма реакции по признаку. Широта нормы реакции зависит в свою очередь от условий, в которой содержатся домашние куры. В итоге можно допустить, что улучшения содержания животных можно увеличить массу яиц, и почти не повлиять на массу других частей яйца.

### **Выводы**

1. При описании качества яиц домашних кур используются такие показатели как масса яйца и его компонентов. Яйца домашней курицы изменяются по массе в определенных границах, которые оцениваются по величине среднего квадратичного отклонения.

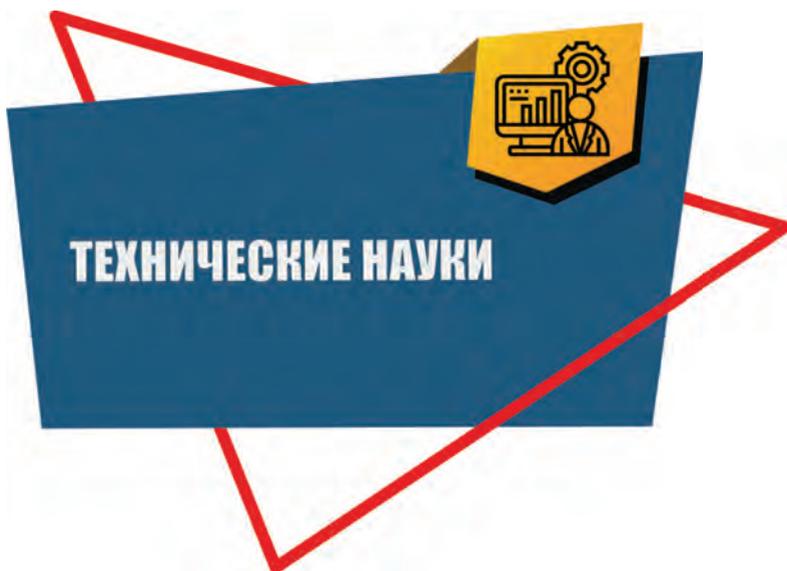
2. Степень изменчивости признака массы яйца зависит от породы домашней курицы и сезона года.

3. На скорлупе яиц домашней курицы выявляются дефекты, которые проявляются с разной частотой. Преобладают дефекты, связанные с нарушением обмена кальция, которые выражаются, например, в мраморности скорлупы и ее шероховатости.

### **Список использованных источников**

1. Быховец А. Вес яйца и жизнеспособность птицы / А. Быховец, В. Булах // Птицеводство. 1967. №8. С. 26 - 27.
2. Звонова Л. Н. Характеристика кур материнских линий по внешним признакам яиц // Актуальные проблемы развития птицеводства / Л. Н. Звонова, Л. В. Шахнова. – Загорск, 1973. - Вып.6. С. 14 - 18.
3. Конева А. Связь морфологических признаков индошиных яиц с выводимостью молодняка // Птицеводство. 1969. №10. С. 32 - 33.
4. Ламехов Ю. Г. Пространственно - временная структура колоний птиц и биологические аспекты раннего онтогенеза: дис. Ю. Г. Ламехов канд. био. наук: П., 2010. 139 - 143 с.
5. Шмидт - Нильсен К. Размеры животных: почему они так важны? / К. Шмидт - Нильсен. – М.: Мир, 1987. – 259 с.

© Янова Я.А., 2023



Атаев К. Ч.,  
преподаватель;  
Фархатджанов С., Широ Ш.,  
студенты.

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт.  
Ашхабад, Туркменистан.

## МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

**Аннотация:** Для проектирования моста, подходов к песчаному дну и устройству наладки необходим четкий план участка реки и прилегающих территорий в обозначенных местах мостового перехода. Для этих целей проводятся топографо - геодезические работы.

**Ключевые слова:** геодезические работы, створные сооружения, геологические изыскания.

Atayev K. Ch.,  
lecturer;  
Farhatjanov S., Shirov Sh.,  
students.

Turkmen State Institute of Architecture and Construction.  
Ashgabat, Turkmenistan.

## MAIN PIPELINES

**Annotation:** For the design of the bridge, approaches to the sandy bottom and the adjustment device, a clear plan of the river section and adjacent territories in the designated places of the bridge crossing is required. For these purposes, topographic and geodetic works are carried out.

**Key words:** geodetic works, gate structures, geological surveys.

Трубопроводы для объектов, служащих для транспортировки воды, газа, нефти, нефтепродуктов, газового конденсата или полезных ископаемых в жидком или газообразном виде.

называются проводниками. В зависимости от гидравлических свойств они бывают герметичными или негерметичными (самотекучими).

По назначению трубопроводы бывают внутренние (заводские, производственные, складские и др.), местные (длиннее внутренних) и магистральные.

Магистральные трубопроводы предназначены для транспортировки жидких и газообразных продуктов от места их добычи или производства до места их использования. По транспортируемому продукту трубопроводы делятся на нефте - , газо - , бензино - , продуктопроводы и водоводы.

Нефтепроводы используются для транспортировки сырой нефти от нефтеперерабатывающего завода к действующему заводу. Их длина может быть более 1000 км.

По условному диаметру трубы нефтепроводы делятся на 4 класса:

I класс - 1000 - 1400 мм;

II класс - 1000 - 500 мм;

III класс – 500 – 300 мм;

Класс IV - < 300 мм.

К магистральным трубопроводам относятся следующие объекты: магистральные сооружения, трубопроводы, промежуточные насосные станции и конечные пункты.

Основные объекты включают основные заправочные станции. Они предназначены для приема и складирования нефти из нефтесборных пунктов, нефтепродуктов с нефтеперерабатывающих заводов, перекачки из сборных емкостей в магистральный трубопровод.

В состав главной насосной станции входят главные и главные насосные станции, резервуарный парк, счетчики жидкости, блок очистки, фильтровальные камеры, системы водоснабжения и водоотведения, электроснабжения, вспомогательные объекты (мастерские, склады, лаборатории, административно - бытовые и др.). входит

Отводы и петли нефтепровода составляют участок трубы. Труба с петлей, которая проходит параллельно основной трубе для перекрытия потоков воды, называется трубой с петлей. Кроме них, в состав трубопроводной части входят предохранительная арматура (краны, краны, краны, краны и предохранительные клапаны), средства измерения, средства обслуживания, устройства электрохимзащиты и др.

Промежуточные дожимные станции предназначены для повышения стабильности жидкости в магистральном трубопроводе. Для обеспечения бесперебойной работы прилегающих нефтеперекачивающих станций нефтепроводы разделены на эксплуатационные участки протяженностью 400 - 500 км.

Конечные точки — это нефтеперерабатывающие заводы и распределительные базы, которые хранят нефть и распределяют ее среди пользователей.

Газопроводы — это стальные трубопроводы, по которым природный или искусственный газ подается от места добычи или производства к потребителю.

В зависимости от рабочего давления газопроводы делятся на два класса:

I класс - 2,5 - 10 МПа.

II класс - 1,2 - 2,5 МПа.

В состав магистрального газопровода входят сам газопровод и его ответвления, магистральные сооружения, компрессорные станции, контрольно - измерительные пункты, ремонтно - эксплуатационная служба, газораспределительные пункты, подземные хранилища газа, кабели связи и электрические, средства электрозащиты газопровод от коррозии, вспомогательные сооружения (водопровод и канализация, городки трубопроводов, административно - бытовые здания). На газопроводах устанавливаются запорные устройства, воздушодувки и осушители.

Запорные устройства устанавливаются через каждые 15 - 25 км вдоль газопровода, представляют собой краны, используемые для перекрытия определенного участка газопровода при ремонтах и авариях. Кроме того, по всей длине передатчика установлено контрольно - измерительное устройство, автоматически сообщающее о неисправностях в процессе эксплуатации.

Основные сооружения используются для очистки газа от вредных примесей (пыли, серы и других примесей) и подготовки его к реализации.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ротенбург И.С., Вольнов В.С. Примеры проектирования мостовых переходов. М. 1990.
2. Справочник по тоннелестроению / под ред. В.Е. Меркина, С.Н. Власов О.Н., Макаров. М. 1993.
3. Федотов Г.А. Исследование и проектирование мостовых переходов. М. 2010.

© Атаев К., Фархатджанов С., Широв Ш., 2023

УДК 676

**Данькив В.М.**

Студент 2 курса института энергетики и автоматизации,

**Научный руководитель: Слюта М.О.**

Ст. преп. каф. ИИТСУ

Санкт - Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна,

Высшая школа технологии и энергетики, г. Санкт - Петербург, РФ

### **ЦЕЛЛЮЛОЗНО - БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ**

#### **Аннотация:**

Целлюлозно - бумажная промышленность является важнейшей отраслью лесного комплекса. В данной статье представлены основные этапы целлюлозно - бумажного производства. Отражены преимущества и недостатки ЦБП в России, а также предложена и экономически обоснована технология переработки макулатуры.

#### **Ключевые слова:**

Целлюлозно - бумажная промышленность, производство, бумажное полотно, древесная масса, бумага

**Dankiv V.M.**

Student of the 2nd year of the Institute of Power Engineering and Automation,

Supervisor: **Sluta M.O.**

Senior lecturer of the department of IITSU

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,  
Higher School of Technology and Power Engineering, St. Petersburg, RF

### **PULP AND PAPER INDUSTRY IN RUSSIA**

#### **Annotation:**

Pulp and paper industry is the most important branch of the forest complex. This article presents the main stages of pulp and paper production. The advantages and disadvantages of pulp and paper industry in Russia are reflected, and the technology of waste paper processing is proposed and economically justified.

## Keywords:

Pulp and paper industry, production, paper pulp, wood pulp, wood pulp, paper

Каждый день человек использует большое количество бумажных изделий, такие как бумажные полотенца, книги, бумага для печати, картон. Все эти продукты производятся на специальных целлюлозно - бумажных комбинатах.

**Целлюлозно - бумажный** комбинат является совокупностью отдельных производств, связанных единым потоком последовательных технологических операций «подготовка сырья – производство полуфабрикатов – производство продукции». Кроме основного потока технологические цеха объединяют системы энерго -, тепло - и водоснабжения, утилизации отходов основного производства, очистки сточных вод.

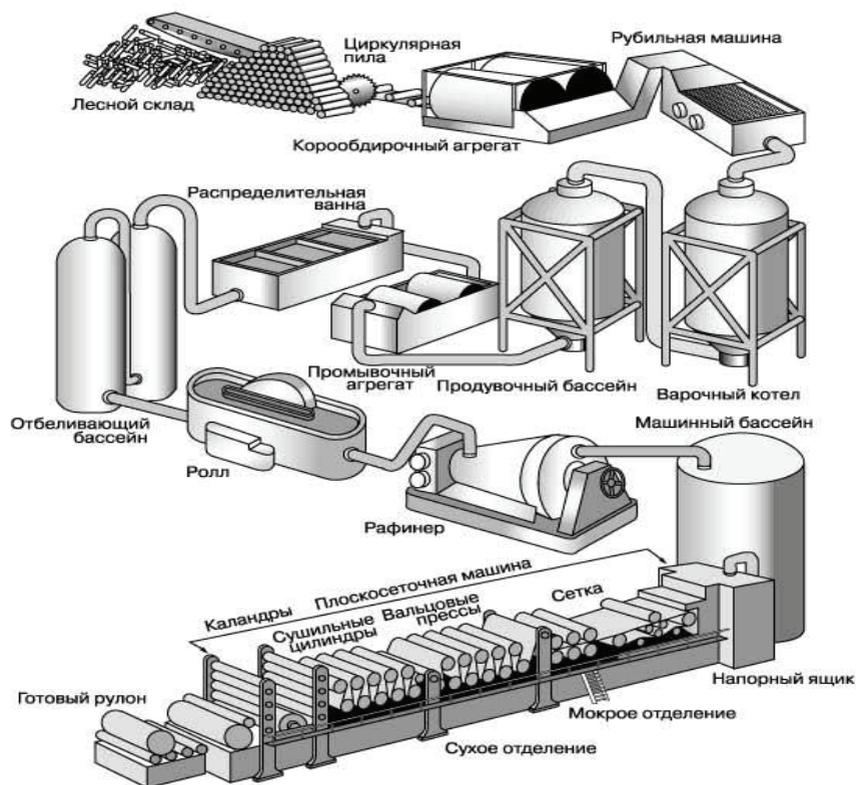


Рис. 1. Целлюлозно - бумажное производство

Этапы целлюлозно - бумажного производства (рис.1):

1. Сначала бревна транспортируются к открытым торцам вращающихся барабанов и очищаются от коры в результате трения друг о друга. Очищенная древесина подается в

рубильную машину, где превращается в мелкую щепу. Щепа варится в варочном котле, после чего поступает в промывочный бассейн.

2. Затем распыленная древесная масса пропускается через промывочный агрегат и разбрызгивается, после чего в распределительной ванне древесные волокна, пригодные для изготовления бумаги, через фильтровальные сетки поступают в отбеливающий бассейн. Древесная масса расплющивается, а затем

подвергается размолу в рафинере.

3. Суспензия из воды и массы из машинного бассейна равномерно наносится на сетку бумагоделательной машины. Вода стекает через сетку в отсасывающий ящик, а формовочные прессы и сушильные цилиндры осуществляют дальнейшее уменьшение влажности. В конце сушильного отделения бумага наматывается на накат. Полученный рулон разрезается в соответствии с необходимой шириной. Полученную продукцию упаковывают и транспортируют [1].

Целлюлозно - бумажная промышленность в России является одной из ключевых отраслей экономики. Она основывается на добыче и переработке лесных ресурсов, которые обладают огромным потенциалом для производства различных видов бумаги. В России производятся различные виды бумаги, включая книжную, газетную, журнальную, упаковочную и техническую бумагу. Каждый вид бумаги имеет свои уникальные свойства и применения, что позволяет удовлетворять потребности широкого круга потребителей. Одним из главных достоинств целлюлозно - бумажной промышленности в России является ее высокий уровень технологической развитости. В процессе производства используются как традиционные методы, так и современные технологии, что позволяет повышать качество продукции и снижать затраты на производство.

Однако, российская целлюлозно - бумажная промышленность сталкивается с некоторыми экологическими проблемами. Одной из основных проблем является вырубка лесов без соответствующей заботы об их восстановлении. Это приводит к сокращению лесных ресурсов и негативно влияет на экологическую ситуацию в регионах [2].

Для решения этой проблемы необходимо проводить мероприятия, направленные на восстановление лесных массивов и последующий уход за ними.

Такие мероприятия эффективны своей массовостью, но постоянное проведение их требует большого финансирования со стороны государства, так как частные предприниматели редко заинтересованы в выделении финансов на данные мероприятия.

Безусловно, это хороший способ решить проблему, но есть технология, которая может сделать использование лесного ресурса еще более эффективным – вторичная переработка. После каждой такой переработки, процент полезного сырья составляет 69 - 93 %. Продукт на выходе имеет такое же качество, как и после переработки древесины.

Разумеется, чтобы наладить процесс вторичной переработки необходимо сырье. Этим сырьем является макулатура, то есть отходы производства, переработки и потребления всех видов бумаги и картона, пригодных для дальнейшего использования в качестве волокнистого сырья. Во времена СССР существовала даже определенная система сбора макулатуры, к которой привлекались учащиеся школ и студенты. Всем учебным заведениям выставлялся годовой план по сбору макулатуры. Те учащиеся, которые сдавали наибольшее количество макулатуры премировались учебным заведением. Также за сбор и

сдачу макулатуры можно было приобрести дефицитные книги. Все это стимулировало граждан к сбору макулатуры.

На какое - то время традиция сбора макулатуры, заложенная в СССР, была незаслуженно забыта, но в современном мире тренд на экологичность набирает обороты. Безусловно, вторичная переработка макулатуры относится к этому тренду и позволяет существенно экономить природные ресурсы.

Например, можно посчитать какое количество деревьев можно сохранить, если перерабатывать макулатуру.

Если учесть, что процент потерь древесины при создании бумаги равен 50 %, тогда из одного дерева 60 кг можно получить, примерно, 30 кг бумаги. Эта бумага отправляется к потребителю и возвращается обратно в виде макулатуры. После ее переработки, из 30 кг вторичного сырья (макулатуры) можно снова получить около 24 кг чистой бумаги. И уже переработанная бумага отправляется к потребителю. Этот цикл можно повторять до 5 раз.

Суммарное количество полученной бумаги после 2 циклов переработки равно 73,2 кг, что эквивалентно 2 срубленным деревьям. Конечно, данные расчеты являются приблизительными и не могут считаться эталонными, но даже и так понятно, насколько важен процесс сбора и переработки вторичного сырья.

Работа о лесных богатствах нашей страны заключается не только в их восполнении, но и в рациональном их использовании. Хотя деревья и являются восполняемым природным ресурсом, но чтобы вырастить дерево, пригодное для переработки, необходимо в среднем 50 - 70 лет. А значит, в современных реалиях, при постоянном нарастании темпа производства использование технологии вторичной переработки неизбежно [3].

#### **Список использованной литературы:**

1. Этапы ЦБК [Электронный ресурс] // URL: [https://www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/tehnologiya\\_i\\_promyshlennost/](https://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/tehnologiya_i_promyshlennost/) (дата обращения: 27.06.2023).
2. Целлюлозно - бумажная промышленность в России [Электронный ресурс] // URL: <https://compuart.ru/article/24982> (дата обращения: 27.06.2023).
3. Переработка вторсырья [Электронный ресурс] // URL: <http://ladavtor.ru/makulatura/> (дата обращения: 27.07.2023).

© Данькин В.М., Слюта М.О., 2023

**УДК 658.5**

**Евдокимов И.А.**

Студент - магистр 1 курс, Кафедра инноватики и интегрированных систем качества  
СПБГУАП  
Санкт - Петербург, РФ

### **УЛУЧШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА С ПОМОЩЬЮ LEAN – МЕТОДА**

#### **Аннотация**

Данная статья описывает применение Lean - метода для улучшения эффективности производства в организации. Lean - метод, также известный как принципы Линейного производства или Тонкого производства, основан на идеи минимизации потерь и

эффективного использования ресурсов. Статья рассматривает основные принципы Lean - метода.

### **Ключевые слова**

Lean - метод, эффективность производства, принципы Линейного производства, потоки создания ценности.

В мире современного бизнеса, где конкуренция постоянно растет, повышение эффективности производства становится ключевой задачей для многих организаций. Lean - метод, разработанный японской автомобильной компанией Toyota, предлагает эффективные инструменты и стратегии для улучшения рабочих процессов и достижения повышенной производительности. В этой статье мы рассмотрим, как применение Lean - метода может помочь организациям повысить эффективность своего производства.

Lean - метод, также известный как Lean производство или Lean Thinking, является системой управления производством, нацеленной на максимизацию создания ценности для клиента при одновременном минимизировании ресурсов, затрат и времени. Он основывается на постоянном стремлении к устранению ненужных операций, разгрузке системы от избытка запасов и улучшении качества продукции.

#### **Принципы Lean - метода**

**Ориентация на клиента:** Lean - метод фокусируется на создании ценности для клиента и удовлетворении его потребностей. Все действия и решения принимаются с учетом взгляда клиента.

**Устранение потерь:** Lean - метод стремится к идентификации и устранению всех видов потерь, таких как избыточное производство, ожидание, переборщик коррекции ошибок и перемещение товаров.

**Постоянное улучшение:** Принцип Kaizen, или постоянного улучшения, является неотъемлемой частью Lean - метода. Компании активно вовлекают сотрудников в поиск возможностей для улучшения процессов и повышения качества.

**Ресурсоэффективность:** Lean - метод нацелен на оптимальное использование ресурсов и минимизацию избыточности. Он позволяет организациям повысить эффективность производства с помощью более эффективного использования сырья, времени и рабочих мощностей.

#### **Инструменты Lean - метода**

Lean - метод предлагает широкий спектр инструментов для анализа и устранения потерь в производственных процессах. Вот некоторые из них:

**5S - методика:** Система, которая помогает организовать рабочее пространство и сделать его более эффективным. Она включает в себя сортировку, систематизацию, сияние, стандартизацию и самодисциплину.

**Семь видов потерь:** Позволяет идентифицировать и устранить семь основных видов потерь: избыточное производство, ожидание, лишние перемещения, недостатки качества, избыточное перемещение, неиспользование сотрудников и потери из - за ненадежности оборудования.

**Постановка целей Hoshin Kanri:** Метод, основанный на управлении окружающей средой и формулировании стратегических целей. Он помогает достичь стратегической связи между целями организации и действиями на каждом уровне.

DMAIC подход: Методология, применяемая в управлении качеством, стоящая за Six Sigma, которая состоит из пяти шагов: Определение, Измерение, Анализ, Улучшение и Контроль.

Применение Lean - метода в производственных процессах предлагает организациям возможность повысить эффективность своего производства и улучшить качество продукции. Этот метод основан на постоянном улучшении, устранении потерь и ориентации на клиента. С помощью его инструментов, организации могут сократить излишки, оптимизировать использование ресурсов и повысить общую производительность.

#### **Список использованной литературы:**

1. Вумек, Джеймс П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Вумек Джеймс П.. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 156 с.
2. Деннис, П. Хоббс Внедрение бережливого производства. Практическое руководство по оптимизации бизнеса / Деннис П. Хоббс. - М.: Гревцов Паблишер, 2020. - 352 с.
3. Майкл, Вэйдер Инструменты бережливого производства: мини - руководство по внедрению методик бережливого производства / Вэйдер Майкл. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 589 с.

© Евдокимов И.А., 2023

**УДК 620.92**

**Закк Е.Е.**

Студент 1 курса кафедры промышленной теплоэнергетики

**Научный руководитель: Германова Т.В.**

канд. техн. наук, доцент

ТИУ,

г. Тюмень, РФ

### **ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГО - И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Аннотация. На сегодняшний день в мире достаточно активно проводится политика энергосбережения и повышения энергоэффективности всех отраслей народного хозяйства. Целью этой политики является повышение процента полезно - используемой энергии, сокращение расходов ресурсов и энергии при сохранении производственных мощностей. В данной статье будут рассмотрены проблемы применения энерго - и ресурсосберегающих технологий.

Ключевые слова. Энерго - , ресурсосбережение, энергоэффективность, источники энергии, технологии.

В последние несколько десятилетий энерго - и ресурсосберегающие технологии стали одной из главных тем, на которые обращают внимание экологи, ученые и правительства по

всему миру. Это связано с тем, что растущее население и экономический рост обостряют проблему нехватки энергии и ресурсов на планете.

Согласно отчету международного энергетического агентства (МЭА), потребление энергии в мире увеличится на 50 % к 2050 году. Однако, возможное увеличение производства энергии может привести к еще более значительному ухудшению состояния окружающей среды, что скажется на здоровье людей, на флоре и фауне Земли.

Одним из решений этой проблемы может стать использование энерго - и ресурсосберегающих технологий. Принцип энергосбережения заключается в уменьшении потребления энергии, ресурсов и тепловых потерь. Это достигается путем модернизации производственных процессов, внедрения новых технологий и оборудования, а также повышением энергоэффективности зданий [1].

В частности, энергоэффективные здания могут сэкономить до 30 % энергии по сравнению с обычными. Это достигается путем использования высокоэффективных систем кондиционирования воздуха и системы освещения с использованием светодиодов, а также использованием некондиционированных зон, которые позволяют избежать перегрева помещений.

Ресурсосберегающие технологии также являются важным аспектом экономической устойчивости и охраны окружающей среды. Ресурсосбережение состоит в циклическом использовании ресурсов, таких как вода, энергия, сырье и другие материалы. При использовании ресурсов в цикле происходит минимизация потерь и возврат части ресурсов в производственный цикл [2].

Альтернативные источники энергии, такие как солнечные и ветряные установки, являются еще одним примером ресурсосберегающих технологий. Использование таких источников энергии позволяет сократить потребление нефти и газа, что приводит к уменьшению выброса углекислого газа в атмосферу и снижению уровня загрязнения окружающей среды [3].

На сегодняшний день энергосбережение имеет ряд значительных проблем, основными из которых являются:

1. Высокий износ технологических устройств, производящих и транспортирующих коммунальные ресурсы. Особенно это актуально для систем водо - и теплоснабжения. Это приводит к большому количеству потерь ресурсов в процессе транспортировки, а также к ухудшению их качества. Несмотря на то, что теплоэнергетические предприятия ежегодно производят замену трубопроводов, повсеместно растет количество так называемых «ветхих» тепловых сетей, требующих замены.

2. Высокие эксплуатационные затраты на обслуживание инженерных сетей и сооружений систем ресурсоснабжения. Высокий износ оборудования, требует постоянного ремонта или замены, что в значительной мере повышает расходы на эксплуатацию сетей ресурсоснабжения.

3. Техническая невозможность установки приборов учета расхода ресурсов. Большинство технических проектов в советский период было разработано без учета установок приборов учета, в следствии отсутствия нормативных актов. Особое место тут занимают «коммунальные квартиры», где на несколько жилых помещений

приходится всего 1 узел водоснабжения, и, что не редкость, электроснабжения, в результате чего индивидуальный прибор учета не будет работать по своему назначению [4].

Поэтому, для повышения эффективности энерго - и ресурсосберегающих технологий необходимо обеспечить их поддержку и развитие со стороны правительства, бизнеса и населения. Снижение потребления ресурсов и энергии может привести к росту экономики и уменьшению углеродного следа, и в конечном итоге способствовать интеллектуальному, экономическому и экологическому благополучию нашей планеты.

#### **Список использованной литературы:**

1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности: социально - экономические, организационные и правовые аспекты: учебное пособие / В.Я. Ушаков; Томский политехнический университет. – Томск: Издво ТПУ, 2011. - 280 с.
2. Технология энергосбережения: учеб.пособие / Н.И. Березовский, С.Н. Березовский, Е.К. Костюкевич. – Минск: БИП - С Плюс, 2007. – 152 с.
3. Гашо Е.Г. Михайлов О.Ю. Информационно методические и правовые проблемы повышения эффективности теплоснабжения в регионах // Новости теплоснабжения. 2002 г. № 8, с.13 - 17
4. Табунщиков Ю.А. Бродач М.М. Математическое моделирование и оптимизация тепловой эффективности зданий. – М.: НП АВОК, 2002 г.

© Закк Е.Е., 2023

УДК 62 - 9

**Кирюшкин А.Ю.**

студент 2 курса ТИУ

**Научный руководитель: Тарасова О.В.**

канд. филос. наук, доцент ТИУ,

г. Тюмень, РФ

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ**

#### **Аннотация:**

В статье рассматриваются инновационные технологии, которые могут быть использованы для повышения надежности ГПА. Описываются проблемы, возникающие при работе газоперекачивающих агрегатов, и инновационные технологии для решения этих проблем. Использование инновационных технологий позволяет повысить надежность и эффективность работы газоперекачивающих агрегатов, что является ключевым фактором обеспечения стабильности работы энергетических систем.

#### **Ключевые слова:**

газоперекачивающий агрегат, инновационные технологии, система, разработка, управление, надежность, эксплуатация, повышение.

Газоперекачивающий агрегат (ГПА) – основное технологическое оборудование компрессорных станций (КС), обеспечивающее необходимый режим транспортировки газа по магистральному газопроводу. Одной из важнейших эксплуатационных характеристик газоперекачивающего агрегата является его надежность.

Надежность – эксплуатационное свойство газоперекачивающих агрегатов (ГПА), оказывающее существенное влияние на эффективность процесса компримирования природного газа [3, с. 62].

Однако при использовании газоперекачивающих агрегатов возникает ряд проблем, которые имеют связь с необходимостью регулярного обслуживания и ремонта, что создает определенные трудности для работы газоперекачивающих станций и негативно отражается на общей эффективности энергетической системы.

С целью решения выделенной проблемы были разработаны и внедрены инновационные технологии, способствующие повышению надежности газоперекачивающих агрегатов и общему улучшению их качества.

Один из методов, применяемых в этом направлении, заключается в использовании новых материалов в конструкции газоперекачивающих агрегатов – такие материалы обладают высокими механическими характеристиками и устойчивостью к воздействию агрессивных сред. Например, применение композитных материалов на основе углеродных наноструктур позволяет не только улучшить механические свойства компонентов, но и снизить их вес и увеличить теплоотвод при эксплуатации в условиях высоких температур. Углеродные нанотрубки представляют собой полые цилиндрические структуры диаметром от десятых до нескольких десятков нм и длиной от одного до нескольких сотен микроэлементов, образованных атомами углерода. Их практическое использование в промышленности модифицировано путем смешения с добавками. Рассматриваемая технология может быть также применена с целью создания поверхностей с совершенствованными адгезионными свойствами для повышения надежности и долговечности агрегатов [1, с. 51].

Другим способом повышения надежности газоперекачивающих агрегатов является применение инновационных методов контроля режимов работы ГПА. Для своевременного предупреждения и оперативного выявления отклонений от штатного режима работы ГПА необходимо отслеживать и анализировать параметры его работы. Непрерывный контроль и регистрация текущих значений параметров функционирования ГПА позволяют получить совокупность данных для проведения его комплексной диагностики за определенный период времени. В ходе оперативной диагностики ГПА необходимо обрабатывать большие объемы данных наблюдений. В соответствии с этим была разработана автоматизированная информационная система, позволяющая хранить и анализировать значения параметров работы ГПА и предоставлять целостную картину состояния в определенные периоды его эксплуатации [5, с. 91].

Также существуют инновационные методы оптимизации работы газоперекачивающих агрегатов, которые способствуют снижению износа оборудования и контролю энергосбережения. Например, для повышения эффективности энергопотребления газоперекачивающих агрегатов применяется система регулирования скорости вращения вала – система обеспечивает автоматическую стабилизацию скорости вращения.

Изучение возможности создания новых интеллектуальных систем для принятия решений, которые способны использовать данные из системы мониторинга и предлагать операторам оптимальные варианты действий, будет способствовать повышению эффективности работы агрегата и снижению вероятности возникновения аварийных ситуаций. Интеллектуальная система поддержки принятия решений – это система поддержки принятия решений, которая широко использует методы искусственного интеллекта. Интеллектуальные способности и поведение, интегрированные с компьютерной системой, создают интеллектуальную машину. Машина должна выполнять функцию помощника в принятии решений, поиске информации, управлении сложными объектами. Чтобы разработать интеллектуальную компьютерную систему, необходимо собрать, организовать и использовать экспертные знания, разработать алгоритм [4, с. 91].

Путем анализа данных текущей нагрузки, температуры, скорости вращения и прочих параметров работы агрегата, интеллектуальные системы будут иметь возможность оптимизировать действия путем изменения режима работы. При использовании интеллектуальных систем принятия решений планируется снижение вероятности возникновения ошибок, увеличение производительности и надежность работы агрегата, а также уменьшение затрат на обслуживание и ремонт [2, с. 13].

Разработка интеллектуальных систем управления, которые будут осуществлять контроль и управление агрегатом без участия операторов, позволит обеспечивать более точную и эффективную работу газоперекачивающего агрегата – система управления способна быстро и точно реагировать на изменения условий эксплуатации.

С течением времени и работой над ошибками модель будет усложняться, но становиться более понятной, а системы, построенные с использованием симуляций, будут контролировать состояние агрегата, проводить диагностику проблем и принимать меры для их устранения [4, с. 97].

В работе интеллектуальных систем важен также человеческий фактор. Следует отметить, что рассматриваемые системы управления обладают повышенной точностью и устойчивостью к неблагоприятным погодным условиям и иным факторам, которые могут повлиять на работу оператора.

Таким образом, применение инновационных технологий позволяет повысить надежность и эффективность работы газоперекачивающих агрегатов, что играет важную роль в поддержании стабильности функционирования энергетических систем. Разработка и применение инновационных технологий способствует сокращению затрат на техническое обслуживание газоперекачивающих агрегатов и увеличению интервала между необходимыми ремонтами, что оказывает положительное влияние на финансовые результаты энергетических компаний. Интеграция инновационных технологий с целью повышения надежности газоперекачивающих агрегатов – это развитие в сфере нефтегазовой промышленности, которое способствует более эффективному использованию ресурсов и сокращению времени простоя оборудования.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кахраманов Н.Т. Повышение надежности газоперекачивающих агрегатов путем применения технологии эпиламирования / Н.Т. Кахраманов, А.Г. Азизов, В.С. Осипчук, У.М. Мамедли, Н.Б. Арзуманова // Пластические массы. 2016. №1 - 2. С. 49 - 57.

2. Корж В.В. Эксплуатация и ремонт оборудования насосных и компрессорных станций: учеб. пособие. Ухта: УГТУ, 2010. С. 184.

3. Свердлов А. Б. Повышение надежности газоперекачивающих агрегатов путем применения технологии эпиламирования / А.Б. Свердлов // Научно - технические ведомости Санкт - Петербургского государственного политехнического университета. 2014. №3. С. 62 - 68.

4. Шабанов Р.А. Интеллектуальная информационная система поддержки принятия решений / Р.А. Шабанов, Н.А. Микушин // Молодой исследователь Дона. 2019. №4 (19). С. 91 - 97.

5. Якимов В.Н. Автоматизированная информационная система контроля технологических параметров работы газоперекачивающих агрегатов / В.Н. Якимов, А.В. Машков, Р.А. Пиняжин // Газовая промышленность. 2017. №8 (756). С. 90 - 94.

© Кирыошкин А.Ю., 2023

## УДК 69.059.4

**Ковтун Н. С.**

Студент, Департамент морских арктических технологий,  
Дальневосточный Федеральный Университет,  
о. Русский, г. Владивосток.

### **СРОК СЛУЖБЫ ЗДАНИЙ**

Аннотация. Целью данной статьи является изучение сроков службы конструктивных элементов здания, зависящих от большого количества факторов, влияющих на износ. В работе рассмотрены эксплуатационные требования к зданиям, а также такие понятия как надежность, безотказность.

Ключевые слова: срок службы, расчетный срок службы, надежность, безотказность, долговечность.

**Срок службы** — это продолжительность нормальной эксплуатации строительного объекта с предусмотренным техническим обслуживанием и ремонтными работами (включая капитальный ремонт) до состояния, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна. Нормальной является эксплуатация строительного объекта в соответствии с условиями, предусмотренными в строительных нормах или задании на проектирование, включая соответствующее техническое обслуживание, капитальный ремонт или реконструкцию [1].

Согласно СП 255.1325800.2016 «Свод правил. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения» устанавливает общие эксплуатационные требования к зданиям и сооружениям в условиях нормальной эксплуатации эксплуатационные требования к зданиям (сооружениям) подразделяют на **общие и специальные**. Общие эксплуатационные требования предъявляют ко всем объектам капитального строительства. Специальные эксплуатационные требования определяются спецификой функционального назначения здания (сооружения), а также природно - техногенными особенностями места

его расположения. Специальные эксплуатационные требования к зданию (сооружению) различного функционального назначения устанавливаются исходя из принятых объемно - планировочных и конструктивных решений и функционального назначения технологических процессов, для которых предназначено здание (сооружение), а также с учетом природно - техногенных особенностей места его расположения [2].

Рекомендуемый срок службы здания (сооружения) согласно [2] представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Рекомендуемый срок службы здания (сооружения)

Объекты	Примерный срок службы
Временные здания (сооружения) (бытовки строительных рабочих и вахтового персонала, временные склады, летние павильоны)	10 лет
Сооружения, эксплуатируемые в условиях сильноагрессивных сред (сосуды и резервуары, трубопроводы предприятий нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности, сооружения в условиях морской среды)	Не менее 25 лет
Здания (сооружения) массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здание жилищно - гражданского и производственного строительства)	Не менее 50 лет
Уникальные здания (сооружения)	100 лет и более

При определении нормативных сроков службы здания принимают средний безотказный срок службы основных несущих элементов: фундаментов и стен. Срок службы других элементов может быть меньше нормативного срока службы здания. Поэтому в процессе эксплуатации здания эти элементы приходится заменять, возможно, несколько раз. Изнашивание зданий и сооружений заключается в том, что отдельные конструкции и здания в целом постепенно утрачивают свои первоначальные качества и прочность. Определение сроков службы конструктивных элементов является сложной задачей, так как результат зависит от большого количества факторов, влияющих на износ. Нормативные сроки службы зданий зависят от материала основных конструкций и являются усредненными [3].

Минимальные сроки службы конструктивных элементов зданий согласно [3] представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Минимальные сроки службы конструктивных элементов зданий

Элементы жилых зданий	Срок службы, лет
<b>Фундаменты</b>	
Бетонные, железобетонные (ленточные и свайные), бутовые на цементном растворе	1 – 150
Бутовые на известковом растворе	50 – 150

Бутовые или бетонные столбчатые	50 – 150
Кирпичные	30 - 50
<b>Стены и каркасы</b>	
Железобетонные и стальные каркасы	150
Стены: из кирпича или керамических пустотелых камней, несущие толщиной в 2,5 кирпича или самонесущие (при несущем железобетонном или стальном каркасе)	150
толщиной до 2,5 кирпича	125
облегченной кладки	100
крупнопанельные	150
крупноблочные	125
из мелких бетонных и легкобетонных камней	100
из монолитного шлако -, керамзитобетона и т.п	100
стыки панелей и блоков полносборных стен	10
<b>Перекрытия</b>	
Сборные железобетонные из крупноразмерных панелей (настилов, плит) в зданиях каменных особо капитальных	100 - 150
Сборные железобетонные из крупноразмерных панелей (настилов, плит) при толщине стен до 2,5 кирпича	100 - 125
То же, в крупнопанельных зданиях и в зданиях с кирпичными стенами облегченной кладки	100
Монолитные железобетонные	100 - 150
Сборные железобетонные из мелко - и среднеразмерных элементов, сборно - монолитные железобетонные	100 - 150
По стальным балкам с железобетонным заполнением (монолитным или сборным)	100 - 150
По деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные по стальным балкам с деревянным междубалочным заполнением	60
<b>Полы с покрытиями</b>	
Из керамической плитки	60
Цементными	30
Дощатыми шпунтованными: по перекрытиям	30
по грунту	20
Паркетными: дубовыми на рейках	40
то же, на мастике	20
буковыми на рейках	30
<b>Полы с покрытиями</b>	
то же, на мастике	20
Из паркетной доски	15
Из линолеума	10 - 30
Из поливинилхлоридных плиток	10

<b>Лестницы</b>	
Из сборных железобетонных крупноразмерных элементов	100 - 150
Монолитные железобетонные	100 - 150
Из каменных, бетонных, железобетонных ступеней по стальным и металлическим косоурам	100 - 150
Деревянные	30
<b>Перегородки</b>	
Кирпичные, бетонные, из керамических блоков и т.п.	100 - 150
Плитные гипсолитовые, легобетонные	80
Деревянные оштукатуренные межкомнатные	50
Обшитые сухой штукатуркой по деревянному каркасу	30
<b>Внутренняя отделка</b>	
Штукатурка:	40
– по каменным стенам	
- по деревянным стенам и перегородкам	30
Облицовка:	30
– керамическими плитками	
– сухой штукатуркой	20
Окраска в квартирах:	4
– водными составами	
– эмульсионными составами	5
Оклейка стен обоями	4 - 6
<b>Наружная отделка</b>	
Облицовка:	100 - 150
– естественным камнем	
– керамическими и цементными офактуренными плитками	100 - 150
– ковровой плиткой	30
Штукатурка по кирпичу:	30
– сложным раствором	
– известковым раствором	20
Окраска по бетону или штукатурке составили:	3
– известковыми составами	
– силикатными	4
– полимерными	5
– кремнийорганическими красками	8

Задачи эксплуатации здания заключаются в обеспечении безотказной работы его конструкций, соблюдении нормальных санитарно - гигиенических условий, правильном использовании инженерного оборудования; поддержании температурно - влажностного режима помещений; проведении своевременного ремонта; повышении степени благоустройства зданий.

В процессе эксплуатации здание требует постоянного обслуживания и ремонта. Сроки проведения ремонта зданий должны определяться на основе оценки их технического состояния.

### **Надежность. Безотказность**

Надежность конструкции, элемента системы инженерно - технического обеспечения - способность конструкции, элемента выполнять проектные функции, сохраняя проектные показатели в течение расчетного срока эксплуатации [2]. Надежность здания определяется надежностью всех его элементов и характеризуется следующими основными свойствами: долговечностью, ремонтпригодностью, сохраняемостью, безотказностью.

Безотказность – основное свойство надежности элемента, т.е. способность элемента выполнять свои функции в течение заданного промежутка времени в заданных условиях эксплуатации без вынужденных перерывов на восстановление.

Отказ – это полная или частичная утрата элементом работоспособности. Отказ является случайным событием, вероятность его возникновения зависит от внешних и внутренних факторов: качества материала, качества изготовления строительного элемента, качества выполнения монтажно - строительных работ, факторов окружающей среды, уровня эксплуатационных мероприятий и т.д. Статистические данные обследования большого числа элементов зданий за продолжительный период времени показывают, как изменяется интенсивность отказов в течение всего периода эксплуатации (рисунок 1) [4].



Рисунок 1 - Изменение интенсивности отказов в течение эксплуатационного периода

В период приработки проявляются отказы, вызванные дефектами конструктивных элементов, а также недостатками строительства, монтажа. По нормативам технической эксплуатации зданий эти виды отказов устраняют строительные организации в течение гарантийного срока. Далее за устранение неисправностей отвечает эксплуатационная организация.

В период нормальной работы интенсивность отказов практически постоянна и основное влияние на надежность оказывают внезапные отказы, которые обусловлены:

- воздействием непредвиденных механических нагрузок,
- воздействием неучтенных или изменившихся факторов внешней среды эксплуатации,
- изменением эксплуатационных параметров элементов с течением времени.

В заключительный период (период старения и износа) интенсивность отказов возрастает вследствие старения, износа элементов, и на их надежность большее влияние оказывают постепенные отказы.

За **безотказность** принимают отношение числа однотипных элементов, которые за данный промежуток времени могут работать безотказно, к общему числу этих элементов:

$$P = \frac{n_0}{n}$$

где  $P$  — безотказность элемента;  $n_0$  — число элементов данного типа, за которыми велось наблюдение, проработавших безотказно в течение заданного промежутка времени;  $n$  — общее количество элементов данного типа, за которыми велось наблюдение.

При замене отдельных элементов их безотказность повышается, но не достигает первоначальной, так как в конструкциях всегда существует остаточный износ элементов, которые в течение всего срока эксплуатации не меняются. Эта закономерность является причиной нормального износа здания [4].

### **Долговечность**

Надежность строительных конструкций рассматривается, как правило, на заданном временном интервале, в качестве которого часто принимают срок службы элемента или его долговечность [4].

Долговечность - способность строительного объекта сохранять прочностные, физические и другие свойства, устанавливаемые при проектировании и обеспечивающие его нормальную эксплуатацию в течение расчетного срока службы [2]. При проектировании новых конструкций, разработке новых материалов прогнозирование их долговечности осуществляется на основании лабораторных испытаний или по аналогии с уже существующими объектами. При этом учитывается влияние только наиболее важных факторов на долговечность элемента. Таким образом, рассчитывается нормативный срок службы.

Нормативный срок службы – это рекомендуемый срок эксплуатации до выполнения ремонта, определяемый технической документацией на основании результатов лабораторных испытаний или статистических данных об эксплуатации аналогичных конструкций. Однако по совокупному воздействию неучтенные факторы могут значительно изменить особенности и условия эксплуатации элемента, вследствие чего одни и те же элементы зданий с одинаковым нормативным сроком службы в реальных условиях могут безотказно функционировать различное время и, соответственно, иметь различные фактические сроки службы и периоды проведения ремонтов.

**Фактический срок службы** – это срок эксплуатации конкретной конструкции до потери ею работоспособности. Накопленная статистика по дефектам и отказам отдельных конструкций, с использованием нормального закона распределения сроков службы, позволяет обоснованно прогнозировать их фактические сроки службы, на основании которых можно определить средний срок службы.

**Средний срок службы** – это срок эксплуатации однотипных конструкций, рассчитанный на основе статистических данных об отказах этих конструкций за определенный период эксплуатации. В процессе эксплуатации возникает необходимость в проведении ремонтных работ, направленных на обеспечение необходимого уровня надежности здания, что требует определенных материальных затрат. В то же время первоначальная стоимость здания уменьшается вследствие износа. Поэтому необходим выбор такого межремонтного периода, при котором учитывалась бы с одной стороны, полнота использования ресурса

элемента, а с другой не было бы значительных затрат на устранение внезапных и износовых отказов. Отсюда вытекает понятие оптимального срока службы элемента.

**Оптимальный срок службы** – это срок службы, при котором удельные затраты на эксплуатацию будут минимальными (рисунок 2) [4].

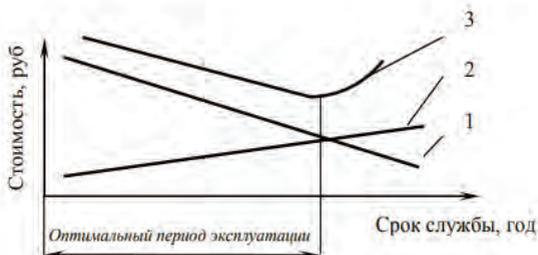


Рисунок 2 – Графическое представление срока службы

- 1 – снижение первоначальной стоимости в процессе эксплуатации за счет износа;
- 2 – приведенные затраты на ремонтные (плановые и непредвиденные) за весь эксплуатационный период;
- 3 – суммарные приведенные затраты на эксплуатацию

Для обеспечения **требуемой долговечности** строительного объекта при его проектировании необходимо учитывать:

- условия эксплуатации по назначению;
- расчетное влияние окружающей среды;
- свойства применяемых материалов;
- возможные средства их защиты от негативных воздействий среды, а также возможность деградации их свойств [5].

### Список использованной литературы

1. Срок службы зданий [электронный ресурс], режим доступа: [https://studref.com/692852/stroitelstvo/srok\\_sluzhby\\_zdaniy](https://studref.com/692852/stroitelstvo/srok_sluzhby_zdaniy) Эксплуатационные требования к зданиям, дата обращения – 26.03.2022 г.;
2. СП 255.1325800.2016. Свод правил. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения.
3. С.И. Рошина В.И. Воронов В.Ю. Щуко «Эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений» Владимирский государственный университет, 2005;
4. М.Е. Дементьева. Техническая эксплуатация зданий: оценка и обеспечение эксплуатационных свойств конструкций зданий / Учебное пособие, МГСУ, Москва, 2008г.;
5. ГОСТ 27751 - 2014. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.

© Ковтун Н.С., 2023

**Кочеткова Е.С.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия

**Селецкая В.В.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия

**Семёнов Е.А.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Шульгин И.С.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия.

## **ПОНЯТИЕ «BIG DATA»: ПРОБЛЕМЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА**

**Аннотация:** Целью работы является выявление перспектив развития «Big data», обозначение перечня основных препятствий на пути этого развития и консолидированию методов минимизации их влияния на рынок «больших данных» в Российской Федерации. В настоящее время ИТ - отрасль занимает достаточно обширную часть как мирового, так и российского рынка, а «Big data» является неотъемлемым крупным сегментом этой отрасли.

**Ключевые слова:** Big data, большие данные, рынок больших данных, перспективы развития, трудности прогресса, методы стимулирования развития.

Проблема перспектив развития «Big data» в экономической системе Российской Федерации в последнее время привлекает к себе пристальное внимание учёных, аналитиков, экспертов и общественности. Это обусловлено тем, что рост бизнеса находится в прямой пропорциональной зависимости с ростом количества информации необходимой для обработки и использования в хозяйственной деятельности участников рынка.

Рациональное использование, накопление и анализ информации в рамках крупных банков, операторов сотовой связи или, например, участников рынка ритейл бизнеса – процесс, требующий колоссальных вложений трудовых, финансовых и временных ресурсов. Для оптимизации поставленных задач и используются механизмы «Big data».

Как и перед любым развивающимся сегментом рынка, перед «Big data» в России, на пути к росту, существуют различные преграды. Методы минимизации их влияния четко не обозначены в научных трудах, именно поэтому, в настоящий момент, данная проблема является наиболее актуальной.

В настоящее время понятие «Big data» четко не закреплено в законодательстве Российской Федерации. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149 - ФЗ «Об информации,

информационных технологиях и о защите информации» регламентирует лишь общие понятия, но конкретики относительно представленного термина, на данный момент нет. Помимо вышесказанного, понятие имеет англоязычное происхождение, из - за чего возникают дискуссии касаясь правдивости трактовки и обозначения сущности термина.

Некоторые источники трактуют понятие следующим образом: Большие данные — обозначение структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов и значительного многообразия, эффективно обрабатываемых горизонтально масштабируемых программными инструментами, появившимися в конце 2000 - х годов и альтернативных традиционным системам управления базами данных и решениям класса Business Intelligence [2].

Обращаясь к англоязычным источникам чаще всего можно встретить следующий способ обозначения сущности понятия: «Данные очень большого размера, как правило, в том смысле, что представляют серьезные трудности в материально - техническом обеспечении по манипуляциям и управлению ими; (также) направление вычислений с использованием такого типа данных» [3].

Большие данные предназначены для обработки неструктурированных данных, способы использования которых являются нововведением для рынка Российской Федерации. Налаженных процессов сбора и хранения недостаточно, ведь также важно научиться использовать накопленную информацию, а для этого необходимы алгоритмы и механизмы систематизации массивов данных.

#### **Список использованной литературы:**

1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 № 149 - ФЗ / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).

2. Большие данные // Википедия: [Сайт]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B8%D0%B5\\_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5) (дата обращения: 16.06.2023).

3. Big Data // Oxford English Dictionary: [Сайт]. URL: <http://www.oed.com/view/Entry/18833#eid301162177> (дата обращения: 12.06.2023).

© Кочеткова Е.С., Селецкая В.В., Семёнов Е.А., Шульгин И.С., 2023

**УДК 004.421.6**

**Куршева А.А.**

магистрант 1 курса СамГУПС,

г. Самара, РФ

### **РАЗРАБОТКА ЛЕКСИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ТЕКСТА**

#### **Аннотация**

В работе разработан лексический анализатор пользовательского текста. Лексический анализатор составляет список пользовательского словаря, описание бинарного дерева, с

помощью которого происходит поиск лексем, а также статическую таблицу, содержащую индекс, имя, статический и динамический адрес лексемы.

### **Ключевые слова**

Лексический анализатор, поиск лексемы, бинарное дерево, адрес лексемы.

**Kursheva A.A.**

1st - year master's student of SamGUPS,  
Samara, Russia

## **DEVELOPMENT OF A LEXICAL ANALYZER OF USER TEXT**

### **Annotation**

The lexical analyzer of the user text is developed in the work. The lexical analyzer makes a list of the user dictionary, a description of the binary tree with which the search for tokens takes place, a static table containing the index, name, static and dynamic address of the token.

### **Keywords**

Lexical analyzer, lexeme search, binary tree, lexeme address.

Работа программиста связана с написанием исходного текста кода на одном из языков программирования, тестированием и отладкой программы. Программисты пишут исходный код на языке программирования высокого уровня, и компьютер, используя компилятор, интерпретатор, транслирует его в один или несколько этапов в машинный код, готовый к исполнению на целевом процессоре.

Лексический анализатор – это часть компилятора, которая читает исходную программу и выделяет в ее тексте лексемы входного языка. Основная задача лексического анализа – разбить входной текст, состоящий из последовательности одиночных символов, на последовательность слов, или лексем, т.е. выделить эти слова из последовательности символов [1].

Лексема – это структурная единица языка, которая состоит из элементарных символов языка и не содержит в своем составе других структурных единиц языка [2]. Лексемами языков программирования являются идентификаторы, константы, ключевые слова языка, знаки операций и разделители.

В начале программного кода необходимо создать пользовательский словарь и разбить его на лексемы.

```
char sys_d[] = "if else for while try catch void int char using string null float double const ();,;\n[]";
```

Выполнение лексического анализа будет происходить с помощью бинарного дерева [3], потому что оно позволяет вести лёгкий и быстрый поиск лексем с наименьшими затратами вычислительных ресурсов. Для описания дерева создается структура NData, содержащая в себе индекс в статической хэш - таблице, идентификатор, левое и правое ветвление. Создана функция «Построитель дерева» bildtree. В качестве её аргументов передаются ссылка на узел дерева и имя идентификатора.

```
void *bildtree(NData *&tree, char *NameID)
```

Если в качестве узла дерева передана пустая ссылка, то объявляется и привязывается новый узел: новое имя идентификатора и индекс, при этом дочерние ссылки дерева пусты. В противном случае необходимо определить направление поиска размещения новых данных в дочерних узлах. Если идентификатор NameID уже добавлен в дерево, то возвращается ссылка. Если это новый идентификатор, то продолжается поиск «свободной»

ветви дерева для его размещения. Через главную функцию main() выводится на экран пользовательский словарь, который представлен на рисунке (рис. 1).

```
if
else
for
while
try
catch
void
int
char
using
string
null
float
double
const
(
)
;
,
.
[
]
```

Рисунок 1. Вывод пользовательского словаря  
Источник: разработано автором

Необходимо вывести дерево на экран. Для этого создана функция viewTree. В качестве аргумента передается ссылка на узел дерева. Проверяется, чтобы в функцию не была передана ссылка на пустой узел дерева. При успешной проверке выводится на экран сначала левая, потом правая ветви, при этом либо выводится лексема, которая там находится, либо NULL, если ветвь пуста.

```
void viewTree(NData *&tree)
```

Создается функция FindTree с аргументами: ссылка на узел дерева и имя идентификатора.

```
NData *FindTree (NData *&tree, char *NameID)
```

Реализуется проверка узла: если он пуст – возвращается NULL; в другом случае начинается поиск нужной лексемы в дочерних узлах дерева. Если NameID меньше текущего идентификатора, то переход в левую ветвь, если NameID больше, то в правую. Происходит сравнение лексемы с текущим идентификатором до того момента, пока объект не будет найден. В этом случае программа возвращает ссылку на узел дерева. Результат работы функции представлен на рисунке (рис.2).

```
Вывод дерева
8.if L:NULL R:else
3.while L:NULL R:try
4.try L:void R:int
6.void L:NULL R:using
9.using L:NULL R:NULL
7.int L:string R:NULL
10.string L:NULL R:null
11.null L:NULL R:NULL
1.else L:for R:catch
2.for L:NULL R:float
12.float L:NULL R:NULL
5.catch L:char R:(
8.char L:double R:NULL
13.double L:NULL R:const
14.const L:NULL R:NULL
15.( L: ) R:NULL
16.) L:; R:NULL
17.; L:[ R:,
20.[ L:] R:NULL
21.] L:NULL R:NULL
18., L:, R:NULL
19.. L:NULL R:NULL

Поиск в дереве:
Узел найден: int; индекс: 7
```

Рисунок 2. Вывод дерева на экран и поиск лексемы  
Источник: разработано автором

В результате выполнения работы был разработан лексический анализатор на языке программирования С++ для проверки пользовательского текста.

### **Список использованной литературы:**

1. А. Ю. Молчанов. Системное программное обеспечение: Учебник для ВУЗов. 3 - е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 400 с.
2. Построение распознавателя для регулярной грамматики // fort - inform URL: <http://fort-inform.ru/mill/Lab-2-3.htm> (дата обращения: 15.05.2023).
3. Реализация бинарного дерева поиска в СИ // t4s.tech URL: <https://t4s.tech/realizatsiya-binarnogo-dereva-poiska-v-si/> (дата обращения: 18.05.2023).

© Куршева А.А., 2023

**УДК 004**

**Мануйлова Д.А.**

Студент 4 курса направления подготовки «Информационные системы и технологии»

**Научный руководитель: Ермакова А.Н.**

канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем  
Ставропольский государственный аграрный университет,  
г. Ставрополь, РФ

## **ЦИФРОВОЕ НАСТОЯЩЕЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Аннотация:**

В статье акцентировано внимание на исследовании технологий управления it - проектами. Проведен анализ российского рынка информационных систем управления проектами, выявлены точки роста программных продуктов отечественного производства.

### **Ключевые слова:**

IT - проект, технология управления IT - проектами, ИС «Таскмейстер», ИС «Мегаплан», ИС «1С - Битрикс», ИС «Проектор», ИС «1С:Управление проектами».

**Manuylova D.A.**

4th year Information Systems and Technology student

**Scientific advisor: Ermakova A. N.**

PhD in Economics, associate professor of the department of information systems,  
Stavropol State Agrarian University,  
Stavropol, RF

## **DIGITAL PRESENT OF PROJECT ACTIVITIES**

### **Abstract:**

The article focuses on the study of it - project management technologies. The Russian market of project management information systems is analysed. The growth points of domestic software products are identified.

## Keywords:

IT project, IT project management technology, Taskmaster information system, Megaplan information system, 1C - Bitrix information system, Projector information system, 1C:Project Management information system

Технология управления IT - проектами – это высокотехнологичная многокомпонентная среда, которая позволяет повысить эффективность и качество управления проектами в области информационных технологий, сократить время и затраты на реализацию проектов, а также улучшить коммуникацию и взаимодействие между участниками проекта.

Нами проведено исследование российского рынка информационных систем по управлению проектами. Его актуальность заключается в нескольких аспектах. Во - первых, эффективное управление проектами является важным элементом развития любой организации, позволяющим достигать поставленных целей в срок и с минимальными затратами. Второе, в свете последних изменений в бизнес - среде, таких как цифровая трансформация и глобализация, важность информационных систем для управления проектами растет. Третий аспект - анализ российского рынка информационных систем имеет практическую ценность для бизнес - лидеров и руководителей, позволяя им принимать обоснованные решения при выборе подходящей системы для своих проектов [2, с. 14].

Российский рынок информационных систем управления проектами довольно разнообразен и представлен как отечественными, так и зарубежными разработчиками. Среди наиболее популярных отечественных продуктов можно выделить:

1. «Таскмейстер» - программный продукт, разработанный компанией «Новый диск». Он позволяет управлять задачами, проектами и командами, а также вести учет времени и бюджета.

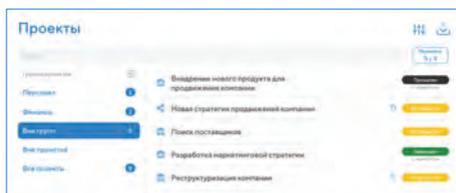


Рис. 1. Интерфейс системы управления проектами «Таскмейстер»

Система «Таскмейстер» имеет удобный интерфейс и интуитивно понятный функционал, который позволяет быстро создавать проекты, добавлять задачи и назначать ответственных за их выполнение. Кроме того, система предоставляет возможность создавать графики выполнения задач и отслеживать прогресс проекта в режиме реального времени.

«Таскмейстер» также позволяет управлять командой проекта, назначать роли и права доступа, обмениваться файлами и документами, а также общаться внутри команды через встроенный чат и систему уведомлений.

Однако «Таскмейстер» имеет несколько недостатков, которые следует учитывать:

1) Ограниченная гибкость: «Таскмейстер» предназначен для выполнения конкретных задач и может быть неэффективным для более сложных или нестандартных проектов. Он

ориентирован на автоматизацию рутинных задач, и его возможности могут быть ограничены в отношении более комплексных работ.

2) Необходимость четкого определения задач: «Таскмейстер» требует четкого и ясного описания задачи, чтобы успешно ее выполнить. Если задача не сформулирована достаточно точно или требует творческого подхода, «Таскмейстер» может не справиться с ней.

3) Отсутствие человеческого понимания: В отличие от человека, «Таскмейстер» не обладает интуицией, креативностью и способностью к анализу контекста. Он работает на основе заданных правил и шаблонов, что ограничивает его способность воспринимать и адаптироваться к изменяющимся ситуациям.

4) Риск ошибок: Если задача содержит неоднозначности или требует контекстного понимания, «Таскмейстер» может допустить ошибки. Он не обладает способностью критического мышления и не может действовать вне заданных рамок.

5) Ограниченная коммуникация: Взаимодействие с «Таскмейстером» ограничено predetermined командами и шаблонами. Он не может эффективно общаться на естественном языке, что может усложнить сотрудничество и коммуникацию с ним.

В целом, «Таскмейстер» полезен для автоматизации рутинных задач, но его ограничения могут сказаться на его эффективности в более сложных или нестандартных сценариях.

2. «Мегаплан» - программный продукт, разработанный компанией «Мегаплан». Он позволяет управлять задачами, проектами и командами, а также вести учет времени и бюджета.

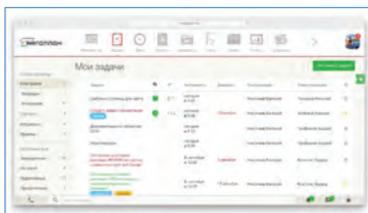


Рис.2. Интерфейс системы управления проектами «Мегаплан»

Позволяет оптимизировать маркетинговые активности, процесс продажи и поддержку клиентов. Сервис подходит как для малых, так и для крупных предприятий, а также некоммерческим организациям. В проект возможно включение удаленных сотрудников. Система имеет базовую предынтеграцию с IP - телефонией / колл - центром. Для удобства взаимодействия с другими отделами уже имеет интеграцию с семейством продуктов 1С. Позволяет руководителям создавать задачи и распределять их по исполнителям, вести учет рабочего времени и статус задач. Предоставлена возможность назначать бонусы (в том числе и денежные) за исполнение срочных задач. Пользователи системы могут просмотреть детализацию по клиенту и историю взаимодействия с ним.

Однако перед его выбором следует учитывать недостатки и провести анализ соответствия своим требованиям и бюджету:

1) Сложность использования: «Мегаплан» имеет множество функций и настроек, что может сделать его сложным для новых пользователей. Интерфейс может быть перегружен информацией, и требуется время и обучение, чтобы освоить все возможности программы.

2) Высокая стоимость: Использование «Мегаплана» может быть дорогим для небольших и средних предприятий. Цены на лицензии и подписки могут быть высокими, особенно если требуется расширенный функционал или большое количество пользователей.

3) Ограниченная интеграция: «Мегаплан» может иметь ограниченные возможности интеграции с другими программными продуктами или сервисами. Это может создавать трудности при совместной работе с другими системами и ограничивать потенциал автоматизации бизнес - процессов.

4) Ограниченная масштабируемость: В случае, если компания растет и требует более сложных функций управления и автоматизации, «Мегаплан» может оказаться недостаточным. Он может иметь ограничения в масштабируемости и не справиться с большим объемом данных или сложными проектами.

5) Зависимость от интернет - соединения: «Мегаплан» является облачным сервисом, поэтому для его использования необходимо постоянное интернет - соединение. Это может создавать проблемы в случае отсутствия или ненадежного соединения, что может привести к простоям и проблемам в работе.

Несмотря на эти недостатки, «Мегаплан» все же предоставляет широкий спектр функций для управления проектами и бизнес - процессами, что может быть полезным для многих компаний.

3. «1С - Битрикс» — профессиональная платформа для создания веб - проектов любой сложности, используется для проектирования онлайн - гипермаркетов, социальных сетей, сайтов крупных банков и новостных порталов. Этот продукт можно смело назвать самой используемой коммерческой системой управления проектами.

Система «1С - Битрикс» имеет удобный интерфейс, который позволяет быстро настраивать и использовать ее функционал. Она также интегрируется с другими программными продуктами, что позволяет упростить и автоматизировать бизнес - процессы.

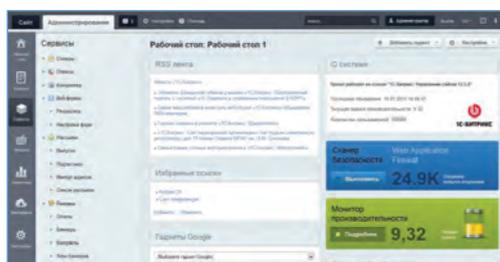


Рис.3. Интерфейс системы управления проектами «1С - Битрикс»

Система включает в себя следующие модули:

1) Модуль управления проектами - позволяет создавать проекты, определять их структуру, назначать ответственных, устанавливать сроки выполнения задач и контролировать выполнение проектов.

2) Модуль управления задачами - позволяет создавать задачи, назначать ответственных, устанавливать сроки выполнения и контролировать выполнение задач.

3) Модуль управления ресурсами - позволяет управлять ресурсами, назначать их на задачи и проекты, контролировать загрузку ресурсов и оптимизировать их использование.

4) Модуль управления временем - позволяет контролировать время, затраченное на выполнение задач и проектов, а также оптимизировать использование времени.

5) Модуль управления документами - позволяет хранить и управлять документами, связанными с проектами и задачами.

Необходимо тщательно оценить и недостатки системы, убедиться, что «1С - Битрикс» соответствует вашим требованиям:

1) Сложность настройки и обучения: «1С - Битрикс» имеет сложную структуру и множество функций, что может создавать сложности при настройке и обучении новых пользователей. Интерфейс и архитектура системы могут требовать определенного уровня технических знаний, чтобы использовать их эффективно.

2) Ограниченная гибкость: В некоторых случаях «1С - Битрикс» может быть ограничен в возможностях настройки и расширения функционала. Хотя платформа предлагает некоторые готовые решения, они могут быть не всегда адаптированы под специфические требования бизнеса.

3) Зависимость от поставщика: «1С - Битрикс» является проприетарной платформой, что означает, что вы полностью зависите от поставщика услуг. Это может ограничивать вашу свободу выбора и гибкость, а также вносить сложности в случае, если вам потребуется перенести ваш проект на другую платформу.

4) Высокая стоимость: Использование «1С - Битрикс» может быть дорогим, особенно для небольших и средних предприятий. За лицензии и дополнительные модули может потребоваться значительная финансовая инвестиция.

5) Ограниченная поддержка сообщества: В отличие от некоторых других платформ, «1С - Битрикс» может иметь ограниченное сообщество разработчиков и пользователей. Это может затруднить получение поддержки и решения проблем, особенно если вы сталкиваетесь с нестандартными сценариями использования.

Хорошая альтернатива – провести сравнительный анализ с другими платформами управления веб - проектами, чтобы выбрать наиболее подходящее решение для бизнеса.

4. «Проектор» - это российская система для управления проектами, которая позволяет эффективно планировать, контролировать и анализировать проекты любой сложности.

Основные возможности системы «Проектор»:

- Создание и управление проектами, задачами и подзадачами;
- Планирование сроков выполнения задач и контроль их выполнения;
- Распределение ресурсов и контроль их использования;
- Отслеживание бюджета проекта и контроль затрат;
- Анализ эффективности проекта и формирование отчетности.

Система «Проектор» имеет удобный интерфейс и интуитивно понятный функционал, что позволяет быстро освоить ее использование. Кроме того, система имеет возможность интеграции с другими программными продуктами, такими как MS Project, Jira, Redmine и др.

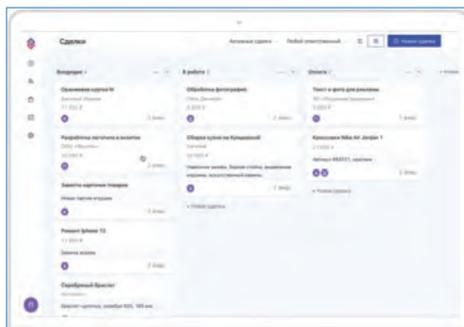


Рис. 4. Интерфейс системы управления проектами «Проектор»

Система «Проектор» используется в различных отраслях, включая ИТ, строительство, производство, маркетинг и др. Компания - разработчик «Проектор» предоставляет услуги по внедрению и настройке системы, а также обучению пользователей.

Проведенный анализ соответствия «Проектора» бизнес - потребностям потребителей обязывает нас сделать акцент на его недостатках:

1) Ограниченная функциональность: «Проектор» может быть ограничен в функциональности по сравнению с некоторыми другими инструментами управления проектами. Он может не предоставлять все необходимые функции, особенно для сложных или крупных проектов.

2) Сложность использования: Интерфейс «Проектора» может быть неинтуитивным и сложным для новых пользователей. Он может требовать время и обучение, чтобы полностью освоить все возможности программы.

3) Ограниченная интеграция: «Проектор» может иметь ограниченные возможности интеграции с другими программными продуктами или сервисами. Это может создавать трудности при совместной работе с другими системами и ограничивать потенциал автоматизации бизнес - процессов.

4) Ограниченная масштабируемость: Если ваша компания растет и требует более сложных функций управления и отслеживания проектов, «Проектор» может оказаться недостаточным. Возможности масштабирования могут быть ограничены, и это может затруднить работу с большим объемом данных или сложными проектами.

5) Отсутствие дополнительных функций: «Проектор» может быть ограничен в возможностях предоставления дополнительных функций, таких как совместное использование документов, коммуникация внутри команды и другие возможности, которые могут быть полезными для управления проектами.

Необходимо учитывать эти недостатки, не исключая необходимости рассмотреть и сравнить этот программный продукт с другими инструментами управления проектами, чтобы выбрать наиболее подходящий для вашей компании.

5. «1С:Управление проектами» – программа предназначена для автоматизации широкого круга задач в рамках управления проектами, программами проектов и портфелями проектов на предприятиях и в организациях различных отраслей.



Рис. 5. Интерфейс системы управления проектами «1С:Управление проектами»

Решение предназначено для:

- Научно - исследовательских, проектных, институтов изысканий
- Машиностроительных предприятий, конструкторских бюро
- Инжиниринговых, ИТ и консалтинговых компаний, системных интеграторов
- Проектного медиа - бизнеса (организация выставочной деятельности, СМИ, рекламные агентства)
- Любых других организаций, использующих в своей работе понятия: "проект", "портфель проектов" и "программа проектов".

Эта система управления проектами тоже не идеальна, основные её недостатки таковы:

1) Сложность использования: Программа может быть сложной в освоении для новых пользователей. Она требует некоторого времени и обучения, чтобы стать опытным пользователем.

2) Ограниченные возможности: В некоторых случаях функционал программы может быть ограничен и не соответствовать всем потребностям проектного управления. Это может потребовать дополнительных настроек или использования дополнительных инструментов.

3) Ограниченная масштабируемость: В случае крупных проектов или компаний, «1С:Управление проектами» может иметь ограничения в масштабируемости, что ограничивает его способность эффективно управлять большими объемами информации или множеством одновременно проводимых проектов.

4) Отсутствие онлайн - доступа: Если вы не имеете постоянного доступа к серверу управления, возможно, ваша команда не сможет получить онлайн - доступ к проектам, что может затруднить совместную работу и обмен информацией в режиме реального времени.

5) Высокая стоимость: Интеграция и настройка «1С:Управление проектами» может требовать значительных затрат на лицензии и обслуживание программного обеспечения.

Важно отметить, что недостатки конкретного программного обеспечения могут различаться в зависимости от потребностей и требований пользователей. Некоторые

из этих недостатков могут быть сглажены или преодолены с помощью правильной настройки и максимального использования доступных функций программы.

Анализ приведенных систем позволяет сделать следующие выводы.

Российский рынок информационных систем по управлению проектами демонстрирует стабильный рост. В последние годы спрос на такие инструменты значительно возрос, что свидетельствует о повышенном интересе к эффективным методам управления проектами в различных отраслях.

На рынке представлено множество различных программных продуктов, включая как местные, так и зарубежные бренды [1, с. 205]. Важно отметить, что российские разработчики также предлагают конкурентоспособные решения, соответствующие мировым стандартам.

Тенденции на рынке включают развитие облачных технологий и мобильных приложений. Клиенты все больше предпочитают гибкие и удобные в использовании решения, доступные в любое время и место [3, с. 131].

Взаимодействие с другими инструментами и платформами (например, средствами коммуникации, учета и отчетности) становится все более ценным требованием для программных продуктов по управлению проектами [4, с. 29].

Качество и надежность программных продуктов остаются приоритетными параметрами для клиентов. Российские разработчики активно работают над улучшением и совершенствованием своих продуктов, чтобы удовлетворить растущие потребности рынка.

Стоит отметить, что рынок постоянно меняется и мониторинг его развития является важным элементом успешного внедрения информационных систем в управление проектами.

### **Список использованной литературы:**

1. Богданова С.В., Ермакова А.Н. Информационные технологии: учеб. пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова; СтГАУ. – Ставрополь: ООО Ставропольсервисшкола, 2014. – 210 с.

2. Ильина О. Н. Методология управления проектами. Становление, современное состояние и развитие / О.Н. Ильина. - М.: Вузовский учебник, Инфра - М, 2019. - 208 с.

3. Ermakova A. Information and innovative small agribusiness: status and trends // Сборник статей «Social and economic innovations: trends, forecasts and perspectives» conference proceedings of the 1st International Conference. Russian State Social University (Stavropol branch); under the editorship of PhD, associate professor O. Yu. Kolosova, PhD, senior lecturer K. V. Bagmet, assistant K. A. Andikaeva. (г. Ставрополь, 12 марта 2015 г.). – Ставрополь: АГРУС, 2015. – с. 130 - 132.

4. Ermakova A.N. The system of information support of business agribusiness stavropol territory // Сборник статей международной научно - практической конференции «Economic and information aspects of development of the region: theory and practice» (г. Ставрополь, 19–20 мая 2009 г.). – Ставрополь: АГРУС, 2015. – с. 29 - 30.

© Мануйлова Д.А., 2023

## **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ: ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

### **Аннотация**

Рассмотрим основные тенденции и преимущества использования современного электрооборудования в сельском хозяйстве.

### **Ключевые слова**

Электрооборудование, предприятия, экологичность, автоматизация.

Современное электрооборудование стало неотъемлемой частью сельского хозяйства, что позволяет фермерам повысить продуктивность и снизить затраты. В настоящее время новые технологии, такие как автоматизация, удаленное управление и использование сенсоров, привлекают все больше внимания сельскохозяйственных предприятий.[1]

### **Тенденции в применении современного электрооборудования**

В современном сельском хозяйстве наблюдается устойчивая тенденция к внедрению современного электрооборудования. Одной из главных тенденций является автоматизация и механизация процессов, что позволяет повысить производительность, снизить затраты и улучшить качество продукции. Например, автоматические системы полива, основанные на электрооборудовании, обеспечивают точное дозирование воды, что повышает эффективность использования ресурсов и уменьшает риск перенасыщения почвы. Кроме того, электронные датчики контроля позволяют прогнозировать погодные условия и оптимизировать поливные процессы, что значительно улучшает урожайность.

Еще одной тенденцией при использовании современного электрооборудования на сельскохозяйственных предприятиях является развитие систем мониторинга и управления. Благодаря использованию сенсоров и систем искусственного интеллекта, сельскохозяйственные производители могут контролировать и оптимизировать процессы в реальном времени. Это позволяет реагировать на изменения условий выращивания, прогнозировать рост и развитие растений, а также предупреждать о возможных болезнях и вредителях. Такой подход позволяет сельскохозяйственным предприятиям более эффективно использовать ресурсы и управлять процессом производства.[2]

### **Преимущества использования современного электрооборудования в сельском хозяйстве**

Применение современного электрооборудования на сельскохозяйственных предприятиях обладает рядом преимуществ, которые способствуют эффективному развитию отрасли. Во - первых, использование современной техники позволяет сократить ручной труд и увеличить производительность труда, что в свою очередь

приводит к увеличению объема производства и снижению затрат. Например, автоматические системы сбора урожая или роботы - помощники на фермах позволяют сократить необходимость вручную проводить многие операции, такие как уборка и упаковка продукции.

Во - вторых, использование электрооборудования способствует экологичности производства. Современные технологии позволяют минимизировать использование химических препаратов и повышают точность их внесения. Например, применение автоматических систем удобрения позволяет точно дозировать удобрения, минимизируя риск их переизбытка и загрязнения почвы. Кроме того, электрические транспортные средства и механизмы снижают выбросы вредных веществ в атмосферу, что сокращает негативное воздействие на окружающую среду и способствует созданию устойчивого сельского хозяйства.

В - третьих, современное электрооборудование обеспечивает улучшение качества сельскохозяйственной продукции. Благодаря применению современных технологий при выращивании, обработке и хранении, возможно более точное контролирование качества продукции, что повышает её конкурентоспособность на рынке. Например, автоматизированные системы сортировки и упаковки позволяют выявить и устранить дефекты продукции на ранних стадиях производства, что повышает доверие потребителей к товару.[3]

Применение современного электрооборудования на сельскохозяйственных предприятиях имеет множество преимуществ и является важным фактором в развитии сельского хозяйства. Автоматизация, мониторинг и управление, а также повышение эффективности и экологичности производства способствуют увеличению объема и качества сельскохозяйственной продукции. Дальнейшее развитие современного электрооборудования и его применение на сельскохозяйственных предприятиях будет способствовать устойчивому развитию отрасли и повышению производительности и эффективности работы сельскохозяйственного процесса.

### **Список использованной литературы**

1. Место и роль сельского хозяйства в современной экономике [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mesto-i-rol-selskogo-hozyaystva-v-sovremennoy-ekonomike/viewer> (Дата обращения: 12.07.2023)
2. Красюк, Д. А. Автоматизация сельского хозяйства: технические и экономические аспекты совершенствования эффективности отрасли / Д. А. Красюк. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 31 (373). — С. 38 - 40. — URL: <https://moluch.ru/archive/373/83430/> (дата обращения: 12.07.2023).
3. ПЕРЕХОД СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА К ЦИФРОВЫМ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ И РОБОТИЗИРОВАННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ [Электронный ресурс] URL: <https://economyofregion.ru/wp-content/uploads/2020/03/transition-of-agriculture-to-digital-intellectual-and-robotics-technologies.pdf> (Дата обращения: 12.07.2023)

© Мирзаянов Б. Ю., 2023

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ МИРЕ

### **Аннотация:**

В статье рассматривается становление информационного общества. Рассмотрено понятие «информационная культура». Выявлены основные аспекты информационной культуры и определена ее роль в условиях высокотехнологичного мира.

### **Ключевые слова:**

Информационная культура, информационное общество, высокотехнологичный мир.

Глобальное современное общество становится информационным и базируется на научном теоретическом знании. Информационное общество – это общество, в котором работающие, в своем большинстве, заняты в информационной сфере, т.е. обеспечивают производство, хранение, обработку, передачу и распределение информации, а также являются ее потребителями [1]. Сегодня, во всех сферах деятельности человека необходимо производить поиск, сбор, обработку больших объемов информации, используя инновационные технологии. Все большую значимость приобретает и информационная культура, которая сводится не только к компьютерной грамотности, но и к критическому восприятию информации, ее анализ и грамотное использование. Под информационной культурой в узком смысле понимают оптимальные способы обращения со знаками, данными, информацией и представление их заинтересованному потребителю для решения теоретических и практических задач; развитие системы обучения, подготовки человека к эффективному использованию информационных средств и информации [2]. Отметим, что она включает в себя как технические навыки, так и этические принципы, связанные с использованием информации. Рассмотрим основные аспекты информационной культуры.

Во - первых, в высокотехнологичном мире важно уметь пользоваться компьютерами, программами, интернетом и мобильными устройствами, цифровыми технологиями. Это включает навыки поиска информации, работы с электронными ресурсами, защиты данных и общения в цифровом пространстве.

Во - вторых, человек должен обладать навыками критического мышления, которые позволяют ему анализировать информацию, оценивать ее достоверность и проверять факты, корректно действовать в различных ситуациях и проблемах.

В - третьих, информационная культура также включает этические аспекты, связанные с использованием информации. Это включает уважение к авторским правам, право на конфиденциальность и ответственное использование информации.

Государство и общество в целом нацелены на развитие информационной культуры населения. Образовательные учреждения обучают студентов навыкам работы с информацией, критическому мышлению и этическому использованию информации. Кроме того, важно поощрять самообразование и развитие информационной культуры.

В современном высокотехнологичном мире информация играет ключевую роль во всех сферах нашей жизни. Быстрый темп развития технологий, доступность интернета и массовое использование революционных технологий и устройств привели к появлению нового понятия – информационной культуры. Она охватывает навыки, знания и ценности, необходимые для эффективного использования информации в цифровой среде.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кириленко А. В. Основы информационной культуры. Библиография. Вып. 1: учеб. пособие / А. В. Кириленко; под ред. Е. Г. Расплетиной. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2008.

2. Квитко, А.Ю. Информационная культура личности [Электронный ресурс] / А. Ю. Квитко [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-kultura-lichnosti/viewer> (дата обращения: 11.07.2023).

© Мустафаева Т.Р., 2023

**УДК 004.75**

**Павлов Д.А.**

Студент - магистр 1 курс, Кафедра инноватики и интегрированных систем качеств

СПбГУАП

Санкт - Петербург, РФ

### **УЛУЧШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВЕБ – САЙТА**

#### **Аннотация**

Данная статья рассматривает важность и методы улучшения производительности веб - сайта. В статье предлагаются конкретные шаги и стратегии для оптимизации производительности веб - сайта, включая сжатие файлов, использование кэширования, минимизацию запросов к серверу, оптимизацию изображений и кода.

#### **Ключевые слова**

Улучшение, производительность, веб - сайт, загрузка страниц, время отклика, пользовательский опыт, оптимизация, сжатие файлов, кэширование, минимизация запросов, оптимизация изображений.

В современной эпохе информационных технологий, веб - сайт является неотъемлемой частью деятельности любой компании или организации. Быстрая загрузка, удобная навигация и отзывчивость веб - сайта являются ключевыми факторами успеха. Поэтому, постоянное улучшение производительности веб - сайта становится критически важным для привлечения и удержания посетителей.

Ниже будут рассмотрены несколько ключевых шагов, которые помогут значительно улучшить производительность вашего веб - сайта.

Оптимизация изображений: Одной из главных причин медленной загрузки веб - сайта являются тяжелые изображения. При загрузке страницы браузеру нужно много времени, чтобы скачать большие файлы изображений. Для улучшения производительности,

необходимо оптимизировать изображения, уменьшить их размер, сжать их без потери качества, и использовать соответствующие форматы (например, JPEG для фотографий и PNG для иллюстраций и логотипов).

**Кэширование:** Кэширование — это процесс сохранения данных для будущего использования. Это означает, что после первой загрузки веб - сайта, данные хранятся на компьютере пользователя, и при повторном посещении сайта, браузер загружает уже сохраненные данные. Это существенно ускоряет загрузку веб - страницы. Чтобы включить кэширование на вашем веб - сайте, вы должны установить правильные заголовки кэширования и настроить его для каждого типа данных.

**Минификация кода:** Минификация кода - это процесс удаления всех лишних символов, пробелов и комментариев из HTML, CSS и JavaScript файлов. Это сокращает размер файлов и ускоряет загрузку страницы. Существует множество инструментов минификации кода доступных онлайн, которые могут помочь в этом процессе.

**Оптимизация базы данных:** Если ваш веб - сайт использует базу данных, необходимо регулярно выполнять оптимизацию этой базы данных. Это поможет улучшить производительность вашего веб - сайта. Оптимизация базы данных включает удаление неиспользуемых данных, регулярное обновление индексов и т.д.

**Использование Content Delivery Network (CDN):** CDN - это сеть серверов, расположенных в различных местах по всему миру, которая помогает доставить контент пользователям более быстро. Подключение CDN может существенно ускорить загрузку изображений, статических файлов и другого контента вашего веб - сайта.

**Устранение блокирующего рендеринга:** Блокирующий рендеринг происходит, когда браузер не может начать рендерить страницу, потому что он ожидает загрузки зависимых ресурсов, таких как CSS или JavaScript файлы. Чтобы улучшить производительность, необходимо перенести JavaScript вниз страницы или использовать асинхронную загрузку, чтобы избежать блокировки рендеринга.

**Использование компрессии:** Компрессия - это процесс уменьшения размера файлов, передаваемых через Интернет. Использование сжатия (например, сжатия GZIP) может помочь уменьшить размер файлов и ускорить их передачу.

В завершение, постоянное улучшение производительности веб - сайта является ключевым элементом его успеха. Реализация описанных выше шагов поможет значительно ускорить загрузку страницы, улучшить удобство использования и обеспечить приятный опыт для посетителей вашего веб - сайта. Не забывайте, что производительность - это непрерывный процесс и требует постоянного внимания и обновления в соответствии с последними разработками в области веб - технологий.

### **Список использованной литературы:**

1. Сегаран Т. Программируем коллективный разум. М.: Символ - плюс, 2008. — 368 с.
2. Майника, Э. Алгоритмы оптимизации на сетях и графах / Э. Майника. - М.: 2017. - 747 с.
3. Миллсап Oracle. Оптимизация производительности / Миллсап, Холт Кэри,, Джефф. - М.: СПб: Символ - Плюс, 2018. - 464 с.

© Павлов Д.А., 2023

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОПУЛЯРНЫХ CMS С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЕННОГО SWOT АНАЛИЗА

**Ключевые слова и словосочетания:** wordpress, bitrix, opencart, joomla, web, сайты, swot, Web, website

### Аннотация научного исследования:

CMS (Content Management System) - это программное обеспечение, которое позволяет создавать и управлять веб - сайтами. Существует множество CMS, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. В данной статье будет проведен расширенный SWOT анализ четырех самых популярных CMS: WordPress, Joomla, Bitrix и Opencart.

### Введение

CMS (Content Management System) - это программное обеспечение, которое позволяет создавать и управлять веб - сайтами. Существует множество CMS, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. В данной статье будет проведен расширенный SWOT анализ четырех самых популярных CMS: WordPress, Joomla, Bitrix и Opencart.

### WordPress

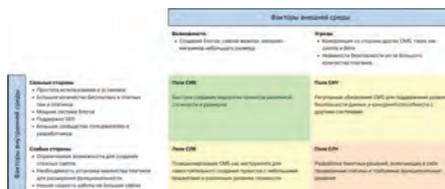


Рисунок 1 Расширенный SWOT для CMS WordPress

К сильным сторонам WordPress можно отнести простоту использования и установки, большое количество расширений и тем, мощные комьюнити и хорошую систему для новостных блогов или ресурсов

### Joomla

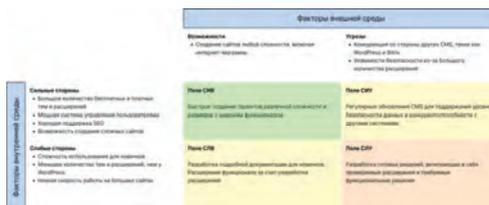


Рисунок 2 Расширенный SWOT для CMS Joomla

Joomla хорошо подходит для большинства проектов за счет своей универсальности, большого количества готовых решений и сильного комьюнити разработчиков.

### 1С – Bitrix

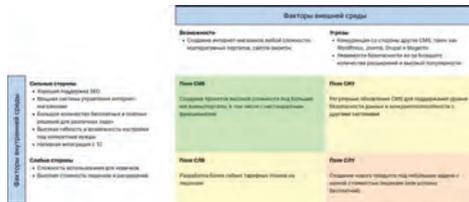


Рисунок 3 Расширенный SWOT для CMS Bitrix

Bitrix хорошо подходит для больших проектов, таких как интернет - магазины и крупные порталы. За счет гибкости и функциональных возможностей он позволяет решать нестандартные задачи.

### Opencart

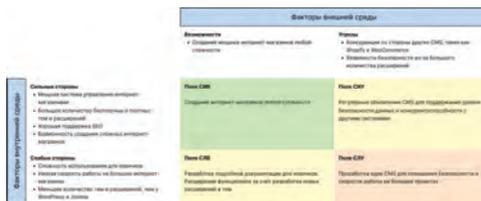


Рисунок 4 Расширенный SWOT для CMS Opencart

Opencart создавался как платформа для интернет - магазинов. Данная система хорошо себя зарекомендовала в проектах различной сложности и объема, имеет большое количество расширений и готовых решений для создания магазинов различных размеров.

### Выводы

Каждая из четырех CMS имеет свои преимущества и недостатки. WordPress хорошо подходит для создания блогов и небольших сайтов, Joomla - для создания сайтов различной направленности, Bitrix - для создания корпоративных порталов и крупных магазинов, а Opencart - для создания интернет - магазинов. Однако, при выборе CMS необходимо учитывать не только ее возможности, но и сложность использования, скорость работы и уязвимости безопасности.

### Список используемой литературы

1. Рейтинг ТОП 10 CMS сайтов: Какую лучше выбрать (<https://habr.com/ru/articles/645947/>).
2. Сравнение 5 популярных CMS: особенности, плюсы, минусы (<https://habr.com/ru/companies/vdsina/articles/514764/>).
3. ТОП - 10 лучших CMS для сайтов, Рейтинг 2023 года (<https://fireseo.ru/blog/top-10-luchshix-cms-dlya-sajtov-rejting-2023-goda/>).

© Павлов Д.А., 2023

**Пошляков М.С.**

Магистрант Института заочного и дистанционного обучения  
ФГБОУ ВО «Санкт - Петербургский университет ГПС МЧС России  
имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева»,

**Пыркин М.С.**

Магистрант Института заочного и дистанционного обучения  
ФГБОУ ВО «Санкт - Петербургский университет ГПС МЧС России  
имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева»,  
г. Санкт - Петербург, РФ

## **АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА**

### **Аннотация:**

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме оценки соответствия объектов требованиям пожарной безопасности в негосударственной форме – путем проведения независимой оценки пожарного риска. В статье авторы приводят положительные итоги практического опыта обоснования соответствия / несоответствия требованиям за счет оценки пожарных рисков, а также раскрывают практические недостатки процедуры аудита пожарной безопасности, их последствия для пожарной безопасности объектов и территорий, на основании чего предлагаются возможные пути решения описанных проблем.

### **Ключевые слова:**

независимая оценка пожарного риска; объект защиты; пожарная безопасность; государственный пожарный надзор; аудит пожарной безопасности; пожарный риск.

**Poshlyakov M.S.**

Undergraduate student of the Institute of Distance and Correspondence Education  
«St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations  
of Russia of Hero of the Russian Federation General of the Army E. N. Zinichev»,

**Pyrkin M.S.**

Undergraduate student of the Institute of Distance and Correspondence Education  
«St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations  
of Russia of Hero of the Russian Federation General of the Army E. N. Zinichev»,  
Saint - Petersburg, RF

## **FIRE SAFETY AUDIT: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF INDEPENDENT FIRE RISK ASSESSMENT**

### **Abstract:**

The article is devoted to the current problem of assessing the compliance of objects with fire safety requirements in a non - state form - by conducting an independent fire risk assessment. In the article the authors present positive results of practical experience of substantiation of compliance / non - compliance with the requirements through fire risk assessment, and also reveal practical

shortcomings of the fire safety audit procedure, their consequences for fire safety of objects and territories, but on the basis of which possible ways of solving the described problems are offered.

**Keywords:**

independent assessment of fire risk; object of protection; fire safety; state fire supervision; fire safety audit; fire risk.

safety; state fire supervision; fire safety audit; fire risk.

Независимая оценка пожарного риска (далее – НОПР) представляет собой процесс оценки вероятности возникновения пожара и определения его последствий на объекте [1]. Стоит отметить, что НОПР является важным инструментом обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и контроля за соблюдением требований пожарной безопасности. Процедура НОПР (которая также называется аудитом пожарной безопасности) включает в себя следующие этапы (рис1.):

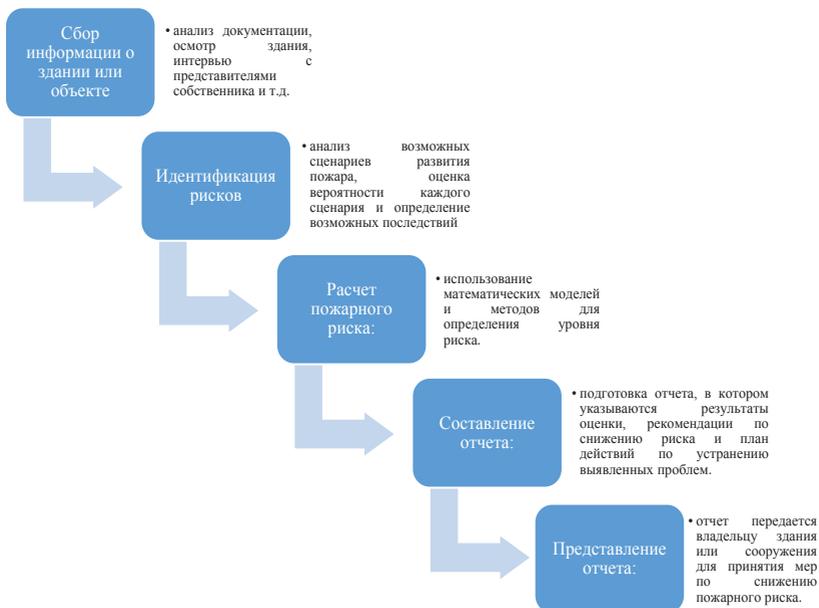


Рис.1. Этапы процедуры независимой оценки пожарного риска

Частою запрос на проведение НОПР у руководителей организаций и предприятий возникает в связи со следующими случаями [2]:

- проектирование новых зданий и сооружений;
- усовершенствование существующей системы пожарной безопасности (далее – ПБ);
- перепланировка здания, изменение функционала помещений;
- разработка пожарной декларации или специальных технических условий (далее – СТУ);

— обнаружение контролируемыми органами некритических нарушений, устранение которых затруднительно.

В случае, когда организация противопожарной защиты на объекте полностью отвечает существующим критериям безопасности, выносится заключение о соответствии ПБ объекта защиты нормативным требованиям. В противном случае, формируется проект по внесению изменений в систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты [3].

Стоит отметить, что в первую очередь процедура НОПР – это своего рода акт доверия со стороны государственных органов собственникам организаций и предприятий. По результатам проведенного аудита, руководитель имеет на руках заключение с объективной оценкой выполнения требований ПБ на объекте защиты [3]. Что немаловажно, данная процедура проходит без участия государственного пожарного надзора, что, с одной стороны, позволяет исполнять обязанности руководителя по поддержанию требуемого уровня ПБ на объекте без лишних бюрократических трудностей, с другой – результат аудита (заключение) во многом зависит от добросовестности самого руководителя, его ответственных сотрудников, а также экспертной организации.

Пожалуй, ключевым преимуществом практической реализации НОПР является возможность собственника организации *привлечь эксперта* – человека с высокой квалификацией и опытом, – к оценке состояния объекта *с дальнейшей разработкой оптимальных, экономически доступных и обоснованных предложений по обеспечению пожарной безопасности*. Причем предложения подлежат согласованию с заказчиком процедуры НОПР – руководителем организации.

Грамотно произведенная процедура НОПР позволяет обоснованно подобрать необходимое оборудование и технические средства для предупреждения возгораний и тушения пожаров на конкретном объекте [4].

Что касается негативных моментов, которые возникают при реализации НОПР организации, то в этом вопросе стоит отметить следующее:

— Проведение НОПР – востребованная услуга на рынке организаций, занимающихся пожарной безопасностью. Из-за этого далеко не все российские организации (и даже не малая их часть) могут себе позволить дорогостоящие меры по проведению аудита.

— Состояние правового и технического регулирования управленческой деятельности по обеспечению ПБ в организации находится на очень низком профессиональном уровне [4]. Так, отсутствие регламента, позволяющего единообразно формулировать заключение о соответствии, дает возможность подлога выносимого экспертной организацией заключения – такого, где отражаются только положительные моменты, а негативные, напротив, замалчиваются.

Список основных преимуществ и недостатков НОПР приведён в таблице 1.

Таблица 1. Преимущества и недостатки аудита пожарной безопасности как альтернативы государственной форме оценки соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
<i>Высокая квалификация и опыт:</i> Аудиторы имеют достаточный опыт и знания в области пожарной	<i>Неоднородность представляемой в заключении информации:</i> Так как унификация наполнения

безопасности, что позволяет проводить качественный аудит.	разделов заключения отсутствует, не всегда можно достаточно объективно оценить уровень обеспечения ПБ на объекте.
<i>Возможность получения объективных рекомендаций по снижению пожароопасных рисков:</i> Аудит позволяет выявить нарушения и недостатки в системе пожарной безопасности объекта, которые могут привести к серьезным последствиям.	<i>Высокая стоимость проведения оценки:</i> Проведение аудита может быть довольно дорогостоящим процессом, особенно если требуются дополнительные исследования и проверки.
<i>Упрощение процедуры выявления соответствия, возможность инициативы со стороны руководителя организации:</i> привлечение экспертной организации позволяет сделать заключение о соответствии уровня ПБ требуемому без привлечения надзорных органов	<i>Риск неточностей, некомпетентности, подтасовки результатов:</i> При проведении аудита возможны ошибки, неточности, намеренные замалчивания, которые могут привести к неправильным выводам и неэффективным мерам по устранению нарушений.
<i>Экономия времени и средств:</i> Проведение аудита позволяет сократить время и затраты на устранение нарушений в области пожарной безопасности.	

Человеку, далекому от вопросов обеспечения ПБ, сложно разобраться в совокупности предъявляемых требований, а психологические особенности и факторы зачастую препятствуют обращению собственников в компетентные государственные органы за получением консультаций или разъяснений. В этом случае, объективна видна необходимость функционирования частных экспертных предприятий, занимающихся вопросами НОПР.

#### Список использованной литературы:

1. Татаркин И.Н., Антонов А.В., Мартинович Н.В. Независимая оценка пожарного риска // Интернет - журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №6 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/115TVN616.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ
2. Яковлев К. Н. Приоритетные направления развития системы независимой оценки пожарных рисков // Технологии техносферной безопасности. – 2013. – №. 6. – С. 17 - 17.
3. Суханов Ю. Ю. О некоторых особенностях независимой оценки пожарного риска в Российской Федерации // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2016. – №. 2 - 2. – С. 225 - 227.
4. Воробьев А. А. НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ПОЖАРНОМУ НАДЗОРУ // Неделя науки ИСИ. – 2021. – С. 122 - 124.

© Пошляков М.С., Пыркин М.С., 2023

## ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМАХ

### Аннотация

Целью данной научной статьи является исследование применения искусственного интеллекта для оптимизации энергопотребления в промышленных системах. Промышленные системы потребляют значительное количество энергии, и оптимизация этого процесса может привести к существенным экономическим и экологическим выгодам. В данной работе мы проводим обзор существующих методов искусственного интеллекта, применяемых для оптимизации энергопотребления, а также рассматриваем перспективы и дальнейшие направления исследований в этой области.

### Ключевые слова

Искусственный интеллект, энергопотребление, промышленные системы, энергия, термическая обработка.

Энергопотребление в промышленных системах является одной из основных проблем в современном мире. Неэффективное использование энергии не только приводит к высоким затратам, но и негативно влияет на окружающую среду. Применение искусственного интеллекта в оптимизации энергопотребления может помочь промышленным предприятиям снизить свои энергетические расходы и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

В данной работе мы проводим обзор существующих методов искусственного интеллекта, которые могут быть применены для оптимизации энергопотребления в промышленных системах.

Искусственный интеллект может использоваться для прогнозирования потребления энергии и оптимизации работы системы энергоснабжения. Анализируя данные о погоде, времени суток, днях недели, праздниках и других факторах, алгоритмы машинного обучения могут выдавать рекомендации по эффективному расходованию энергии.

Одним из примеров использования искусственного интеллекта в энергосбережении является система умного дома Nest. Она основывается на анализе данных о поведении жильцов и внешних факторах, чтобы предоставить оптимальный режим работы устройств. Например, если дом пуст в течение нескольких часов, система автоматически выключает кондиционер или отопление, чтобы снизить расходы на энергию. Кроме того, система Nest позволяет контролировать расходы на энергию и получать рекомендации по оптимизации работы потребителей энергии.

Существуют и успешные примеры применения искусственного интеллекта в области энергосбережения в России. Один из таких проектов — это «Система мониторинга и управления энергопотреблением» компании «Смарт Энергия», которая разработала умную систему управления электропотреблением для крупных промышленных объектов и предприятий.

Также стоит отметить разработку «Системы контроля и управления электропотреблением» компании «Энергосбережение Технологии», которая позволяет снизить расходы на электроэнергию за счет автоматического контроля электропотребления и оптимизации процессов работы электрооборудования.

Кроме того, компания «Ростелеком» запустила систему мониторинга и управления энергопотреблением в многоквартирных домах, которая использует искусственный интеллект для оптимизации расходов на энергообеспечение.

Эти и другие проекты являются примерами того, как использование искусственного интеллекта в энергосбережении может привести к значительной экономии ресурсов и снижению вредных выбросов в окружающую среду.

### **Список используемых источников**

1. Инновационные проекты в области энергосбережения, разработанные с помощью технологий программирования [Электронный ресурс]: [tosvm.ru] – Режим доступа: URL: <https://tosvm.ru/zhkh/innovacionnye-proekty-v-oblasti-energoberezeniia-razrabotannye-s-pomoshhju-tehnologii-programmirovaniia/> (Дата обращения: 19.07.2023)

2. Использование искусственного интеллекта для прогнозирования электропотребления энергосбытовой компании [Электронный ресурс]: [cyberleninka.ru] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-iskusstvennogo-intellekta-dlya-prognozirovaniya-elektropotrebleniya-energobytovoy-kompanii/viewer> (Дата обращения: 19.07.2023)

3. Искусственный интеллект: методы, технологии, применение в энергетике [Электронный ресурс]: [in.minenergo.gov.ru] – Режим доступа: URL: <https://in.minenergo.gov.ru/upload/iblock/2f9/2f9942ed69077878d3421e1ba259312c.pdf> (Дата обращения: 19.07.2023)

© Радчиков И. С., 2023

**УДК 62**

**Радчиков И. С.**

студент 3 курса бакалавриат ДВФУ,  
г. Владивосток, РФ

## **ОПТИМИЗАЦИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**

### **Аннотация**

Целью данной научной статьи является исследование оптимизации беспилотных автомобилей с целью повышения безопасности и энергоэффективности. Беспилотные автомобили представляют собой перспективную технологию, которая может значительно улучшить безопасность дорожного движения и снизить энергопотребление. В данной работе мы проводим обзор существующих методов оптимизации, анализируем их

преимущества и ограничения, а также рассматриваем перспективы и дальнейшие направления исследований в этой области.

### Ключевые слова

Беспилотные автомобили, безопасность, энергоэффективность, автомобильная промышленность.

Беспилотные автомобили являются одной из самых инновационных технологий в сфере автомобильной промышленности. Они предоставляют возможность автоматизированного управления автомобилем без участия водителя. Однако, безопасность и энергоэффективность останутся ключевыми аспектами, которые нужно учитывать при разработке и оптимизации беспилотных автомобилей.

В данной работе мы проводим обзор существующих методов оптимизации беспилотных автомобилей с целью повышения безопасности и энергоэффективности. Мы анализируем различные аспекты, такие как алгоритмы управления, датчики и системы обработки данных, а также взаимодействие с другими участниками дорожного движения. Мы также рассматриваем преимущества и ограничения каждого метода, основанные на существующих исследованиях и практическом опыте. На рисунке 1 изображена система безопасности автомобиля.



Рис. 1. Система активной безопасности автомобиля

Исследования показывают, что оптимизация беспилотных автомобилей может значительно повысить безопасность и энергоэффективность. Применение передовых алгоритмов управления и обработки данных позволяет автомобилю принимать более точные и обоснованные решения на дороге. Кроме того, использование современных датчиков и систем обнаружения помогает предотвращать аварии и улучшать реакцию на изменяющиеся условия дорожного движения. Однако, все еще существуют вызовы, такие как недостаточная надежность и высокая стоимость некоторых компонентов.

В данной научной статье мы провели исследование оптимизации беспилотных автомобилей для повышения безопасности и энергоэффективности. Мы обнаружили, что применение передовых методов и технологий может значительно улучшить безопасность и эффективность беспилотных автомобилей. Однако, дальнейшие исследования и инновации необходимы для решения оставшихся вызовов и обеспечения широкого применения беспилотных автомобилей в будущем.

### **Список используемых источников**

1. Система активной безопасности автомобиля: описание и функции [Электронный ресурс]: [techautoport.ru] – Режим доступа: URL: <https://techautoport.ru/sistemy-bezopasnosti/aktivnaya-sistema-aktivnoy-bezopasnosti-avtomobilya.html> (Дата обращения: 19.07.2023)
2. Применение и развитие технологий беспилотных автомобилей, и их влияние на транспортную систему [Электронный ресурс]: [cyberleninka.ru] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-i-razvitie-tehnologiy-bespilotnyh-avtomobiley-i-ih-vliyanie-na-transportnyuyu-sistemu/viewer> (Дата обращения: 19.07.2023)
3. Беспилотные автомобили с искусственным интеллектом: чем хороши и чем проблематичны? [Электронный ресурс]: [vestnik-glonass.ru] – Режим доступа: URL: <http://vestnik-glonass.ru/news/tech/bespilotnye-avtomobili-s-iskusstvennym-intellektom-chem-khoroshi-i-chem-problematichny/> (Дата обращения: 19.07.2023)

© Радчиков И. С., 2023

**УДК 62**

**Радчиков И. С.**

студент 3 курса бакалавриат ДВФУ,  
г. Владивосток, РФ

## **РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

Целью данной научной статьи является исследование разработки и анализа альтернативных источников энергии с целью достижения устойчивого развития. В условиях растущего спроса на энергию и изменяющихся климатических условий, поиск и использование новых источников энергии становится все более актуальным. В данной работе мы проводим обзор существующих альтернативных источников энергии, анализируем их преимущества и ограничения, а также рассматриваем перспективы и дальнейшие направления исследований в этой области.

### **Ключевые слова**

Энергия, развитие, исследование, автомобильная промышленность, альтернативные источники энергии.

Современное общество сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью обеспечения устойчивого развития и снижения воздействия на окружающую среду. Одним из ключевых аспектов является энергетическая система, которая должна быть экологически устойчивой и эффективной. Разработка и анализ альтернативных источников энергии играет важную роль в достижении этих целей.

В данной работе мы проводим обзор существующих альтернативных источников энергии, таких как солнечная энергия, ветроэнергетика, геотермальная энергия, биомасса и гидроэнергетика. Мы анализируем их преимущества, такие как низкие выбросы парниковых газов, возобновляемость и доступность, а также ограничения, такие как высокие инвестиционные затраты и проблемы с хранением и передачей энергии. Мы также рассматриваем результаты исследований, проведенных в этой области, и обсуждаем их вклад в развитие альтернативных источников энергии. На рисунке 1 изображены альтернативные источники энергии.



Рис. 1. Альтернативные источники энергии

Исследования показывают, что разработка и использование альтернативных источников энергии имеет значительный потенциал для достижения устойчивого развития. Солнечная энергия и ветроэнергетика являются наиболее перспективными источниками, благодаря своей широкой доступности и низким экологическим воздействиям. Однако, существуют вызовы, такие как нестабильность производства энергии и необходимость развития эффективных систем хранения. Важно продолжать исследования и развитие в этой области, чтобы обеспечить более эффективное использование альтернативных источников энергии.

В данной научной статье мы провели исследование разработки и анализа альтернативных источников энергии для устойчивого развития. Мы обнаружили, что использование альтернативных источников энергии имеет большой потенциал для снижения воздействия на окружающую среду и обеспечения устойчивого развития.

### Список используемых источников

1. Что такое альтернативные источники энергии и какое у них будущее [Электронный ресурс]: [trends.rbc.ru] – Режим доступа: URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/609e76449a7947f4755ac9dc> (Дата обращения: 19.07.2023)

2. Разработка альтернативной энергетики как инструмент достижения целей устойчивого развития компанией Бритиш Петролеум [Электронный ресурс]: [cyberleninka.ru] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-alternativnoy-energetiki-kak-instrument-dostizheniya-tseley-ustoychivogo-razvitiya-kompaniy-british-petroleum/viewer> (Дата обращения: 19.07.2023)

3. Шесть необычных источников энергии, которые пригодятся человечеству [Электронный ресурс]: [rg.ru] – Режим доступа: URL: <https://rg.ru/2021/12/01/kot/shest-neobychnyh-istochnikov.html> (Дата обращения: 19.07.2023)

© Радчиков И. С., 2023

УДК 330

**Таразанова А. А.**

Студент 2 курса факультета «Авиационная техника», ФГБОУ ВО  
"Московский авиационный институт" (НИУ)  
г. Москва, РФ

**Гаврин В. Г.**

Студент 2 курса факультета «Авиационная техника», ФГБОУ ВО  
"Московский авиационный институт" (НИУ)  
г. Москва, РФ

**Научный руководитель: Кокорева О. Г.**

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры  
«Проектирование сложных технических систем»  
ФГБОУ ВО "Московский авиационный институт" (НИУ)  
г. Москва, РФ

## ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ПРИ УПРОЧНЕНИИ

### Аннотация:

Проведён анализ напряжённого состояния поверхности в результате поверхностно - пластической деформации при упрочнении деталей машин.

Установлено, что глубина распространения остаточных напряжений зависит от режимов упрочнения, степени деформации и свойств материала.

Выполнена оценка интенсивности деформации и перераспределения остаточных напряжений в результате упрочняющей обработки поверхности деталей машин.

**Ключевые слова:**

Напряжённое состояние, поверхностно - пластическая деформация(ППД), глубина упрочнения, степень деформации, остаточные напряжения, прочность деталей.

Положительное влияние поверхностно - пластической деформации на качество изделий в основном связывается с упрочнением поверхностного слоя и поведением остаточных напряжений. Целесообразность упрочняющих процессов состоит прежде всего в том, чтобы подавить вредное влияние растягивающих напряжений в поверхностном слое. Согласно теории о разгрузке, чтобы получить представление об остаточных напряжениях после пластической деформации, нужно из действующих напряжений, вычесть напряжения, уравнивающие ту же нагрузку чисто упруго.

Остаточные напряжения являются результатом воздействия двух основных факторов: деформации и протекающих при этом тепловых процессов. От методов и режимов упрочнения, степени деформации структуры и свойств материала зависят величина, характер и глубина распространения остаточных напряжений. При деформации вследствие значительного роста плотности дислокаций происходит некоторое увеличение удельного объема деформируемого слоя, чему препятствуют слои, лежащие ниже. В результате такого взаимодействия в наружных слоях возникают напряжения сжатия, а во внутренних уравнивающие их растягивающие напряжения [1]. В зависимости от условий обработки (нормальной силы, размеров инструмента и детали, а также в зависимости от свойств материала) напряжения могут формироваться с максимумом и поверхности, и в глубине слоя. Все параметры обработки, определяющие упрочнение слоя, оказывают влияние и на формирование остаточных напряжений.

Пластическая деформация происходит по следующей схеме: снижение толщины в радиальном направлении, незначительное увеличение ширины в окружном и увеличении длины в осевом направлениях. Удлинение поверхностного слоя в осевом направлении вызывает упругое удлинение всего сечения детали. На ее торце возникает наплыв металла, в результате чего возрастает остаточные напряжения сжатия.

Упругие деформации, действующие в окружном направлении релаксируются на небольшую величину, снижаются тангенциальные напряжения. При этом увеличение кратности приложения усилия при упрочнении способствует увеличению глубины сжатого слоя.

Под воздействием давления и упругопластического восстановления составляющие структуры стремятся к восстановлению своей формы до деформации. При этом происходит частичное снятие и перераспределение остаточных напряжений. Это является одной из главных причин возникновения спада остаточных напряжений. Глубина распространения максимальных остаточных напряжений при упрочнении методами ППД находится в пределах 0.05 - 0.12 мм [2]. В результате силового воздействия деформирующей среды на поверхности создаются лунки, обуславливающие определенное напряженно - деформированное состояние по глубине. При полном укрытии поверхности отпечатками можно предположить, что сжатие всех слоев по глубине в среднем будет соответствовать

деформациям осевого сжатия под одним отпечатком, качественная эпюра которых представлена на рисунке 1.

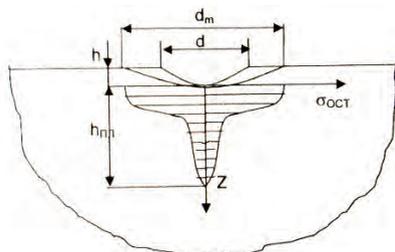


Рис. 1 Эпюра остаточных напряжений деформаций осевого сжатия

После снятия нагрузки происходит упругое восстановление лунки, которое сопровождается изменением ее диаметра и кривизны (рис. 1). Критерий  $d/D$  принимаем в качестве показателя поверхностной деформации, обычно приблизительно равный единице.

Следовательно степень деформации в восстановленной лунке будет определяться:

$$y_B = 4(h/d)^2 \quad (1).$$

Параметр  $h/d$  - показатель степени остаточной деформации.

Толщина пластически деформированного слоя соответствует размерам очага деформации осевой зоны единичного вдавливания:

$$h = \sqrt{P / \sigma_T}, \quad (2)$$

где  $P$  - сила вдавливания;

$\sigma_T$  - предел текучести материала.

В динамических процессах:

$$h = K \times d, \quad (3)$$

где  $K = 1,5$ .

Интенсивность деформации при обработке поверхности различна в осевом и окружном направлениях. При достижении определенной степени деформации дальнейшее повышение удельного давления вызывает пластическое течение составных структур в осевом направлении. Остаточные напряжения при этом частично снимаются, перераспределяются, наводятся новые в зависимости от жесткости детали.

Режим упрочнения таков: в поверхностном слое деталей создаются максимально возможные высокие остаточные напряжения сжатия, способные уменьшить напряжения растяжения, появляющиеся за счет внешней нагрузки. Остаточные напряжения сжатия препятствуют появлению и распространению усталостных трещин, возникающих при эксплуатации, повышая тем самым усталостную прочность деталей [3].

Установлено, что задача упрочнения поверхностей деталей методами ППД состоит в том, чтобы подавить вредное влияние растягивающих напряжений в поверхностном слое. При этом определение напряженно деформированного состояния поверхностных слоев заключается в исследовании основных параметров очага деформации под единичным отпечатком.

### Список литературы:

1. Кокорева О.Г. Управление параметрами качества поверхности деталей машин при статико - импульсной обработке // Технология металлов №6, 2016 - С.16 - 20.
2. Суслов А.Г. Технологическое обеспечение параметров состояния поверхностного слоя деталей. - М.: Машиностроение, 1987. - 284 с.
3. Д.Л.Соловьев и др. Упрочнение тяжело нагруженных деталей методом статико - импульсного ППД // СТИН. 2002.№5 С.13 - 15.

© Таразанова А. А., Гаврин В. Г., 2023

УДК 62

**Фатыхова Э. Ф.**

Начальник лаборатории химического цеха  
филиала АО «Татэнерго» Казанская ТЭЦ - 1  
г.Казань, РФ

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕХОДА ВОДНО - ХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ОБОРУДОВАНИЯ КАЗАНСКОЙ ТЭЦ - 1 С ГИДРАЗИН - ГИДРАТА НА КАРБОГИДРАЗИД

**Аннотация:** Данная работа посвящена вопросу по снижению негативного воздействия на окружающую среду при переходе водно - химического режима оборудования Казанской ТЭЦ - 1 на карбогидразид в качестве экологически безопасного аналога высокотоксичному гидразин - гидрату.

**Ключевые слова:** Энергетика, водно - химический режим, экология.

### ENVIRONMENTAL ASPECTS OF THE TRANSITION OF THE WATER - CHEMICAL REGIME OF THE EQUIPMENT OF KAZAN CHP - 1 FROM HYDRAZINE HYDRATE TO CARBOHYDRAZIDE

**Abstract:** This work is devoted to the issue of reducing the negative impact on the environment during the transition of the water - chemical regime of the equipment of Kazan CHP - 1 to carbonylhydrazide as an environmentally safe analogue of highly toxic hydrazine hydrate.

**Keywords:** Energy, water - chemical regime, ecology.

Важнейшим фактором в жизни человека является экологическая обстановка. В настоящее время стали очень заметными последствия неразумной хозяйственной деятельности, приводящие к разрушению природной среды. А это в конечном итоге оказывает неблагоприятное влияние на самого человека. Снижение негативного воздействия на окружающую среду при переходе на менее токсичное вещество на производстве является одной из важнейших задач современной промышленности. Это необходимо для обеспечения устойчивого развития и сохранения природных ресурсов для будущих поколений.

Одним из обязательств программы экологической политики филиала АО «Татэнерго» Казанская ТЭЦ - 1 является стремление внести наибольший вклад в достижении улучшения состояния окружающей среды в направлениях своей деятельности. И для выполнения поставленных задач деятельность Казанской ТЭЦ - 1 во всех направлениях стремиться снизить негативное воздействие на окружающую среду.

В данной статье приведены результаты перехода водно - химического режима на карбогидразид на Казанской ТЭЦ - 1.

Актуальность данной темы была обусловлена применением для обработки конденсатно - питательного тракта оборудования Казанской ТЭЦ - 1 гидразин - гидрата [1]. Гидразин - гидрат по своим свойствам является высокотоксичным веществом 1 класса опасности. Для обеспечения технологических процессов в химическом цехе расположены узлы приготовления раствора гидразин - гидрата, где выполняется слив, приготовление, хранение и перекачка раствора потребителю.

Таблица 1.

Основные составляющие объекта возможного негативного воздействия

Составляющие объекта	Краткая характеристика			
	назначение	состав	проектная мощность	метод производства
Узел приготовления раствора гидразин - гидрата	слив гидразин - гидрата из бочек, приготовление раствора, хранение, перекачка потребителю	мерники раствора гидразин - гидрата (15 %) 2ш V - 10м <sup>3</sup>	20 м <sup>3</sup>	хранение
Узел дозирования гидразин - гидрата блока №1 ПГУ	Слив гидразин - гидрата из бочек, приготовление раствора, хранение, перекачка потребителю	мерники раствора гидразин - гидрата (1 - 2 %) 2ш V - 2м <sup>3</sup>	4 м <sup>3</sup>	перекачка реагентов в производственный цикл
Узел дозирования гидразин - гидрата блока №2 ПГУ	Слив гидразин - гидрата из бочек, приготовление раствора, хранение, перекачка потребителю	мерники раствора гидразин - гидрата (1 - 2 %) 2ш V - 2м <sup>3</sup>	4 м <sup>3</sup>	перекачка реагентов в производственный цикл

Возможное негативное воздействие, в результате производственной деятельности, связано с выбросами в атмосферный воздух загрязняющих веществ и возможными загрязнением почв и водоемов.

Согласно нормам и правилам в области промышленной безопасности химико - технологические системы, в которых обращаются токсические продукты должны быть герметичные и исключать создания опасных концентраций этих веществ в окружающей среде во всех режимах и стадиях работы [2].

Для выполнения всех требований правила предписывают выполнить целый ряд мероприятий по организации безопасных условий работы, но при этом риски для окружающей среды при аварийном выбросе токсичных веществ не исключаются.

Согласно произведенным расчетам и определению возможных сценариев существует вероятность возникновения развития и реализации аварийной ситуации с выделением гидразина в окружающее пространство [7].



**Рис.1** Схема возникновения и развития аварий

Главной целью работы было исключение из оборота Казанской ТЭЦ - 1 использования высокотоксичного гидразин - гидрата путем перехода на менее токсичный карбогидразид, что позволит избежать переоборудования имеющегося узла дозирования и хранения гидразин - гидрата согласно требованиям ХОПО Ростехнадзора и снизит возможные негативные воздействия на окружающую среду.

Переход от использования гидразина к карбогидразида в качестве водно - химического режима является важной технологической инновацией в области коррекционной обработки воды. Эта инновация способствует защите окружающей среды, снижает риск для работников и повышает эффективность процесса.

Гидразин - гидрат очень хорошо зарекомендовал себя для удаления кислорода и предотвращения коррозии. Однако, из - за его токсичности и опасности взрыва, всегда было стремление найти более безопасную альтернативу [5].

Преимущества перехода на карбогидразид в водно - химическом режиме применительно к охране окружающей среды включают:

1. Меньшая токсичность: Карбогидразид является менее токсичным веществом, чем гидразин, и способен меньше нанести вреда на экосистемы. Его использование уменьшает риск загрязнения водных ресурсов и токсического воздействия на организмы водных и наземных животных и растений.

2. Повышение безопасности: Переход на карбогидразид в водно - химическом режиме уменьшает возможность аварийных ситуаций и несчастных случаев. Гидразин, как высокотоксичное вещество, требует строгих мер безопасности при его хранении, транспортировке и использовании. Использование карбогидразида снижает риск аварий, связанных с хранением и использованием опасных веществ.

3. Снижение выбросов вредных веществ: Карбогидразид не является окислителем, поэтому не приводит к выбросу оксидов азота в атмосферу, что снижает загрязнение воздуха. Также, поскольку карбогидразид не содержит тяжелых металлов или других опасных веществ, его использование не вызывает загрязнения почвы и водоемов.

Для реализации возможности замены высокотоксичного реагента на менее токсичный в период с 2020г по 2021г Инженерным Центром «Энергопрогресс» была проведена научно - исследовательская и опытно - конструкторская работа на тему: «Перевод ВХР оборудования ЧВД и ПГУ с гидразина на карбогидразид на КТЭЦ - 1». В рамках данной работы была выполнена оценка возможности перехода водно - химического режима на карбогидразид, выполнен расчет целесообразности перехода и проведены опытно - промышленные испытания водно - химического режима оборудования Казанской ТЭЦ - 1 на карбогидразиде.

На барабанных котлах с естественной циркуляцией и на котлах - утилизаторах с энергоблоками ПГУ Казанской ТЭЦ - 1 ведется гидразинно - аммиачный водно - химический режим конденсатно - питательного тракта, который обеспечивает требуемое качество питательной воды и обеспечивает надежную работу основного оборудования ТЭЦ. В качестве реагента, связывающего кислород и пассивирующего металл, при организации водно - химического режима и консервации оборудования использовался гидразин [3].

Водному раствору карбогидразида присущи все те химические свойства и особенности, которые обеспечивают ему преимущества в эксплуатации перед гидразином. Коррекционная обработка теплоносителя раствором карбогидразида применяется вместо традиционной гидразинной обработки [4].

В процессе проведения опытно - промышленных испытаний на барабанных котлах и котлах - утилизаторах ПГУ проводилась коррекционная обработка питательной воды раствором карбогидразида с концентрацией активного вещества – 4,5 – 5,0 %.

Ввод водного раствора карбогидразида было организовано по штатным схемам дозирования гидразина в конденсатно - питательный тракт. Расход товарного реагента составил в среднем 3,2 г / т.

По результатам испытаний водно - химический режим на карбогидразиде позволил поддерживать требуемые показатели воды, перегретых паров, конденсата, установленные в режимной карте и было принято решение с 2022 года перевести водно - химический режим оборудования с гидразин - гидрата на карбогидразид.

Замена гидразин - гидрата на реагент на основе карбогидразида, имеющего 4 класс опасности (малоопасная продукция) позволил отказаться от переоборудования узла дозирования и хранения гидразина под требования норм Ростехнадзора «Правила безопасности химически опасных производственных объектов». Водный раствор карбогидразида не является канцерогеном, не токсичен, не взрывоопасен, прост в

использовании и контроле. Поставляется в готовом виде, не требует предварительного разбавления.

Анализ полученных результатов проведенной работы показал, что переход водно - химического режима с гидразин - гидрата на карбогидразид реально позволит снизить возможное негативное воздействие на окружающую среду и человека (количество возможных токсичных выбросов снизится на 24 м<sup>3</sup>).

В заключение, переход на менее токсичное вещество на производстве имеет множество преимуществ и является неотъемлемой частью реализации концепции устойчивого развития. Организации и компании должны обратить внимание на эту важную задачу, инвестировать в исследования и разработку новых технологий, а также поддерживать программы и инициативы, способствующие переходу на более экологически безопасные вещества. Только таким образом мы сможем сократить негативное воздействие на окружающую среду и сохранить природные ресурсы для будущих поколений.

#### **Список источников:**

1. ГОСТ 19503 - 88. Гидразин - гидрат технический. Технические условия;
2. Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 N 500 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов»;
3. СТО 70238424.27.100.013 - 2009 «Водоподготовительные установки и водно - химический режим ТЭС. Условия создания. Нормы и требования»;
4. Паспорт безопасности химической продукции. Реагент Оптион - 100 (на основе карбогидразида);
5. РД 34.37.503 - 94. Методические указания по применению гидразина на энергетических установках тепловых электростанции;
6. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО «Площадка подсобного хозяйства Казанской ТЭЦ - 1», утв. 08.02.2021г.

© Фатыхова Э.Ф., 2023

**УДК 004**

**Хаджидурдыев А.М.,**

Студент 4 курса направления подготовки «Информационные системы и технологии»

**Научный руководитель: Ермакова А.Н.**

канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем

Ставропольский государственный аграрный университет,

г. Ставрополь, РФ

## **ЦИФРОВАЯ ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ТОРГОВОГО ИНТЕРНЕТ - ПРОСТРАНСТВА**

### **Аннотация:**

Произведен ретроспективный анализ состояния интернет - торговли в России и мире. Выявлены наиболее быстрорастущие секторы электронной коммерции. Названы базовые

аспекты организации электронной торговли в глобальной сети. Рассмотрены основные концепции разработки интернет - магазинов и области их применения. Предложены информационные инструменты развития подходов цифрового сопровождения интернет - торговли.

**Ключевые слова:**

электронная коммерция, электронная торговля, интернет - магазин, виртуальное торговое пространство, цифровые технологии, цифровая виртуализация.

**Khadzhidurdiev A.M.**

4th year Information Systems and Technology student

**Scientific advisor: Ermakova A. N.**

PhD in Economics, associate professor of the department of information systems,  
Stavropol State Agrarian University,  
Stavropol, RF

## **DIGITAL VIRTUALISATION OF THE ONLINE RETAIL SPACE**

**Abstract:**

A retrospective analysis of e - commerce in Russia and the world has been made. The fastest - growing sectors of e - commerce are identified. The basic aspects of e - commerce organization in the global network are named. The main concepts of e - shops development and areas of their application are considered. Information tools for the development of digital support approaches for online commerce are offered.

**Keywords:**

e - commerce, e - commerce, online shop, virtual retail space, digital technology, digital virtualisation.

За последние несколько лет онлайн - торговля значительно выросла и стала предпочтительным способом покупок для многих людей. Интуитивно понятные интернет - платформы предлагают широкий ассортимент товаров и услуг, а также удобные способы оплаты и доставки. Географические ограничения устранены, и покупатели из разных стран получили доступ к товарам и услугам, которые раньше были недоступны для них. Это создает новые возможности для бизнеса и расширяет глобальный рынок.

Наиболее быстрорастущими секторами электронной коммерции являются продажи через мобильные устройства, рынок онлайн - маркетплейсов и интернет - магазинов.

В нашем исследовании мы акцентируемся на изучении основных концепций разработки интернет - магазинов и области их применения. Это связано с растущей популярностью онлайн - шоппинга, удобством покупок из дома, возможностью сравнить цены и товары на разных платформах.

Конкуренция в этой сфере будет расти, а потребители будут требовать более высокого качества обслуживания, быстрой доставки товаров и удобных условий возврата.

Также важно учитывать, что в связи с изменениями в законодательстве и появлением новых технологий, интернет - магазины будут сталкиваться с новыми вызовами и должны будут адаптироваться к ним для успешного функционирования в 2023 году и далее.

История развития интернет - магазинов началась в 1994 году, когда компания NetMarket запустила первый в мире интернет - магазин, где продавались книги.

netmarket.com	
Тип	Дочерняя компания
Основана	1994
Основатель	Дэн Кон, Роджер Ли, Гай Х. Т. Хаскином, Эйджи Хиран
Родительский	Трехплетант
Веб-сайт	netmarket.com/магазин

Рис. 1. Первый интернет - магазин в истории интернет - торговли

NetMarket - это онлайн - торговая площадка, принадлежащая компании «Trilegiant», которая продает различные товары, начиная от электроники и заканчивая ювелирными изделиями. Он был основан в 1994 году Дэном Коном и Роджером Ли, бывшими студентами Лондонской школы экономики, а также Гаем Х. Т. Хаскином и Эйджи Хиран из колледжа Суортмор. Газета «New York Times» приписывает компании проведение первой безопасной розничной транзакции в Интернете.

В те времена интернет - магазины были редкостью, и большинство людей предпочитали покупать товары в традиционных магазинах.

Однако с развитием интернета и увеличением числа пользователей онлайн - сервисов интернет - магазины стали все более популярными. В 1995 году был запущен Amazon.com, который стал одним из самых успешных интернет - магазинов в мире [1, с. 15].



Рис. 2. Крупнейшая в мире компания на рынках платформ электронной коммерции «Amazon» (интерфейс 1995 года)

В 1999 году была запущена американская платформа «eBay», предоставляющая услуги в областях интернет - аукционов (основное поле деятельности) и интернет - магазинов, которая стала крупнейшей онлайн - площадкой для продажи товаров (рис. 3).

В России первые интернет - магазины появились в конце 1990 - х годов. Одним из первых был интернет - магазин компании «Ozon.ru» (рис. 4), который был запущен в 1998 году двумя программистами - инженерами, выпускниками Ленинградского института авиационного приборостроения – Александром Егоровым и Дмитрием Рудаковым для торговли видеокассетами и книгами. Название «Ozon» создатели фирмы специально сделали похожим на уже успешный в то время западный аналог «Amazon». В начале убрали две первые буквы, оставив «Azon», но российские клиенты часто путали и называли магазин «Ozon», впоследствии закрепился именно этот вариант.



Рис. 3. Крупнейшая онлайн - площадка для продажи товаров «eBay» (интерфейс 1999 года)

Сегодня это один из крупнейших маркетплейсов в России в сети Интернет: агентство Data Insight провело исследование в 2021 году и выяснило, что Ozon.ru занимает второе место в стране по объему продаж.

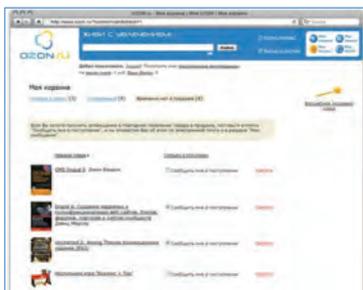


Рис. 4. Крупнейший интернет - магазин России «Ozon» (интерфейс 1999 года)

Сейчас интернет - магазины стали неотъемлемой частью розничной торговли. Они предлагают широкий ассортимент товаров, удобные способы оплаты и доставки, а также возможность сравнения цен и характеристик товаров. Благодаря этому интернет - магазины стали популярными среди потребителей, которые предпочитают покупать товары онлайн.

Современное состояние интернет - магазинов характеризуется быстрым ростом и развитием. С каждым годом все больше людей предпочитают делать покупки в интернете, что приводит к увеличению числа онлайн - магазинов и объемов продаж. Сегодня интернет

- магазины предлагают широкий ассортимент товаров и услуг, от продуктов питания и бытовой техники до автомобилей и недвижимости. Кроме того, многие интернет - магазины предлагают удобные условия доставки и оплаты, а также возможность вернуть товар, если он не подошел. Важным фактором успеха интернет - магазинов является также использование современных технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и аналитика данных, которые позволяют улучшить качество обслуживания и повысить удовлетворенность клиентов.

Лидерами рынка интернет - магазинов в мире являются Amazon, Alibaba, eBay, JD.com, Walmart, Rakuten, Zalando, ASOS, Flipkart и Lazada.

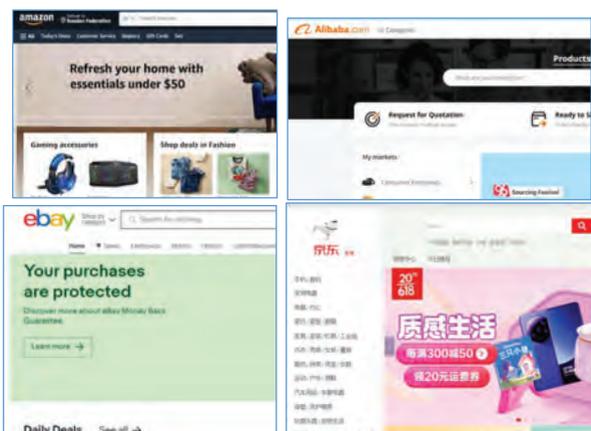


Рис. 5. Интерфейс платформ лидеров рынка интернет - магазинов в мире

Сегодня наиболее популярными и известными интернет - магазинами России являются Wildberries, AliExpress, Ozon, Яндекс.Маркет, Lamoda, DNS - Shop, Ulmart, Ситилинк, KupiVIP.

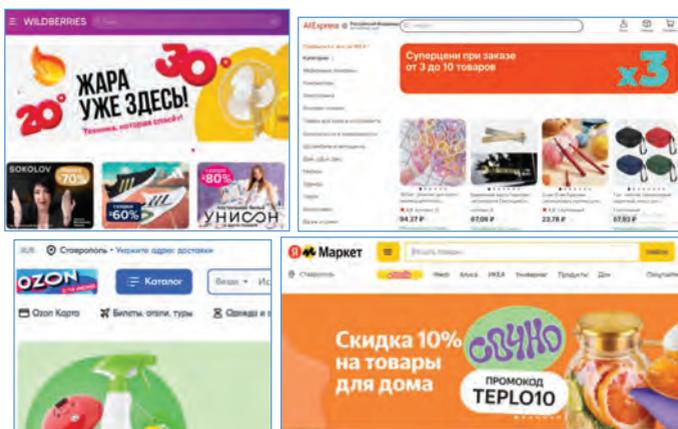


Рис. 6. Интерфейс платформ лидеров рынка интернет - магазинов в России

Эти магазины предлагают широкий ассортимент товаров - от одежды и обуви до электроники и бытовой техники. Кроме того, они имеют хорошую репутацию и профессиональный подход к обслуживанию клиентов.

Основные аспекты организации ими электронной торговли в глобальной сети таковы:

1. Технологические аспекты: использование специальных технологий, таких как электронные платежи, безопасность данных, электронная подпись и т.д.

2. Экономические аспекты: наличие своих экономических особенностей, такие как низкие затраты на создание и поддержку интернет - магазина, возможность быстрого и дешевого распространения информации о товарах и услугах, а также возможность глобальной торговли.

3. Юридические аспекты: соблюдение определенных юридических норм и правил, таких как защита прав потребителей, защита интеллектуальной собственности, защита персональных данных и т.д.

4. Маркетинговые аспекты: использование специальных маркетинговых стратегий, таких как поисковая оптимизация, контекстная реклама, социальные сети и т.д. [3, с. 26]

5. Организационные аспекты: организация работы интернет - магазина, такой как управление заказами, управление складом, логистика и т.д.

По данным статистического портала Statista, в 2020 году доля интернет - магазинов в общем объеме электронной коммерции в мире составила около 65 %. Это означает, что большинство онлайн - покупок происходят именно через интернет - магазины. К началу 2023 года доля интернет - магазинов в общем объеме электронной коммерции в мире значительно возросла и составляет около 90 %.

Развитие подходов цифрового сопровождения интернет - торговли мы видим в масштабировании использовании информационных инструментов персонализации и рекомендации для клиента. Это позволит интернет - платформам собирать данные о покупателях и использовать их для персонализации предложений. Это значит, что покупатели получают рекомендации товаров и услуг, которые соответствуют их предпочтениям и интересам, что повышает вероятность совершения покупки.

В свою очередь, предложенные меры призваны стимулировать инновации и развитие новых бизнес - моделей, когда компании могут создавать новые платформы, предлагать абонентские услуги, создавать виртуальные магазины и многое другое, чтобы привлечь и удержать клиентов [2, с. 205]. Значит, в скором будущем нас ждет коренное изменение способов, которым мы покупаем и продаем товары и услуги, и продолжение реформы сферы электронной коммерции.

#### **Список использованной литературы:**

1. Баранов А.А. Создание интернет - магазина: от идеи до реализации. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 256 с.

2. Богданова С.В., Ермакова А.Н. Информационные технологии: учеб. пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова; СтГАУ. – Ставрополь: ООО Ставропольсервисшкола, 2014. – 210 с.

3. Ермакова А.Н., Калашова Д.А. Интернет как инструмент маркетинга // Сборник статей 2 - й Всероссийской научно - практической конференции «Социально - экономические и

инновационные аспекты развития региона» (г. Ставрополь, 19–20 мая 2009 г.). – Ставрополь: Кавказский край, 2009. – с. 25 - 26.

© Хаджидурдыев А.М., 2023

**УДК 691 - 4**

**Хлопонин Н.В.**

студент 4 курса ДГТУ  
г. Ростов - на - Дону

**Состина Е.В.**

к.т.н, доцент ГУАП  
г. Санкт - Петербург

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Аннотация**

При производстве строительных материалов возникает вопрос о физических и химических свойствах строительных материалов, их прочности, долговечности и экономичности. В статье рассматривается вопрос оптимизации производства строительных материалов за счет усиления структурных связей между производителем и потребителем, характеристики строительных материалов должны удовлетворять конкретно каждой конструкции в строительстве. Рассматривается многокритериальная модель создания строительных материалов, выбор соответствующей целевой функции и системы ограничений поставленной задачи.

### **Ключевые слова**

технологический процесс производства строительных материалов, оптимизация производства, целевая функция, многокритериальность.

**Khloponin N.V.**

4th year student of DSTU  
Rostov - on - Don

**Sostina E.V.**

Associate Professor of GUAP  
St. Petersburg

## **APPLICATION OF MULTI - PURPOSE OPTIMIZATION METHODS IN THE PRODUCTION OF BUILDING MATERIALS**

### **Annotation**

In the production of building materials, the question arises about the physical and chemical properties of building materials, their strength, durability and economy. The article deals with the issue of optimizing the production of building materials by strengthening the structural links

between the manufacturer and the consumer, the characteristics of building materials must meet specifically each design in construction. A multi - criteria model of building materials creation, the choice of an appropriate objective function and a system of constraints for the task are considered.

### **Keywords**

technological process of production of building materials, optimization of production, objective function, multi - criteria.

В настоящее время в строительной индустрии изучены все ключевые моменты проектирования, расчеты несущих конструкций, фундамента и т.д., поэтому все больше внимания уделяется при проектировании зданий и сооружений выбору строительных материалов. К строительным материалам достаточно высокие требования, они должны быть экологичными, долговечными и самый важный аспект дешевыми.

Подбор строительных материалов существенно расширился с появлением композиционных материалов. При производстве материалов с разнообразными физическими и химическими свойствами наноразмерные особенности структуры материала не всегда являются определяющим фактором. В настоящее время, разработаны различные способы составления композиционных материалов на молекулярном уровне, которые можно рассматривать как наномодифицирование структуры строительных материалов с целью их оптимизации.

Оптимизация – это процесс выбора таких свойств или таких параметров планируемого материала, которые обеспечивают его наибольшую эффективность, это процесс управления качеством проектируемого материала [1].

В задачах оптимального проектирования создания строительных материалов отсутствует целевая функция, которая определяется как функция переменных параметров проектирования и критерием оптимальности служит условие максимума или минимума целевой функции, в зависимости от целей задачи. Задача о поиске максимума или минимума функции может быть заменена задачей о синтезе систем с заранее заданными физическими свойствами материала. Такая постановка не только позволяет создавать эффективный вычислительный алгоритм, но и с высокой степенью достоверности оценивать уровень приближения полученного решения к оптимальному [1, 2, 4].

В качестве ограничений системы рассматривают заданные технологические характеристики материала, такие как морозостойкость, прочность на изгиб, водонепроницаемость, прочность, плотность. В результате может сложиться такая ситуация, в которой одновременно удовлетворить всем требованиям не возможно, таким образом, при выборе рационального решения необходимо использовать целый ряд критериев, что приводит к рассмотрению нескольких целевых функций.

Для решения многоцелевой оптимизации необходимо определить формулировку задачи, решение которой представляет собой набор переменных  $\{x_i\}$ , относящиеся к составу смеси, эти переменные можно соответственно менять.

Для определения количества и качества материалов целесообразно использовать критерийный подход.

Рассмотрим следующие критерии:

- стабильность свойств;
- термодинамическая стабильность модификатора;

- стабильность структур строительных материалов;
- технологическое обеспечение технологии модифицирования;
- развития технологий.

Для решения неопределенности при формулировании обобщенного критерия выбора воспользуемся методом линейной свертки [3]. Тогда обобщенный критерий выбора направления модифицирования примет вид:

$$K = \sqrt[n]{K_1 \cdot K_2 \cdot \dots \cdot K_n}.$$

Значение критериев определяется с помощью экспертного метода и анализ полученных результатов, показывает, что для определения свойствам строительных материалов имеет место применять полимерные соединения.

Оптимизация строительных материалов состоит в том, чтобы найти такую систему, которая, сможет обеспечивать достаточно высокую надежность, требовала бы минимальные затраты на их изготовление и эксплуатацию, были бы экологически чистыми.

### Список использованной литературы

1. Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа М.: Наука, 1981. 488 с.
2. Ермаков А.С. Методы решений специальных задач с использованием информационных технологий. – М.: МГСУ, 2014.
3. Системный анализ в строительном материаловедении: монография / Ю.М. Баженов, И.А. Гарькина, А.М. Данилов, Е.В. Королев. – М.: МГСУ: Библиотека научных разработок и проектов, 2012. – 432 с.
4. Андронникова Н.Г., Леонтьев С.В., Новиков Д.А. Процедуры нечеткого комплексного оценивания // Современные сложные системы управления: тр. междунар. науч. - практ. конф. / ЛГТУ. – Липецк, 2002, 12–14 марта. – С. 7–8.

© Хлопонин Н.В., 2023

УДК 629.3.017; 629.357

**Черемисин К.В.**

инженер - конструктор, ОА «ПТЗ»,  
г. Санкт - Петербург, РФ

**Научный руководитель: Добрецов Р.Ю.**

доктор технических наук, доцент СПбПУ,  
г. Санкт - Петербург, РФ

## УПРАВЛЯЕМЫЙ МЕХАНИЗМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ДЛЯ ТРАНСМИССИИ ОДНООСНОГО ТЯГАЧА

### Аннотация

Определены внешние параметры и предложена схема управляемого межколесного механизма распределения мощности для одноосного тягача. Механизм позволяет осуществлять силовой бортовой поворот с радиусами от расчетного до бесконечного, а при

прямолинейном движении поддерживать дифференциальную связь между колесами. Дана расчетная оценка мощности на входном валу механизма и мощности буксования элемента управления при повороте автопоезда с одноосным тягачом.

**Ключевые слова:**

Одноосный тягач, механизм распределения мощности, управление поворотом, дифференциал, фрикционный элемент управления

Серийно выпускавшиеся одноосные тягово - транспортные машины обладали рядом достоинств, которые и сейчас позволяют говорить о перспективности одноосного тягового модуля. Недостатки одноосных машин, выявленные в ходе их эксплуатации, в настоящее время могут быть, по крайней мере частично, устранены путем применения современных технических решений. В частности, применение управляемого межколесного механизма распределения мощности (УМРМ) в составе трансмиссии одноосного тягача позволяет реализовать силовое управление поворотом, благодаря плавному перераспределению крутящих моментов на ведущих колесах машины. Таким образом, становится необязательным применение механизма управления поворотом с силовыми гидроцилиндрами, используемого в известных конструкциях тягачей [1].

Принципы определения внешних параметров межколесных УМРМ рассмотрены в диссертации [2]. Принципы синтеза схем планетарных механизмов изложены в учебном пособии [3].

На рисунке 1 представлена схема межколесного УМРМ, позволяющая реализовать поворот одноосного тягача с минимальным радиусом, равным ширине колеи машины  $R=2,3$  м. Такой радиус поворота соответствует повороту тягача на угол  $45^\circ$  относительно полуприцепного агрегата.

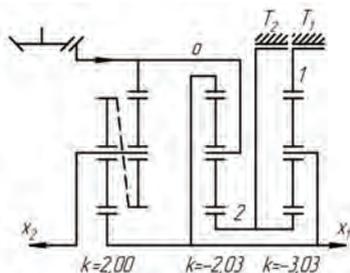


Рисунок 1. Упрощенная кинематическая схема механизма:

0 – входное звено;  $x_{1,2}$  – выходные звенья;  $T_{1,2}$  – элементы управления

Источник: разработано автором

В структуру входят три трехзвенных планетарных механизма и два элемента управления. Дифференциальная связь между колесами при прямолинейном движении поддерживается планетарным механизмом с кинематическим параметром  $k=2$ , все элементы управления при этом отключены. Поворот с минимальным радиусом происходит при полностью включенном фрикционном элементе управления (ФЭУ) колеса отстающего борта, при этом реализуется межбортовое передаточное отношение  $u=0,335$ . При повороте с радиусом

более 2,3 м элемент управления отстающего борта работает в режиме контролируемого буксования.

Важной задачей является оценка мощности потребной для поворота и мощности буксования фрикционного элемента управления. Данные параметры зависят от скорости движения, радиуса поворота, массы машины и характеристик ведущих колес. Полная масса автопоезда, поворот которого рассматривался, составляет 40 тонн, на ведущую ось приходится 50 % нагрузки, радиус качения ведущих колес 0,832 м. Максимальная скорость в повороте ограничена по условию отсутствия заноса колес. Таким образом, линейная скорость отстающего борта равна 1,96 м / с, а скорость забегающего борта ограничена значением 5,88 м / с. При движении по асфальтобетонному покрытию силы тяги на колесах отстающего и забегающего бортов составят примерно 28,8 кН и 9,6 кН соответственно. Максимальная мощность на входном валу механизма составляет примерно 338 кВт и резко снижается при увеличении радиуса поворота. Двигатели современных транспортных машин данной грузоподъемности вполне способны обеспечить такую мощность. Зависимость потребной мощности на входном валу механизма от радиуса поворота представлена на рисунке 2.

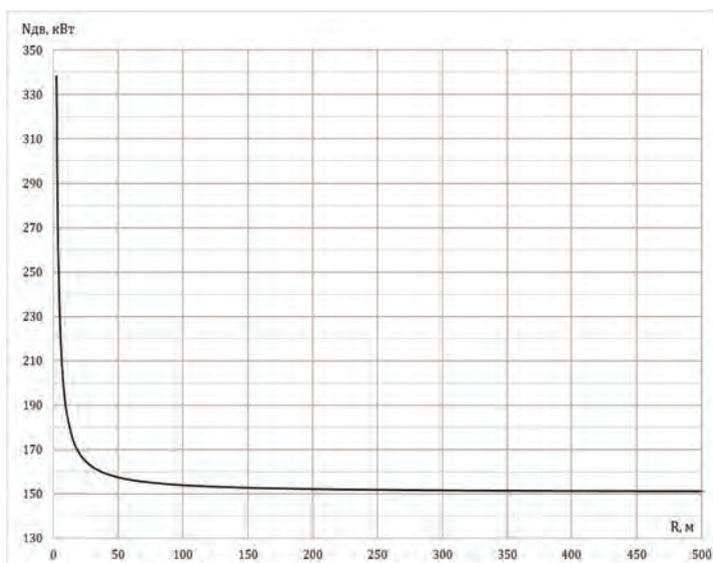


Рисунок 2. Зависимость потребной мощности от радиуса поворота в диапазоне радиусов  $R=2,3 \dots 500$  м

Источник: разработано автором

Мощность буксования ФЭУ достигает максимума при повороте с радиусом  $R=4,7$  м и составляет 9,4 кВт. Согласно выводам автора работы [2], работоспособность узла при такой мощности буксования обеспечить возможно. Зависимость мощности буксования от радиуса поворота представлена на рисунке 3.

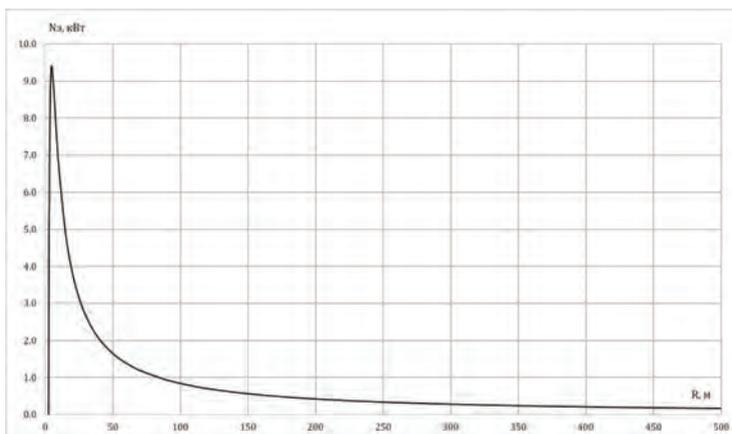


Рисунок 3. Зависимость мощности буксования ФЭУ от радиуса поворота  
 Источник: разработано автором

### Список использованной литературы

1. Добрецов Р.Ю., Чупрова А.Л., Войнаш С.А. и др. Концепция электромеханического транспортно - тягового модуля // Машины, агрегаты и процессы. Проектирование, создание и модернизация: Материалы международной научно - практической конференции. – СПб.: ИП Жукова Е.В., 2023. – С. 24 - 28.
2. Дидиков Р.А. Улучшение маневренности колесных машин применением управляемого механизма распределения мощности: дисс. канд. техн. наук. – СПб: СПбПУ, 2019. – 148 с.
3. Харченко А.П. Конструирование и расчет планетарных передач. Часть 1. Анализ и синтез кинематических схем: Учебное пособие: 1 - е изд. – Л.: ЛПИ имени М. И. Калинина, 1974. – 192 с.

© Черемисин К.В., 2023

УДК 621.315

**Числов Я. С.**  
 Студент, КНИТУ - КАИ  
 г. Казань, Россия

## ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

### Аннотация

В работе рассмотрена классификация беспилотных летательных аппаратов в электроэнергетике. Показаны преимущества БПЛА. Проведен анализ перспектив и опыта использования беспилотных летательных аппаратов в электросетевом комплексе.

## **Ключевые слова**

осмотр воздушных линий электропередач / беспилотные летательные аппараты / осмотр энергетических объектов

## **Введение**

В современном мире беспилотные летательные аппараты (БПЛА) стали неотъемлемой частью многих отраслей, в том числе и электроэнергетики. БПЛА используются для различных целей, таких как: инспекция линий электропередачи, поиск повреждений и утечек, а также мониторинг состояния оборудования и объектов электропередачи.

### **1 Классификация беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)**

Беспилотный летательный аппарат, бпла; в разговорной речи также беспилотник; дрон — летательный аппарат без экипажа на борту. [2]

В настоящее время в России не существует общепринятой классификации беспилотных летательных аппаратов. Предлагаемая классификация включает следующие категории (классы): микро и мини БПЛА ближнего радиуса действия; легкие БПЛА малого радиуса действия; средние БПЛА; легкие БПЛА среднего радиуса действия; среднетяжелые БПЛА; тяжелые БЛА среднего радиуса действия; тяжелые БПЛА большой продолжительности полета; беспилотные боевые самолеты (ББС). БПЛА разделяют на следующие типы: 1) БПЛА самолетного типа; 2) БПЛА вертолетного типа. По типу способу управления: управляемые

### **2 Преимущества БПЛА в электроэнергетике**

Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в электроэнергетике предоставляет ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами мониторинга и обслуживания линий электропередачи.

Первое преимущество состоит в том, что БПЛА могут обследовать линии электропередачи в труднодоступных и опасных местах, таких как зоны повреждения от наводнений, лесные массивы, скалы и т.д. Вместо использования вертолетов или множества работников, чтобы достичь труднодоступных участков, БПЛА могут легко и безопасно производить обследование, сокращая тем самым затраты на обслуживание линий электропередачи.

Второе преимущество заключается в том, что БПЛА могут обеспечить более точное и быстрое обнаружение и локализацию повреждений линий электропередачи. Благодаря высокой разрешающей способности камер и тепловизоров, БПЛА могут обнаружить даже незначительные повреждения, которые могут привести к возникновению аварии.

Третье преимущество заключается в том, что БПЛА могут снизить риски для работников. Обследование линий электропередачи является опасной работой, связанной с риском падения с высоты, поражения электрическим током и т.д. Использование БПЛА может снизить риски для работников и уменьшить количество несчастных случаев на рабочем месте.

Четвертое преимущество заключается в том, что БПЛА могут значительно сократить время, необходимое на обследование линий электропередачи. Традиционные методы обследования линий электропередачи могут занять несколько дней или даже недель, тогда как БПЛА могут произвести обследование за несколько часов.

И наконец, пятое преимущество заключается в том, что БПЛА используются для оптимизации работы электросетей, например, для определения оптимальной схемы

размещения солнечных панелей или ветрогенераторов, а также для мониторинга эффективности работы генераторов и трансформаторов.

### 3 Опыт использования БПЛА в электросетевом комплексе

Опыт использования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в электросетевом комплексе показал их эффективность и перспективность в решении многих задач, связанных с обслуживанием электроэнергетических сетей.

Одной из главных задач, которую решают БПЛА, является мониторинг электросетей. С их помощью можно быстро обнаруживать повреждения и аварии, проверять качество проведения работ на линиях электропередачи, а также контролировать параметры работы оборудования. БПЛА обладают высокой маневренностью, что позволяет проводить детальный обзор и инспекцию мест, которые труднодоступны для обслуживающего персонала. Это позволяет быстро выявлять и устранять возможные проблемы, а также предотвращать аварии и нештатные ситуации. [3]

Кроме того, БПЛА могут использоваться для инспекции и обслуживания высоковольтных линий электропередачи. В этом случае они могут заменить привычный метод осмотра линий вручную, который требует значительных затрат времени и средств. БПЛА способны осуществлять детальный обзор линий электропередачи, включая визуальный контроль опор, линейных изоляторов и других элементов. Они также могут использоваться для выявления возможных нарушений в работе оборудования.

Таким образом, использование БПЛА в электроэнергетике является не только эффективным, но и безопасным способом проведения инспекций и мониторинга технического состояния оборудования. БПЛА позволяют сократить время и затраты на инспекции, а также повысить качество и точность проводимых работ.

### 4 Перспективы использования БПЛА

В дальнейшем в Группе компаний «Россети» планируется развивать и совершенствовать технологии использования БПЛА для проведения работ на электросетевых объектах, в том числе в части:

- оперативного выявления и фиксации мест повреждения после технологических нарушений и аварий на ВЛ;
- осмотра элементов ВЛ, недоступных для обзора с земли, без отключения ВЛ;
- выполнения визуальных верховых осмотров ВЛ в труднодоступной (непроходимой) местности и местах пересечений с водными преградами;
- осмотра и диагностики ВЛ в автоматическом / автоматизированном режиме;
- применения искусственного интеллекта для систематизации и интерпретации материалов, получаемых с использованием БПЛА.

С учетом стремительного развития направления БПЛА, использования инновационных и цифровых технологий предполагается улучшение характеристик как самих летательных аппаратов, так и применяемой в комплексе с БПЛА аппаратуры и целевого оборудования. В этой связи наиболее перспективным направлением развития БПЛА в Группе компаний Россети является использование роботизированных комплексов, позволяющих проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту ВЛ, поддержанию их элементов в нормативном состоянии.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Биард, Р. У. Малые беспилотные летательные аппараты: теория и практика / Р. У. Биард, Т. У. МакЛэйн. — Москва: Техносфера, 2015. — 312 с. — ISBN 978 - 5 - 94836 - 393 - 6. — Текст: непосредственный.
2. Википедия: сайт. — 2022. — URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Беспилотный летательный аппарат](https://ru.wikipedia.org/wiki/Беспилотный_летательный_аппарат) (дата обращения: 15.04.2023). — Текст: электронный.
3. Русдрон: сайт. — 2022 — URL: <https://rusdrone.ru> (дата обращения: 15.04.2023). — Текст: электронный.
4. Шальгин, А. С. Методы моделирования ситуационного управления движением беспилотных летательных аппаратов: учебно - методическое пособие / А. С. Шальгин, Л. Н. Лысенко, О. А. Толпегин. — Москва: Машиностроение, 2012. — 584 с. — ISBN 978 - 5 - 94275 - 668 - 0. — Текст : непосредственный.

© Числов Я. С., 2023

УДК 629.7.014

**Шишкин А. А.**

Студент, КНИТУ - КАИ  
г. Казань, Россия

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### **Аннотация**

Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в сельском хозяйстве позволяет получать точные данные о состоянии почвы, урожайности и росте растений, что помогает принимать решения на основе реальных данных и улучшать производительность угодий. БПЛА также могут использоваться для определения зон, требующих особого внимания, контроля за вредителями и болезнями растений. Однако, использование БПЛА также имеет свои недостатки, такие как необходимость обучения персонала, законодательные ограничения и высокая стоимость приобретения и обслуживания. Перед широким внедрением данной технологии необходимо учитывать все ее аспекты.

### **Ключевые слова**

БПЛА, контроль, эффективность, сельское хозяйство.

В последние годы беспилотные летательные аппараты (БПЛА) стали все более популярными в сельском хозяйстве. Эти устройства обладают большим потенциалом для автоматизации и оптимизации процессов ведения земледелия, что позволяет сократить затраты на производство и повысить его эффективность. В данном научном обзоре будет рассмотрено использование БПЛА в сельском хозяйстве, его преимущества, возможности и перспективы развития.

Уже сегодня БПЛА применяются в сельском хозяйстве и позволяют с большой скоростью осматривать огромные посевные площади и контролировать многие важные параметры, при этом не нанося ущерба культурам.

В связи с этим является актуальным анализ использования БПЛА в сельском хозяйстве.

Одним из главных преимуществ использования БПЛА в сельском хозяйстве является возможность получения точной информации о состоянии посевов и урожая. С помощью дронов можно производить аэрофотосъемку полей, что позволяет получить высококачественные изображения с высоким разрешением. Эти данные могут быть использованы для создания карты участков с различным уровнем плодородия, определения зон повреждений растений, а также для мониторинга состояния посевов на протяжении всего вегетационного периода.

Кроме того, БПЛА могут использоваться для проведения бесконтактных измерений физических и химических параметров почвы, например, влажности, содержания азота и других элементов. Эти данные могут быть использованы для оптимизации процессов внесения удобрений и защитных средств, а также для управления поливом.

Еще одним преимуществом использования БПЛА в сельском хозяйстве является возможность проведения точечной обработки растений. С помощью специальных устройств на дронах можно производить нанесение удобрений и защитных средств на отдельные растения или участки поля. Это позволяет сократить расходы на химические средства и уменьшить воздействие на окружающую среду.

В целом, использование БПЛА в сельском хозяйстве имеет большой потенциал для оптимизации процессов ведения земледелия и повышения его эффективности. Однако для полного использования этого потенциала необходимо разработать более точные и эффективные методы анализа получаемых данных, а также улучшить технологии бесконтактной обработки растений и управления поливом. Тем не менее, уже сегодня использование БПЛА в сельском хозяйстве является перспективным направлением развития и может значительно сократить затраты на производство и повысить его эффективность.

#### **Задачи использования БПЛА в сельском хозяйстве.**

1. Мониторинг и картографирование полей: БПЛА могут использоваться для сбора данных о состоянии посевов, урожайности, заболеваний растений и других параметров, которые помогут сельским хозяйственным предприятиям оптимизировать производственные процессы.

2. Ирригация: БПЛА могут использоваться для контроля за системами ирригации, что позволит оптимизировать расход воды и сократить затраты на энергию.

3. Обнаружение вредителей и болезней: БПЛА могут использоваться для обнаружения вредителей и болезней растений, что поможет сельскохозяйственным предприятиям быстро реагировать на возможные угрозы и предотвратить ущерб урожаю.

4. Разведка и контроль над животноводством: БПЛА могут использоваться для наблюдения за животными, контроля за пастбищами и оценки качества кормов.

Использование БПЛА в сельском хозяйстве может существенно повысить эффективность производства и сократить затраты на его осуществление. Однако, для успешной реализации этой технологии, необходимо обеспечить высокую точность данных, надежность работы БПЛА и соответствующую подготовку персонала.

### **Разрабатываемые и внедряемые технологии.**

Также в сельском хозяйстве разрабатываются и внедряются другие технологии, которые помогают оптимизировать производственные процессы и повысить эффективность работы. Например, это могут быть системы автоматического полива, умные сенсоры для контроля за качеством почвы и воздуха, роботизированные тракторы и другие устройства для автоматизации работы на полях.

Также в сельском хозяйстве активно используются системы аналитики данных и искусственного интеллекта, которые позволяют анализировать большие объемы информации и принимать более точные решения в производственном процессе.

В целом, сельское хозяйство находится на стадии активного развития новых технологий, которые позволяют повышать эффективность производства, сокращать затраты и улучшать качество продукции. Вместе с тем, для успешной реализации этих технологий необходимо обеспечить соответствующую подготовку персонала и создать условия для их широкого внедрения в сельском хозяйстве.

### **Проблемы использования БПЛА в сельском хозяйстве.**

Одной из основных проблем использования БПЛА в сельском хозяйстве является высокая стоимость оборудования и его техническое обслуживание. Кроме того, необходимо обучить персонал работе с БПЛА и наладить систему управления полетами.

Другой проблемой является ограниченность времени полета и радиуса действия БПЛА, что ограничивает его применение в больших полях.

Также существует проблема конфиденциальности данных, получаемых при помощи БПЛА, так как они могут содержать коммерческие и личные данные, которые могут быть использованы посторонними лицами.

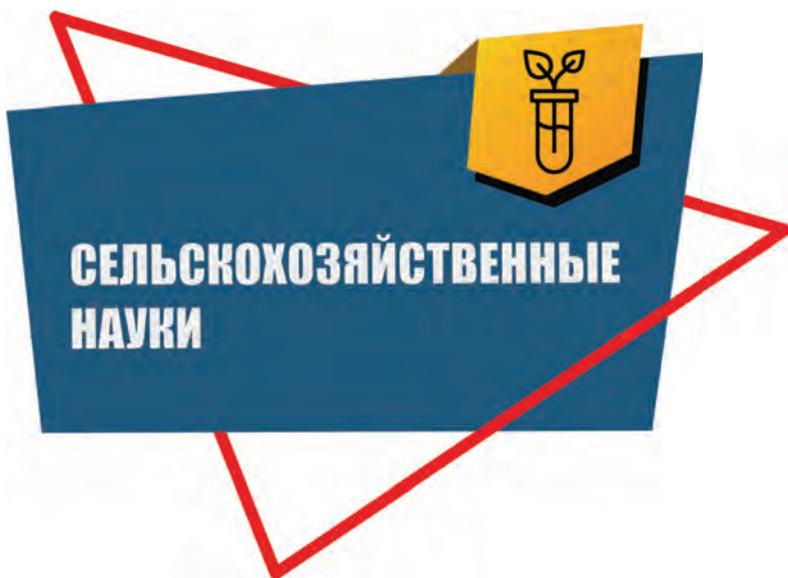
Наконец, использование БПЛА может столкнуться с противодействием со стороны законодательства и правил авиационной безопасности, которые могут ограничивать их применение в некоторых регионах.

Несмотря на некоторые проблемы, использование БПЛА в сельском хозяйстве имеет большой потенциал для улучшения производительности и эффективности работы. Однако необходимо учитывать все аспекты, связанные с техническим обслуживанием, обучением персонала, конфиденциальностью данных и соблюдением законодательства. В целом, использование БПЛА может стать важным инструментом для улучшения сельскохозяйственного производства и повышения его экономической эффективности.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Борисов, А. Использование беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве // *Аграрный вестник России*. – 2018. – № 4. – С. 46 - 48.
2. Доклад о развитии авиации в Российской Федерации за 2019 год. – М.: Минтранс России, 2020. – 108 с.
3. Кузнецов, Н. Использование беспилотных летательных аппаратов в земледелии // *Земледелие*. – 2017. – № 2. – С. 34 - 36.
4. Руководство по эксплуатации беспилотных летательных аппаратов для сельского хозяйства. – М.: Росагролес, 2019. – 56 с.
5. Смирнов, Д. Применение БПЛА в сельском хозяйстве: достоинства и недостатки // *Агроинженерия*. – 2016. – № 1. – С. 28 - 31.

© Шишкин А. А., 2023



**Арабов Б.,**  
преподаватель;  
**Ташлиев Е.,**  
преподаватель.

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет имени С.А.Ниязов.  
Ашхабад, Туркменистан.

## ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ПОЧВЫ

**Аннотация:** Живая биомасса, органические остатки растений, животных, микроорганизмов, продукты их гибели и особенно новообразованные органические вещества, такие как компост или песок, представляют собой совокупность органического вещества почвы.

**Ключевые слова:** живая биомасса, органическое вещество, состав вещества.

**Arabov B.,**  
lecturer;  
**Tashliyev E.,**  
lecturer.

Turkmen State Agricultural university named after S.A.Niyazov.  
Ashgabat, Turkmenistan.

## SOIL ORGANIC MATTER

**Abstract:** Living biomass, organic remains of plants, animals, microorganisms, products of their death, and especially newly formed organic substances such as compost or sand, are the totality of soil organic matter.

**Key words:** living biomass, organic matter, substance composition.

Живая биомасса, органические остатки растений, животных, микроорганизмов, продукты их гибели и особенно новообразованные органические вещества, такие как гумус или песок, вместе составляют органическое вещество почвы.

Любое количество органических веществ в почве включает разложившиеся или не полностью разложившиеся остатки мертвых организмов, живых клеток микроорганизмов и почвенных организмов.

Органическое вещество играет важную роль в питании растений, в создании благоприятных водно - физических свойств почвы, в перемещении и перемещении элементов в почве и биосфере. Органическое вещество прямо или косвенно участвует во всех важных процессах, происходящих в почве. Существование связи между органическим веществом и структурой почвы (продуктивность, занятость) отмечалось еще в период древних цивилизаций (Египет, Древняя Греция).

Научное изучение органического вещества почвы XIX.

Он начинается с первой половины века. Большое значение в привлечении внимания почвоведов к гниению имело учение В. В. Докучаева о почве. Затем о роли микроорганизмов в образовании кариеса П.А. Костычев, В. Р. Уильямс и другие ученые внесли большой вклад в ее составление. Американский микробиолог С. Ваксман об основной массе кариеса показали, что это лигнин - белковый комплекс. В последние годы его свойства его всесторонне изучались И. В. Тюриным, М. М. Кононовым, Л. Н. Александровой, Д. С. Орловой, В. В. Пономаревой, И. С. Кауричевым, Ф. Дюсофуrom и другими.

Одним из первичных источников органического вещества в почве являются автотрофные организмы, то есть организмы, способные самостоятельно синтезировать органическое вещество из минеральных соединений. Зеленые растения являются основными производителями большей части наземной экосистемы. Почва содержит не только отмершие растительные остатки, но и продукты их микробной трансформации, а также отходы жизнедеятельности животных.

От фермы к почве в агроэкосистеме, сажать каждый год отходов поступает от 2 - 3 тонн до 7 - 9 т /. Органическое вещество в почве почти все вещество составляют микроорганизмы и живущие в почве обрабатывается живыми существами. Эта обработка конечным продуктом ее являются минеральные соединения. Из земных существ количество органического вещества, добавляемого в почву по мере ее отмирания не более 100 - 200 кг / га. Растения (флора), добавленные в почву и количество животных (фауны) остается в разных типах почвы это не то же самое.

Гумус является основным компонентом органического вещества почвы.

Это новая субстанция организмов, полностью утративших свою анатомическую структуру.

Микробное вещество о его происхождении, некоторых свойствах и строении они различны по составу и качествам, которые их объединяют в общем. Это смесь высокомолекулярных азотфиксирующих органических соединений.

Состав оболочки - три с точки зрения растворимост и диссоциации.

Они делятся на группы: фульвокислоты, гуминовые кислоты и гуминовые вещества.

Фульвокислота — наиболее растворимое, хорошо растворимое в распадах соединение. Это группа с более высокой подвижностью и более низкой молекулярной массой.

Содержание углерода низкое. Кислая фульвокислота имеет более светлый цвет. (синий, красный, желтый) и хорошо растет на кислых почвах.

Гуминовая кислота является минеральным и органическим компонентом компоста.

Это является кислотонерастворимой группой. Он имеет высокую молекулярную массу, высокое содержание углерода (до 62 %), меньшая кислотность. Хорош на черноземе, каштане, рыхлой лесной почве и т.д.

В почвах преобладает культурная гниющая зола.

Гумин - это нерастворенный и не растворившийся остаток распада. Это существует два типа соединений: разлагающееся вещество и частично разложившиеся растительные остатки, анатомическая структура утрачена и сочетает в себе форму (лигнин), обогащенную более стабильными компонентами.

До сих пор состав и структура гумуса фульвокислот были дополнительно изучены. Элементный состав атмосферы включает С (углерод) - 44 - 61 %, N (азот) - 2 - 5 %, кислород (O) - 29 - 49 %, водород (H) - 3 - 5,1 %. Удобрение представляет собой сложное органическое вещество, богатое азотом.

Большое количество углерода теряется в реакциях минерализации и гумификации. В зависимости от гуминовых и фульвокислот в почве элементный состав компоста неоднороден. Гуминовая кислота содержит мало углерода и кислорода. Структура скорлупы в ее легкодисперсной наружной части - аминокислоты, аминокислоты, фульвокислоты, углеводы, замкнутые соединения; твердая внутренняя структура ядра включает фенольные кислоты, аминокислоты.

К сильным функциональным группам относятся карбоксильные, аминогруппы, спиртовые и фенольные гидроксиды, карбонильные, метоксильные и др. группы принадлежат.

Наличием карбоксильной группы в почвенном гумусе объясняется его кислая среда. Наиболее обогащены карбоксильными кислотами фульвокислоты, которые присутствуют в количестве 700 - 900 мг / экв на 100 г сухого вещества. Однако количество карбоксила в гуминовой кислоте значительно ниже, т.е. 300 - 400 мг / экв на 100 г вещества.

В естественном почвообразовании разлагающееся вещество активно взаимодействует с минеральными соединениями почвы. Это обеспечивает оседание гнили в почве и однозначное накопление ее макро - микроэлементов, а в некоторых случаях и образование агрегатов.

#### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Титова Е.В. Почва, растения, удобрения. - 2000.
2. Федоров А.С., Горячкин С.В., Касаткина Г.А., Федорова Н.Н. География – это основа. – 2013

© Арабов Б., Ташлиев Е., 2023

**УДК 631.454**

**Прилепский А.С.**

Студент

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Г. Орёл, РФ

#### **ЗНАЧЕНИЕ ФОСФОРА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

##### **Аннотация:**

В данной статье рассматривается значение фосфора в сельском хозяйстве. Уделяется особое внимание на его роль в жизни сельскохозяйственных растений и их урожайности. Автор уделяет особое внимание на необходимость контроля содержания фосфора в почве.

##### **Ключевые слова:**

Фосфор, сельское хозяйство, органические соединения, урожайность, фосфаты.

Фосфор играет чрезвычайно важную роль в жизни растений. Большинство метаболических процессов осуществляется при его участии. Содержание фосфора в растениях и урожае в среднем составляет 0,5 % от сухого вещества, колеблется от 0,1 до 1,5 % и зависит от биологических особенностей растений, возраста растений и их органов, состояния растений и растений. Так, в бобовых содержится 1 - 1,5 % фосфорных соединений, в зерновых – 0,8 - 1 %. Солома этих и других культур содержит меньше фосфора, чем семена – 0,2 - 0,4 % [1].

Фосфор в растениях распределяется аналогично азоту, является его спутником. В среднем содержание фосфора в органах растений составляет 30 % от количества азота. Большое количество фосфора содержится в листьях, а не в стеблях. Количество фосфора в растениях в значительной степени определяется содержанием его доступных форм в почве, увеличиваясь по мере улучшения питания. Вынос фосфора сельскохозяйственными культурами составляет в среднем 15 - 50 кг / га, варьируясь в зависимости от биологии культур и уровня урожайности. Главными источниками являются соли ортофосфорной кислоты.

Фосфор, поступающий в растения, очень быстро становится частью различных органических соединений. Однако фосфор содержится в них непосредственно в виде остатка фосфорной кислоты. Таким образом, около 85 - 95 % фосфора находится в органической форме. Минеральных фосфатов содержится значительно в меньших количествах (5 - 15 %), но они имеют большое значение, являясь резервными и транспортными формами фосфора [1]. Например, фосфор органических соединений корней может перейти в надземную часть только после превращения в минеральные фосфаты.

Фосфор особенно необходим растениям во время всходов. Недостаток фосфора в этот период резко снижает урожайность, независимо от дальнейшей доступности данного элемента для растений. Однако корневая система в данный период неспособна обеспечить растения удобрениями в нужном объёме, из-за этого минеральные элементы вносят при посевных работах.

Разные сельскохозяйственные культуры требуют свои нормы фосфора в разные фазы вегетации. Например, яровая пшеница расходует необходимое количество фосфора в конце фазы колошения, лён потребляет более 50 % фосфора ещё до цветения, а хлопок требует только 10 % необходимого количества фосфора в фазе цветения.

Признаки дефицита фосфора в растениях: замедление роста и развития растений, уменьшение размера листьев, задержка цветения и др. Фосфор используется повторно, поэтому его дефицит проявляется сначала на нижних листьях, которые становятся темно-зелеными, а затем красно-фиолетовыми [2].

Общее содержание фосфора колеблется от 0,01 до 0,3 % и зависит в первую очередь от минералогического состава материнских пород. Кроме того, богатые гумусом почвы содержат больше фосфора. Так, минимальное содержание фосфора в дерново-подзолистых песчаных почвах, максимальное – в черноземных почвах. Жизнедеятельность растений способствует биологическое накопление фосфора в верхних горизонтах почв.

Фосфор в почвах содержится в органических соединениях и форме минералов. Органического фосфора меньше, он входит в состав гумуса, а также в неразложившихся остатках.

Преобладает минеральный фосфор, из которого 70 - 90 % от общего содержания приходится на дерново - подзолистые, каштановые почвы и серые грунты, а 55 - 65 % – на почвы с высоким содержанием гумуса - серые лесные почвы и черноземы. Минеральный фосфор в основном содержится в виде первичных минералов.

Растения – люпин, гречиха, горчица, в меньшей степени горох, донник, эспарцет и конопля – обладают способностью поглощать фосфор из трехзамещенных фосфатов, которые не растворяются в воде. Фосфаты железа и алюминия являются наименее доступными для растений. Огромную роль в формировании условий обеспечения фосфором растений играет химическое поглощение водорастворимых фосфатов, которое происходит в любых почвах.

Растворимые соли фосфора потребляются не только растениями, но и микроорганизмами, превращаясь в органические фосфорсодержащие соединения. После гибели микроорганизма основное количество фосфора, поглощенного организмом, снова поступает в растение, за исключением небольшой части, которая стала частью гумуса.

Подвижный фосфор - это часть фосфата, получаемого из почвы с помощью слабокислых и слабощелочных экстрактов, которые имитируют воздействие корневой системы на почву. Предполагается, что экстракт растворяет фосфаты, доступные растению.

Сведения о содержании фосфора в почве не являются актуальными, так как содержание данного элемента постоянно меняется во время жизни растений. Поэтому нужно постоянно контролировать содержание в почве не только фосфора, но и других минеральных элементов необходимых для нормального роста и развития сельскохозяйственных культур [2].

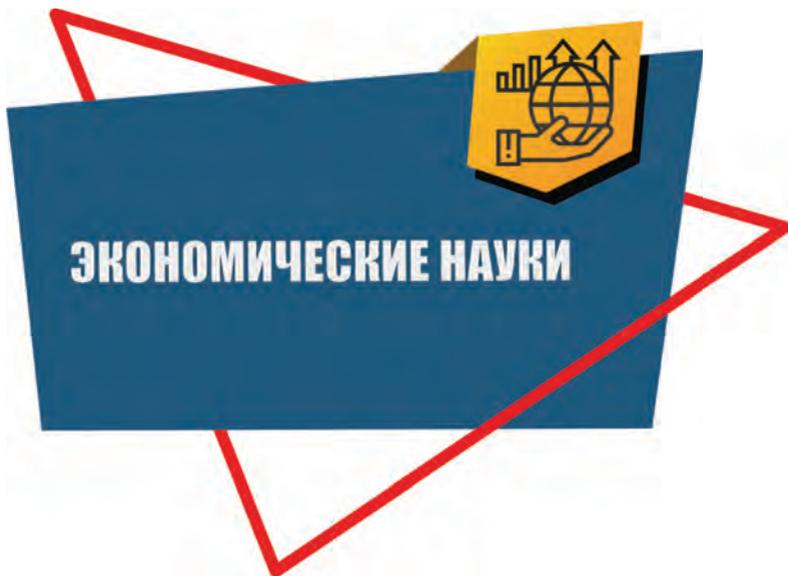
Количество фосфора в целинных почвах незначительно и увеличивается по мере их обработки. Оптимальное содержание данного минерального элемента, которое обеспечивает высокую урожайность сельскохозяйственных культур, составляет 100 - 150 мг / кг в зерноотрадных севооборотах Нечерноземной зоны, 150 - 200 мг / кг в зерновых культурах, 250 - 300 мг / кг в овощных культурах.

Анализ статей дохода показывает отсутствие каких - либо существенных источников компенсации потерь фосфора из почвы, за исключением удобрений. Минеральные удобрения играют исключительную роль в обеспечении бездефицитного фосфорного баланса, поскольку в составе органических удобрений в почву возвращается гораздо меньше фосфора, чем выделяется сельскохозяйственными культурами.

#### **Список использованной литературы:**

1. Фосфорные удобрения [Электронный ресурс] // Википедия: Свободная энциклопедия. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Фосфорные\\_удобрения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Фосфорные_удобрения) (дата обращения: 11.07.23)
2. Минеральные удобрения [Электронный ресурс] // Википедия: Свободная энциклопедия. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Минеральные\\_удобрения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Минеральные_удобрения) (дата обращения: 13.07.23)

© Прилепский А.С., 2023



**Nikolaeva N. Y.,**

Ph.D. in Chemistry, Assoc.

Professor at D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow

**Grinev N. N.,**

Ph.D. in Economics, Assoc.

Professor at D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow

## **UNRAVELING THE KEY INFLUENCERS: EXPLORING THE FACTORS SHAPING LABOR PRODUCTIVITY**

### **Abstract**

The growth of labor productivity is an indispensable condition for the development of production, which is an economic necessity for the development of society regardless of the prevailing economic system. The article considers the main problems of labor productivity growth at production enterprises in Russia.

**Key Words:** labor productivity, production capacity, efficiency.

Labor productivity is especially important in the functioning of a manufacturing enterprise, as the volume of production and product quality depends on the level of labor productivity. The peculiarity of the functioning of production enterprises is fund - intensive, the need to attract qualified personnel, the impact on the economy of the state as a whole [1].

Let us identify the main problems of labor productivity growth at manufacturing enterprises in Russia. These include:

- inefficient organization of labor. Working time losses, which are caused by inefficient organization of labor, directly proportionally reduce labor productivity. This problem is characteristic not only for the production sector;
- full utilization of production capacities, i.e., extensive way of development. The use of idle production capacities is impossible, as they are no longer competitive;
- unskilled labor force. The situation has improved slightly in recent years, but there is still a shortage of qualified managerial staff;
- inconsistency of labor legislation with the requirements of the time, which is one of the main reasons for the availability of unskilled workers. The labor legislation in force today lacks incentives to increase labor productivity;
- outdated production techniques and technologies;
- administrative barriers. In Russia, most administrative procedures are overcomplicated, which reduces the performance of the enterprise and also weakens the degree of competition within the industrial sector;
- insufficient incentives to increase labor productivity growth [1].

These problems reflect the main weaknesses that keep the labor productivity of manufacturing enterprises in Russia at a low level.

Thus, the efficiency of the use of labor resources is measured by labor productivity indicators, through which the essence of this phenomenon and its role in the activities of a business entity are determined.

The process of improving the efficiency of labor resources utilization involves certain problems, which can be classified as follows: external and internal. At the same time, internal factors can be mitigated by the organization by developing appropriate management decisions. A business entity cannot influence external factors in any way, and the main line of behavior is adaptation.

The increase in labor productivity has a direct impact on the change in the ratio between the inputs of living labor and labor materialized in raw materials, materials, and tools, i.e., in the means of production. The increase in labor productivity consists precisely in the fact that the share of living labor decreases and the share of past labor increases but increases in such a way that the total amount of labor enclosed in the commodity decreases.

The growth of labor productivity provides an increase in the volume of production (services) at a given (reduced) amount of working time and, consequently, the reduction of working time costs per unit of output (services). The greater the role of labor productivity in increasing the volume of production (services), the more intensively production develops, and its efficiency is higher.

Comparing the level of labor productivity in the organization with the value of this indicator achieved in other organizations is one of the most important indicators of management effectiveness. Thus, a high level of labor productivity in the organization indicates its high competitiveness, and vice versa, the low value of this indicator indicates the lack of reserves and weakness of the positions taken in the competitive competition [2].

The use of labor productivity indicator in commercial organizations today is relevant to optimize the ratio of labor productivity growth and wages. Providing an economically justified ratio between the growth rate of average wages and labor productivity is one of the most important conditions of economic efficiency of organizations of various organizational and legal forms. Violation of the objective economic requirement of advanced growth of labor productivity, unreasonable increase of wages has a negative impact on the ratio of labor measure and its payment.

### Reference

1. Komaristaya K.O. About the possibilities of increasing labor productivity // In the collection: Modern problems of economics and management. Materials of INPK 2020

2. Mkrtychan Z.V. Classification of factors influencing labor productivity // Siberian Financial School. 2021. № 3 (139)

© Nikolaeva N.Y., Grinev N.N., 2023

УДК 338.2

**Агаджанов Ю.И.**

магистрант 2 курса ТИУ

г. Тюмень, Российская Федерация

**Наприенко А.В.**

магистрант 2 курса ТИУ

г. Тюмень, Российская Федерация

## ФАКТОРЫ И СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД

### Аннотация

В статье рассматриваются внешние факторы среды предприятий нефтегазовой отрасли; выделяются особенности функционирования нефтегазового рынка, определяется влияние

факторов на финансовую устойчивость предприятий отрасли; предлагаются результаты обобщенного swot - анализа внешних и внутренних факторов; на основе аналитических данных приводятся 3 варианта развития отрасли оптимистический, базовый и пессимистический.

#### **Ключевые слова**

Нефтегазовая отрасль, устойчивость системы, экономическая устойчивость, финансовая устойчивость, ценовая политика, swot - анализ, метод сценариев.

**Agadzhanov Y.I.**

2d - year master's student of TUI,  
Tyumen, Russia

**Naprienko A.V.**

2d - year master's student of TUI,  
Tyumen, Russia

### **FACTORS AND SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF THE OIL AND GAS INDUSTRY: AN ANALYTICAL APPROACH**

#### **Annotation**

The article examines the external factors of the environment of oil and gas industry enterprises; highlights the peculiarities of the functioning of the oil and gas market, determines the influence of factors on the financial stability of industry enterprises; offers the results of a generalized swot - analysis of external and internal factors; based on analytical data, 3 variants of the development of the industry are optimistic, basic and pessimistic.

#### **Keywords**

Oil and gas industry, system stability, economic stability, financial stability, pricing policy, swot analysis, scenario method.

Финансовая устойчивость российских нефтегазовых компаний во многом будет зависеть от внешних ограничений, оперативности осуществления мер по переориентации торговых потоков на дружественные рынки, а также возможности замены западного оборудования, использующегося в производственной деятельности и при реализации инвестиционных проектов, на российские аналоги или товары от стран - партнеров. Проблемы в нефтегазовой сфере во многом зависят и от особенностей ее функционирования и открытостью экономической среды [1].

Еще одной важной характерной особенностью нефтегазового рынка в России является высокая степень государственного регулирования отрасли, государство через госорганы и правовые акты устанавливает оптовые цены на нефть и газ. Острая проблема видится и в доступе к ЕСГ для транспортировки газа по российским магистралям, так как их собственником является ОАО «Газпром», который предоставляет такое право только при наличии свободных мощностей.

В российской экономике именно нефтегазовая сфера в большей степени обременена налогами, например, их доля в обороте «Добыча топливно - энергетических полезных ископаемых» составляет 35,6 % [2]. Учитывая влияние перечисленных трудности

представим современное состояние нефтегазовой сферы в виде SWOT - анализа, с особым акцентом на угрозы и возможные выходы из рисковых и негативных ситуаций (таблица 1).

Таблица 1. SWOT - анализ современного состояния российских нефтегазовых компаний

Сильные стороны	Возможности
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обширная минерально - сырьевая база</li> <li>– наличие холдингов, объединяющих разные сегменты бизнеса</li> <li>– доступ к финансовым ресурсам</li> <li>– сравнительно невысокие издержки производства из - за девальвации рубля</li> <li>– развитая инфраструктура</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отмена дискриминационных торговых ограничений</li> <li>– расширение применения энергоэффективных и экологически технологий</li> </ul>
Слабые стороны	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокая капиталоемкость</li> <li>– высокая степень госрегулирования</li> <li>– осложнение добычи из - за санкций на поставку комплектующих и оборудование</li> <li>– географическая разобщенность месторождений</li> <li>– дефицит квалифицированных инженерно - технических кадров;</li> <li>– слабая степень внедрения энергоэффективных технологий производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– замедление темпов роста мировой экономики</li> <li>– уменьшение каналов сбыта</li> <li>– снижение цен</li> <li>– геополитическая нестабильность</li> <li>– повышение темпов инфляции, рост цен и тарифов на услуги естественных монополий</li> <li>– высокая налоговая нагрузка</li> </ul>

Рост мирового спроса на нефть будет вызван приростом населения, расширением среднего класса и ростом ВВП. Драйверами роста спроса будут Индия, Африка и другие страны Азии. Индия перехватит лидерство у Китая, где рост спроса значительно замедлится и после 2040 года даже перейдет к небольшому снижению [3].

В оптимистическом сценарии до 2045 года спрос на нефть в мире вырастет до 29 %, при этом природный газ будет единственным углеводородным ресурсом, который увеличит долю в мировом потреблении с 9 % (в 2025 году) до 35 % (в 2045 году). Только в Китае к 2045 году прогнозируется рост спроса на газ на 79,7 %, до 612 млрд куб. м, в основном за счет наращивания потребления со стороны населения и промышленного сектора

Возможна разработка сценарного подхода, то есть определение возможных направления развития отрасли (таблица 2).

Таблица 2. Описание сценарных подходов развития отрасли

Описание сценария	Оптимистический	Базовый	Пессимистический
Экономическое состояние предприятия	Рост показателей устойчивости и платежеспособности, устойчивые, но	• Допустимое отклонение показателей устойчивости и	Экономические проблемы, которые значительно снижают

	решаемый экономические проблемы.	платежеспособности	устойчивость и платежеспособность
Структура рынка сбыта	• Увеличение каналов и объемов сбыта. Стабильная или растущая цена на продукцию	Стабильное или незначительное увеличение рынков и объемов сбыта. Колебание цены в допустимых пределах.	• Сокращение рынка сбыта и объемов продаж. Значительное снижение цены.
Месторождение	Умеренная реструктуризация, увеличение добычи.	Стабильный объем добычи, умеренная реструктуризация	Значительное снижение объема добычи и затраты на реструктуризацию, модернизацию
Технологии	Современные, новые. затраты на НИОКР в допустимых пределах.	• Современные, затраты на НИОКР в допустимых пределах.	• Значительные затраты на НИОКР. Значительно влияние санкций

Российская экономика в последние 2 года году столкнулась с беспрецедентным давлением со стороны ряда стран, включая санкции и ограничения в отношении целого ряда отраслей, а также отказ многих крупных международных компаний продолжать бизнес в России. В настоящее время наиболее уязвимым аспектом бизнеса большинства отраслей российской экономики являются логистические цепочки, на которые существенно повлияли закрытие границ и разрыв деловых связей [4]. Вместе с тем некоторые отрасли (например, электроэнергетика и строительство) сохраняют повышенную резистентность к разрыву цепей поставок, что обусловлено спецификой их работы и концентрацией деятельности на территории РФ.

### Список использованной литературы

1. Дудникова А.В. Развитие методического инструментария по оценке бизнес - моделей предприятия / А. В. Дудникова // Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России: сб. науч. тр. XI Междунар. науч. - практ. конф. – Томск: Изд - во Нац. исслед. Томского политехн. ун - та, 2020. С. 167–173. - Текст: непосредственный.
  2. Цены на нефть / Независимый источник частного инвестора // Официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://investfunds.ru/indexes/624/> (дата обращения 12.07.2023) – Текст: электронный.
  3. Пешкова А. А. Анализ методов оценки финансовой устойчивости предприятия / А. А. Пешкова // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2019. № 2. С. 32.
  4. Толмачева С. В. Информационные технологии на предприятиях топливно - энергетического комплекса. Цифровые решения в управлении персоналом: монография / С.В. Толмачева, А.Л. Скифская, Л.А. Толмачева, Н.Ф. Скифский - Уфа: АМИ, 2023. 162 с.
- © Агаджанов Ю.И., Наприенко А.В., 2023

## РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

### Аннотация

Данная статья исследует ключевую роль человеческого капитала в процессе экономического развития. Человеческий капитал представляет собой совокупность знаний, навыков, опыта и образования, которые обладают индивиды и могут быть использованы для повышения производительности труда и инновационного потенциала экономики. Статья рассматривает механизмы, по которым человеческий капитал способствует экономическому росту, включая повышение производительности, стимулирование инноваций, адаптацию к технологическим изменениям и формирование конкурентоспособной рабочей силы. Анализируются также меры, которые могут быть приняты для развития и укрепления человеческого капитала в целях устойчивого экономического развития.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, экономическое развитие, производительность труда, инновации, конкурентоспособность.

Роль человеческого капитала в экономическом развитии стала одной из ключевых тем современной экономической науки. Человеческий капитал представляет собой накопленные знания, навыки и опыт, которые влияют на производительность труда и способность индивидов и общества к инновациям и адаптации к изменяющимся условиям. В данной статье мы рассмотрим важность человеческого капитала в процессе экономического развития и анализируем его влияние на производительность, инновации и конкурентоспособность.

Одним из ключевых механизмов, через которые человеческий капитал влияет на экономическое развитие, является повышение производительности труда. Человеческий капитал, представленный образованием, профессиональными навыками и опытом, позволяет увеличить качество и эффективность труда. Чем выше уровень образования и квалификации рабочей силы, тем выше производительность труда и возможности для инноваций.

Человеческий капитал является неотъемлемой частью инновационного процесса и технологических изменений. Образованные и квалифицированные работники способствуют разработке новых технологий, улучшению производственных процессов и внедрению инноваций в экономику. Человеческий капитал стимулирует развитие научно - исследовательской и инженерной деятельности, что способствует экономическому росту и повышению конкурентоспособности страны.

Для укрепления роли человеческого капитала в экономическом развитии необходимо принять ряд мер. Во - первых, государственные инвестиции в образование и поддержку научно - исследовательской деятельности могут способствовать повышению качества и доступности образования. Во - вторых, необходимо создать условия для постоянного

обучения и повышения квалификации рабочей силы, чтобы она могла успешно адаптироваться к изменениям в экономике и технологиях. Кроме того, важно создать институциональные и правовые рамки, которые способствуют развитию человеческого капитала. Это может включать создание стимулов для индивидов и компаний, чтобы они инвестировали в образование и профессиональное развитие, а также разработку программ поддержки и содействия предпринимательству и инновациям.

Важно также осуществлять мониторинг и оценку эффективности инвестиций в человеческий капитал. Это позволяет определить наиболее эффективные стратегии и меры для развития и укрепления человеческого капитала, а также выявить проблемные области, требующие дополнительного внимания и ресурсов..

#### **Список использованной литературы:**

1. Баррозу Ф. М. Человеческий капитал и экономический рост: проблемы и перспективы // Экономика и социология. - 2019. - № 2. - С. 92 - 99.
2. Григорьев Л. М. Человеческий капитал в контексте экономического развития // Вестник Лобачевского университета Нижний Новгород. - 2018. - № 6. - С. 70 - 74.
3. Семенова Т. В. Роль человеческого капитала в формировании инновационной экономики // Вестник Омского университета. Серия "Экономика". - 2020. - № 1. - С. 96 - 101.
4. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. - М.: Прогресс, 1982. - 456 с.
5. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. - Chicago: University of Chicago Press, 2009. - 412 p.

© Арутюнян К.В., 2023

**УДК 338.2**

**Бавыкина Е.М.**

аспирант 3 курса факультета корпоративной экономики и предпринимательства

**Научный руководитель: Фадейкина Н.В.**

док. экон. наук, профессор, заслуженный деятель науки

и заслуженный экономист Новосибирской области

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет

экономики и управления «НИНХ»»,

г. Новосибирск, РФ

## **НОВАЦИИ В ОБЛАСТИ НОРМАТИВНО - ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В ОТНОШЕНИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ, НАЦЕЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

#### **Аннотация:**

В статье рассматриваются новации в области нормативно - правового обеспечения кластерной политики в России в отношении промышленных кластеров, нацеленные на

формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности и повышение инновационного потенциала национальной экономики.

**Ключевые слова:**

промышленный кластер, нормативно - правовое регулирование, меры государственной поддержки.

Текущая политическая обстановка, отягощенная пандемией, началом специальной военной операцией на Украине, санкциями и ограничениями, введенными в отношении России, способствовали бурному внутреннему экономическому развитию России, усилению экономической независимости и безопасности для сохранения государственного суверенитета. В данных условиях поиск новых подходов к уже имеющимся позволил дать второе «дыхание» кластеризации, которая, в свою очередь, выстроила новые логистические цепочки и изменила подход России к решению вопросов импортозамещения высокотехнологичной продукции за счет развития промышленных кластеров (ПК) и кластерных технологий.

По мнению А.В. Бакина и Л.В. Ташеновой, «промышленный кластер представляет собой совокупность хозяйствующих субъектов в отрасли промышленности и связанных с ними организаций, ведущих совместную работу по разработке и производству промышленной продукции и эффективно решающих производственные, сбытовые и инновационные задачи. При этом разработка и производство промышленной продукции является преобладающим видом деятельности кластера» [1].

Основными целями формирования и развития ПК являются формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности, экономический рост национального хозяйства, повышение инновационного потенциала национальной экономики, обеспечение занятости населения. Между тем, по мнению ряда авторов, высказанном в их совместной монографии, «процессы формирования и развития ПК достаточно хаотичны, зачастую формальны и не имеют обеспечивающих их будущую эффективность нормативно - правовых и организационно - методических основ [2, с. 138].

По результатам Петербургского международного экономического форума, состоявшегося 15 - 18 июня 2022 г., Президентом России было поручено Правительству РФ, согласно Перечню поручений от 20 июля 2022 г. № Пр - 1269, «определить ключевые параметры льготного режима осуществления деятельности в промышленных кластерах (начало льготного режима – 1 января 2023 г.), предусмотрев в том числе:

- обеспечение низкого уровня фискальной нагрузки на участников ПК, в том числе предоставление им преференций по уплате страховых взносов;
- предоставление участникам ПК льготных кредитов или займов на срок не более 10 лет по ставке не более семи процентов годовых на реализацию инвестиционных проектов в сфере промышленности;
- поддержку реализации стартовых объемов производимой в данных кластерах промышленной продукции, в том числе за счет предоставления из федерального бюджета субсидии на возмещение затрат на покупку такой продукции;
- упрощение администрирования работы ПК за счет существенного снижения количества контрольных (надзорных) мероприятий и проверок, включая налоговые и

таможенные проверки, или полного отказа от них, применения процедур налогового и таможенного мониторинга;

– создание механизмов, гарантирующих долгосрочный спрос на новые виды инновационной продукции, производимые в промышленных кластерах».

В связи с указанным Перечнем поручений в постановление Правительства от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров» были внесены изменения и дополнения, зарегистрированные в установленном порядке 22 декабря 2022 г. Ключевые изменения коснулись вопросов уточнения и расширения как понятийного аппарата за счет включения в него понятий «импортозамещающая промышленная продукция промышленного кластера (ИПППК)», «конечная промышленная продукция промышленного кластера», «промышленная продукция промышленного кластера» (ПППК), «специализированная организация промышленного кластера» (СОПК), «договор о реализации проекта по производству импортозамещающей промышленной продукции промышленного кластера» и др., так и требований, предъявляемым к «промышленным кластерам и специализированным организациям промышленных кластеров в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности». Кроме того, в измененной редакции были утверждены «Правила подтверждения соответствия промышленного кластера и специализированной организации промышленного кластера требованиям к промышленным кластерам и специализированным организациям промышленных кластеров (СОПК) в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности».

Также были изменены (упрощены) требования к ПК, они были сведены к следующему перечню:

а) каждый участник ПК заключает с другим участником ПК не менее одного договора о реализации проекта по производству ИПППК и (или) договора о поставке ПППК и (или) является стороной специального инвестиционного контракта (СИК, т.е. инвестором), предполагающего обязательства участников ПК по поставке (приобретению) ПППК, производимой в рамках реализации СИК, или привлеченным указанной стороной лицом;

б) в состав ПК входят не менее пяти участников ПК – субъектов деятельности в сфере промышленности, связанных отношениями в указанной сфере вследствие территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного региона (субъекта РФ) или территориях нескольких регионов;

в) не менее чем один участник ПК является производителем конечной ПППК;

г) в рамках ПК реализуется или запланировано к реализации не менее трех проектов по производству ИПППК;

д) создание и развитие ПК осуществляются с учетом Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207 - р (ред. от 30.09.2022), а также схем территориального планирования (СТП) РФ, порядок подготовки и согласования проектов которых утвержден постановлением Правительства РФ от 23 марта 2008 г. № 198 (действ. в ред. от 21.10.2022), и схем ТП субъектов РФ, на территориях которых размещены участники ПК (одним из примеров такого рода схем можно привести СТП Новосибирской

области (НСО), утвержденной постановлением администрации НСО от 7 декабря 2009 г. № 339 - па, действующим в редакции от 5 октября 2021 г.

Вместе с тем, упрощение процедуры соответствия требованиям и сокращения перечня необходимых документов ужесточили сроки действия соответствия ПК и СОПК установленным требованиям. В целях продления срока действия указанного решения СОПК ежегодно, до окончания II квартала календарного года, начиная с года, следующего за годом принятия такого решения, обязана предоставлять пакет документов в Минпромторг России для проверки. В прошлой редакции постановления № 779 документ о соответствии ПК и СПК установленным требованиям выдавался сроком на пять лет.

В настоящее время в реестр Минпромторга России входят 47 промышленных кластеров из 37 регионов России.

Приведем пример одного из устойчиво развивающегося ПК, начавшего свою деятельность лишь пять лет назад (см. таблицу).

#### Сведения о Барнаульском промышленном химическом кластере

1	Характеристики кластера 2
Полное название кластера	Барнаульский промышленный химический кластер
Год создания кластера	2017
Ключевая специализация	Химическое производство
Число участников кластера, ед.	10
Численность работников организаций - участников ПК, чел.	2895
Уровень организационного развития	Начальный
Статус кластера	Включен в Реестр ПК, утверждаемый Минпромторга РФ. Вид деятельности: освоение производства новых видов фрикционных, уплотнительных и прокладочных материалов
Поддержка кластера со стороны субъекта РФ	Да
Краткое описание основной продукции (основных услуг), выпускаемой (оказываемых) участниками кластера	Резиновые шины, уплотнительные материалы из натуральных и синтетических волокон, тормозные накладки и колодки, резино - технические изделия
Цель объединения участников кластера	Увеличение объемов выпускаемой и реализуемой продукции, в т.ч. импорто - замещающей, увеличение добавленной стоимости, создаваемой участниками ПК, вывод ПППК на

	новые перспективные рынки сбыта, обеспечение кластера научными, инженерно - техническими, управленческими, рабочими кадрами за счет внутрикластерной кооперации и вовлечения в работу ПК образовательных учреждений высшего и среднего звена, создание новых объектов региональной инновационной инфраструктуры в рамках ПК и повышения конкурентоспособности регионов
Общий объем отгруженных участниками ПК товаров собственного производства (ТСП), выполненных работ и услуг собственными силами в 2022 г., млн. руб.	22°909
Объем отгруженных участниками ПК ТСП, выполненных работ и услуг собственными силами, используемых другими предприятиями - участниками ПК, в 2022 г. млн. руб.	205
Объем экспорта участниками ПК товаров собственного производства, в 2022 г., млн. руб.	3°207
Добавленная стоимость, создаваемая участниками ПК в 2022 г., млн. руб.	8°652
Общее количество рабочих мест на предприятиях - участниках ПК на конец 2022 г., ед.	3°290
Количество высокопроизводительных рабочих мест на предприятиях - участниках ПК, на конец 2022 г., ед.	3°145
Объем налоговых и таможенных платежей участников ПК в 2022 г. в бюджеты всех уровней / в т.ч. в федеральный бюджет, млн. руб.	842 / 508
Общий объем инвестиций в основной капитал участников ПК 2022 г., млн. руб.	516
Объем внебюджетных инвестиций в основной капитал участников ПК в 2021 / 2022 г., млн. руб.	33°738 / 516
Объем затрат участников и инфраструктуры кластера на научные исследования и разработки в 2013 - 2022 гг., млн. руб.	0

Расходы на приобретение сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий для производства и продажи продукции в 2022 г., млн. руб.	15°118
Расходы на импортные сырье, материалы, покупные изделия в 2022 г., млн. руб.	704
Объем налоговых и таможенных платежей участников ПК в 2022 г. в бюджет субъекта РФ, млн. руб.	447
Сайт кластера	www.bphc - altay.ru

Данный ПК за пять лет своего функционирования увеличил общий объем отгруженных участниками кластера ТСП, выполненных работ и услуг собственными силами более чем на треть, несмотря на масштабные проблемы, связанные с пандемией, санкциями и т.д.

В России расширяются инициативы по созданию ПК и по обеспечению их государственной поддержки. Согласно сведений, представленных 23 мая 2023 г. на сайте Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России, в мае состоялся очный этап программы «Федеральная практика», на котором были поддержаны проекты создания еще 11 промышленных кластеров.

Государственная поддержка участников ПК осуществляется в рамках Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 28 января 2016 г. № 41 и действующих с 5 января 2023 г. В указанные правила внесены изменения и дополнения в части субсидирования затрат (за счет федерального бюджета) при реализации участниками ПК совместных проектов по производству импортозамещающей промышленной продукции. Такое решение направлено на поддержку отечественных производителей материалов, комплектующих и компонентной базы, работающих в составе ПК. Также оно должно способствовать восстановлению нарушенных кооперационных связей в промышленности и стимулированию перехода организаций на отечественную компонентную базу. Согласно новой редакции постановления № 41, с 5 января 2023 г. организации - участники ПК могут претендовать на возмещение до 50% затрат на приобретение стартовых партий комплектующих, произведенных другими участниками кластера. Общая сумма субсидии на одного заявителя может составлять до 150 млн руб.

23 февраля 2023 г. постановлением Правительства РФ № 295 «О государственной поддержке организаций, реализующих инвестиционные проекты, направленные на производство приоритетной продукции» были утверждены «Правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, предоставленным российским организациям промышленности на цели реализации инвестиционных проектов, направленных на производство приоритетной продукции, по льготной процентной ставке». Отметим, что в рассматриваемом документе приоритетная продукция определена как продукция, классифицируемая в соответствии с

Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2), в том числе импортозамещающая ПППК, соответствующего требованиям к ПК и СОПК в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности, утвержденным ранее рассмотренным постановлением Правительства РФ № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров» (приоритетная продукция, согласно постановлению № 295, должна быть включена в перечень продукции, определенный в соответствии с методикой определения перечня приоритетной продукции, устанавливаемой Минпромторгом России).

Субсидии предоставляются в рамках федерального проекта «Содействие в реализации инвестиционных проектов и поддержка производителей высокотехнологической продукции в гражданских отраслях промышленности» государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» в целях улучшения условий для создания и развития организаций гражданских отраслей промышленности.

Субсидия предоставляется Минпромторгом России уполномоченным банкам, которые включены в перечень получателей субсидий и заключили соответствующие соглашения. Размер субсидии определен в рамках от 1 млрд руб. до 100 млрд руб.

18 марта 2023 г. Федеральным законом № 64 - ФЗ утверждены изменения и дополнения ст. 105.26 и ст. 427 НК РФ, предусматривающие существенные расширения набора мер поддержки реализации проектов в отношении ПК. Новые нормы устанавливают пониженную ставку страховых взносов для организаций, которые включены в реестр участников ПК и заключили специальный инвестиционный контракт, стороной которого является РФ. Указанные организации могут применять пониженный тариф страховых взносов в совокупном размере:

- 7,6% в пределах предельной величины базы для страховых взносов;
- 0% для выплат свыше предельной величины базы для страховых взносов.

Применять единый пониженный тариф такие организации смогут до окончания срока действия специального инвестиционного контракта, но не более семи лет.

Вышеуказанные меры государственной поддержки промышленные организации могут получить в рамках единой кластерной инвестиционной платформы (КИП), разработанной Минпромторгом России, оператором которой является Фонд развития промышленности (ФРП). ФРП проводит комплексную экспертизу инвестиционных проектов, консультирует заемщиков в целях доработки проектов, осуществляет мониторинг реализации проектов, а также рассматривает документы кредитных организаций для заключения соглашений о предоставлении субсидий и для получения субсидий [3]. На начальном этапе в 2023 г. на реализацию данной КИП выделено 5,0 млрд руб.

По мнению автора настоящей статьи, сформировавшемуся за последние пять лет в ходе исследования механизмов реализации в России и за рубежом кластерной политики [4 - 6], внедрение рассмотренных нормативных правовых документов, способствующих совершенствованию реализуемых в РФ механизмов организационно - правового и информационно - методического обеспечения в области кластерного строительства, создаст условия для устойчивого развития промышленных кластеров и реализации кластерной политики, нацеленной, прежде всего, на формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности и повышение инновационного потенциала национальной экономики.

### Список использованной литературы:

1. Бабкин А.В., Ташенова Л.В. Типология и структура промышленных кластеров: практико - ориентированные подходы // Менеджмент в России и за рубежом. – 2019. – № 1. С. 36 - 44.
2. Институционально - воспроизводственный механизм формационной развилки: принципы, формы, инструменты: коллективная монография / под ред. Альпидовской М.Л., Чапли В.В. / Издательство НИИ экономики ЮФО. – Краснодар, – 2021. – 304 с.
3. Сморгчова Л.Н. Административно - правовое обеспечение развития инновационных кластеров в современной России // Государство и право. – 2023. – № 3. – С. 101 - 110.
4. Фадейкина Н.В., Бавыкина Е.М., Малина С.С. Реализация кластерного подхода в инновационной политике России и Новосибирской области // Сибирская финансовая школа. – 2020. – № 1 (137). – С. 67 - 74.
5. Бавыкина Е.М. Международный опыт кластеризации в экономике развитых стран. Влияние коронакризиса на инновации // Сибирская финансовая школа. 2020. № 4 (140). С. 32–36.
6. Фадейкина Н.В., Бавыкина Е.М. О государственной кластерной политике в Российской Федерации, реализуемой в целях повышения инновационного потенциала национальной экономики и обеспечения ее устойчивого экономического роста // Сибирская финансовая школа. – 2022. – № 3 (147). – С. 193 - 204.

© Бавыкина Е.М., 2023

УДК: 330.5

**Баргылова А. Д.**

Студентка

Дальневосточного федерального университета

Г. Владивосток, Россия

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДИНАМИКОЙ ИНФЛЯЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ

### Аннотация

Данная научная экономическая статья исследует взаимосвязь между инфляцией и экономическим ростом. Инфляция и экономический рост являются двумя ключевыми переменными, которые влияют на состояние и развитие экономики. В статье рассматривается теоретическая основа связи между инфляцией и экономическим ростом, а также представлены эмпирические исследования, подтверждающие или опровергающие эту связь. Ключевой вопрос, который затрагивается, — это определение оптимального уровня инфляции, который способствует устойчивому экономическому росту.

**Ключевые слова:** инфляция, экономический рост, связь, оптимальный уровень, эмпирические исследования

Инфляция и экономический рост являются двумя важными переменными, определяющими состояние и развитие экономики. Взаимосвязь между ними является предметом активных исследований в экономической науке. Одна из основных теоретических концепций, связывающих инфляцию и экономический рост, - это "теория торгового конфликта". Согласно этой теории, высокие уровни инфляции могут негативно влиять на экономический рост, поскольку они создают неопределенность и снижают спрос на товары и услуги.

Множество эмпирических исследований было проведено для выяснения природы и степени взаимосвязи между инфляцией и экономическим ростом. Некоторые исследования обнаружили отрицательную связь между инфляцией и экономическим ростом, указывая на то, что высокие уровни инфляции снижают инвестиции и дают на предпринимательскую активность. Другие исследования, однако, предлагают более сложную картину, утверждая, что связь между инфляцией и экономическим ростом неоднозначна и может зависеть от различных факторов, таких как институциональная среда и макроэкономическая стабильность.

Одним из ключевых вопросов, рассматриваемых в статье, является определение оптимального уровня инфляции, который способствует устойчивому экономическому росту. Неконтролируемая инфляция может привести к нестабильности и негативно повлиять на экономику. С другой стороны, низкий уровень инфляции может указывать на проблемы дефляции и стагнации. Определение оптимального уровня инфляции является сложной задачей, требующей учета множества факторов и особенностей конкретной экономики.

В заключение, связь между инфляцией и экономическим ростом является сложным и многогранным вопросом, требующим дальнейших исследований. Наличие эмпирических данных и теоретических моделей является важным шагом в понимании этой взаимосвязи. Правильное управление инфляцией и достижение оптимального уровня становятся ключевыми задачами для обеспечения устойчивого экономического роста, поскольку ключевую роль в его обеспечении играют инвестиции в технологии, способные оптимизировать производство, удешевить его и позволить нарастить выпуск.

#### **Список использованных источников:**

1. Аксенова Т. И. Инфляция и экономический рост: анализ теоретических и эмпирических связей // Экономический журнал. - 2020. - № 3. - С. 45–58.
2. Громова Е. А. Взаимосвязь между инфляцией и экономическим ростом в условиях глобализации // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. - 2019. - № 2. - С. 27–36.
3. Жуков А. Г. Роль инфляции в экономическом росте // Финансы и кредит. - 2018. - Т. 24. - № 10. - С. 2355–2370.
4. Кузнецова Е. В. Инфляция и экономический рост: анализ международного опыта // Проблемы теории и практики управления. - 2017. - № 11. - С. 56 - 62.
5. Маркова А. И. Инфляция и экономический рост: эмпирический анализ влияния // Экономические науки. - 2016. - № 2. - С. 123 - 136.

© Бартылова А.Д., 2023

**Белявцев Ю. М.**

кандидат экономических наук, доцент  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Донецкий национальный университет  
экономики и торговли имени Михаила Туган - Барановского»  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика

## **СОБЫТИЙНЫЙ МАРКЕТИНГ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ**

### **Аннотация:**

*Основными тенденциями развития событийного маркетинга в контексте инновационных вызовов, которые формируются на основе потребностей и желаний потребителей и клиентов рынка товаров и услуг стали в 2023 г.: гибридный подход в организации событийного маркетинга и проведения официальных мероприятий; экосистемный подход для вовлечения единомышленников и специалистов и достижения целей повышения экологической безопасности; геймификация, которая воплощает игровые технологии для повышения интереса и вовлеченности клиентов.*

### **Ключевые слова:**

*Событийный маркетинг, инновационные вызовы, тенденции, геймификация, гибридный подход, экосистемный подход.*

**Belyavtsev Y. M.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
«Donetsk National University  
of Economics and Trade named after Mikhail Tugan - Baranovsky»  
Donetsk, Donetsk People's Republic

## **EVENT MARKETING IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE CHALLENGES**

### **Annotation:**

*The main trends in the development of event marketing in the context of innovative challenges that are formed on the basis of the needs and desires of consumers and customers of the goods and services market in 2023 were: a hybrid approach in organizing event marketing and holding official events; an ecosystem approach to involve like-minded people and specialists and achieve the goals of improving environmental safety; gamification, which embodies gaming technologies to increase customer interest and engagement.*

### **Keywords:**

*Event marketing, innovative challenges, trends, gamification, hybrid approach, ecosystem approach.*

Одним из самых быстрорастущих направлений событийного маркетинга является эмпирический маркетинг, на основе которого создаются запоминающиеся эмоциональные связи с целевой аудиторией [1]. Современной аудитории довольно комфортно посещать онлайн - мероприятия, которые формируются на основе событийного маркетинга, но также, формируется желание вернуться к очным конференциям и выставкам. Фактически, согласно исследованию Emerald, участники теперь хотят гибридную модель, которая сочетает в себе лучшие черты очных и виртуальных мероприятий. B2B Summit North America, организованный компанией Forrester, - это ежегодное гибридное мероприятие для маркетологов B2B и отделов продаж, где они учатся, обмениваются идеями и совершенствуют свои бизнес - стратегии [2]. Гибридный подход становится лучшей практикой для виртуальных конференций и очных выставок. Это потому, что предоставление людям большего выбора в отношении того, как посещать мероприятие, может значительно расширить ваш охват и увеличить посещаемость. Популярность иммерсивных технологий, таких как дополненная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR), будет расти в 2023 году. Большим спросом и интересом пользуются экологически устойчивые мероприятия в системе событийного маркетинга и основные идеи экосистемного подхода, которые масштабно воплощаются в стратегии развития маркетинга нашли отражение и в развитии событийного маркетинга. Например, при строительстве подиумов было использовано 24,5 тонны использованного пластика, снизить воздействие на окружающую среду можно, используя только светодиодное освещение. Геймификация - это концепция использования элементов игрового дизайна вне игрового контекста. И в ближайшие годы это будет иметь большое значение для маркетологов. Использование игрового контента дает специалистам в области рекламы применять обширный инструментарий, направленный на последующее продвижение [3, С. 60].

Таким образом, основными тенденциями развития событийного маркетинга в контексте инновационных вызовов, которые формируются на основе потребностей и желаний потребителей и клиентов рынка товаров и услуг стали в 2023 г.: гибридный подход в организации событийного маркетинга и проведения официальных мероприятий; экосистемный подход для вовлечения единомышленников и специалистов и достижения целей повышения экологической безопасности; геймификация, которая воплощает игровые технологии для повышения интереса и вовлеченности клиентов и потребителей к проведению событийных мероприятий.

### **Список использованной литературы**

1. 10 Event Marketing Trends for Success in 2023 & Beyond [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый: <https://livestorm.co/blog/event-marketing-trends>
2. B2B Summit North America [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый: <https://www.forrester.com/event/b2b-summit-north-america/>
3. Лобанова С.Н. Игровые механики как современный маркетинговый инструмент продвижения / С.Н. Лобанова // Индустриальная экономика. – 2023. – № 2. – С. 60.

© Ю.М. Белявцев, 2023

## СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА

### Аннотация

В этой статье исследуется концепция корпоративной социальной ответственности (КСО) и ее вклад в устойчивое развитие. В последние годы КСО привлекла значительное внимание, поскольку от бизнеса все чаще ожидают, что он будет действовать социально и экологически ответственно. В статье рассматриваются теоретические основы КСО, выделяются ее ключевые аспекты и обсуждаются различные способы, с помощью которых бизнес может внести свой вклад в устойчивое развитие посредством ответственных практик. В нем также исследуются потенциальные преимущества КСО для компаний, общества и окружающей среды.

**Ключевые слова:** корпоративная социальная ответственность, устойчивое развитие, ответственная деловая практика, вовлечение заинтересованных сторон, экологическая устойчивость

Корпоративная социальная ответственность — это идея о том, что предприятия несут ответственность не только за максимизацию прибыли, но и должны активно способствовать благополучию общества и окружающей среды. Концепция охватывает широкий спектр мероприятий, включая этичные методы ведения бизнеса, экологическую устойчивость, филантропию и вовлечение общественности. В последние годы растет признание важности КСО для достижения целей устойчивого развития и решения социальных и экологических проблем.

Экономическая ответственность относится к стремлению бизнеса получать прибыль и вносить свой вклад в экономический рост. Экологическая ответственность направлена на минимизацию негативного воздействия предпринимательской деятельности на окружающую среду и продвижение устойчивых практик. Социальная ответственность предполагает решение социальных проблем, таких как бедность, неравенство и доступ к образованию и здравоохранению. Взаимодействие с заинтересованными сторонами подчеркивает важность вовлечения различных заинтересованных сторон, таких как сотрудники, клиенты, сообщества и инвесторы, в процессы принятия решений.

Бизнес может внести свой вклад в устойчивое развитие с помощью ответственных практик. Примерами инициатив в области КСО являются внедрение устойчивых производственных процессов, инвестиции в возобновляемые источники энергии, внедрение справедливых трудовых практик, поддержка местных сообществ и поощрение разнообразия и инклюзивности. Потенциальные преимущества КСО для самой компании - укрепление репутации, повышение морального духа сотрудников и, возможно, производительности труда, а также повышение лояльности клиентов.

В заключение следует отметить, что корпоративная социальная ответственность играет решающую роль в достижении устойчивого развития. Применяя ответственную деловую

практику, компании могут способствовать экономическому процветанию, сохранению окружающей среды и социальному прогрессу. Привлечение заинтересованных сторон и учет их интересов в процессах принятия решений имеет важное значение для эффективной реализации инициатив в области КСО. Бизнесу важно признать, что КСО — это не только моральное обязательство, но и стратегический императив, который может привести к долгосрочному успеху и создать ценность для всех заинтересованных сторон.

#### **Список использованных источников:**

1. Королев А. В. Социальная ответственность бизнеса и устойчивое развитие // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2019. - № 2. - с. 102–109.
2. Муравьева О. А. Корпоративная социальная ответственность как инструмент устойчивого развития // Экономика и социология. - 2018. - № 2. - с. 71–76.
3. Лебедева И. В. Вклад социальной ответственности бизнеса в устойчивое развитие: опыт и перспективы // Вестник Томского государственного университета. - 2017. - № 420. - с. 150–156.

© Бершадская А.Д., 2023

**УДК: 338**

**Борисенко В. В.**

ДВФУ

Г. Владивосток, РФ

### **ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ**

Аннотация: Данная научная экономическая статья исследует влияние финансового рынка на инновационное развитие в современных условиях. Автор анализирует механизмы взаимодействия между финансовой системой и инновационными процессами, а также оценивает роль финансовых институтов в обеспечении доступа к капиталу для инновационных предприятий.

Ключевые слова: финансовый рынок, инновации, инновационное развитие, финансовые институты, капитал, экономический рост.

Финансовый рынок играет важную роль в экономическом развитии, обеспечивая эффективное распределение капитала и средств для различных секторов экономики. Одним из ключевых аспектов взаимодействия финансовой системы и экономики является ее влияние на инновационные процессы. Инновации способны усилить конкурентоспособность предприятий, стимулировать экономический рост и повысить уровень жизни населения. В данной статье проанализируется влияние финансового рынка на инновационное развитие и предлагаются меры для оптимизации этого взаимодействия.

Финансовый рынок выполняет ряд функций, способствующих стимулированию инноваций. Первоначальное предоставление капитала и инвестирование в новаторские идеи является ключевым моментом, способствующим развитию и внедрению инноваций. Венчурные капиталовложения, банковские кредиты и эмиссия ценных бумаг для

привлечения средств - все эти инструменты финансового рынка играют важную роль в поддержке инноваций.

Финансовые институты, такие как банки, венчурные фонды и инвестиционные компании, играют существенную роль в обеспечении доступа к капиталу для инновационных предприятий. Однако доступность кредитования и инвестирования для стартапов и инновационных проектов может оказаться ограниченной, особенно для малых и средних предприятий. Недостаток гарантий, высокий уровень риска и длительные сроки окупаемости инновационных проектов - факторы, сдерживающие финансирование инноваций.

Положительные аспекты включают стимулирование инноваций через предоставление капитала и рискованного финансирования, развитие финансовых инструментов для поддержки инноваций и формирование инвестиционного климата, способствующего развитию инноваций.

Однако, существуют и отрицательные аспекты, влияющие на инновационное развитие. Например, краткосрочная ориентированность некоторых финансовых институтов может привести к сокращению инвестиций в долгосрочные инновационные проекты. Также, высокий уровень конкуренции на финансовом рынке может привести к снижению интереса к инвестированию в инновации в сравнении с более стабильными и привычными формами инвестирования.

Для оптимизации влияния финансового рынка на инновационное развитие необходимо разработать механизмы по привлечению долгосрочных инвестиций в инновации, включая налоговые льготы для инвесторов и создание специальных инвестиционных фондов. Также, следует развивать финансовые инструменты, специально адаптированные под потребности инновационных предприятий, такие как венчурное кредитование и финансирование проектов с высоким уровнем риска.

Не менее важным является обучение представителей финансового рынка и инновационного сектора, чтобы они могли лучше понимать особенности и потребности друг друга. Повышение финансовой грамотности предпринимателей и ученых позволит им успешнее представить свои идеи и привлечь инвесторов.

Наконец, регулирование финансового рынка также играет важную роль в оптимизации его влияния на инновационное развитие. Государственные органы должны стремиться создать стабильную и предсказуемую инвестиционную среду, обеспечить эффективную защиту прав инвесторов и инноваторов, а также поддерживать разработку инновационных политик и программ.

Инновационное развитие является ключевым фактором экономического роста и прогресса общества. Финансовый рынок, с его возможностью предоставления капитала и финансовой поддержки, играет значимую роль в стимулировании инноваций. Однако, для достижения максимальных результатов необходимо учитывать и минимизировать отрицательные аспекты его влияния на инновационное развитие.

Оптимизация взаимодействия между финансовым рынком и инновационным сектором, разработка специальных инструментов финансирования, поддержка инновационной инфраструктуры и образование участников этой сферы позволят создать благоприятные условия для развития инноваций и обеспечения устойчивого экономического роста.

### Список источников:

1. Шапиро, Н. (2019). Финансы и инновации: как усилить связь. Вопросы экономики, (12), 61 - 77. DOI: 10.32609 / 0042 - 8736 - 2019 - 12 - 61 - 77.
2. Фомина, Е. В. (2021). Роль финансового рынка в развитии инновационной деятельности. Экономика и управление, (3), 68 - 73. DOI: 10.17150 / 2500 - 4255.2021.3(191).68 - 73.
3. Беляева, Е. Г., & Смирнов, В. М. (2018). Инновационные процессы и финансовая система: взаимосвязь и влияние на экономический рост. Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика, (3), 43 - 58.

© Борисенко В. В., 2023

УДК 331.1

**Быкова Т.С.**

студент магистратуры, факультет «Управления персоналом»  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург

## СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

### Аннотация:

В статье рассматриваются некоторые аспекты реализации социальной политики организации в современных условиях. Роль, основные задачи, инструменты реализации социальной политики на предприятиях, ключевые результаты. Рассмотрены отдельные положения реализации социальной политики Челябинского трубопрокатного завода как одного из методов управления персоналом.

### Ключевые слова:

Социальная политика предприятия, эффективность, оценка эффективности, организация, управление персоналом

Управление социальным развитием компании является неотъемлемой частью успешной политики современной организации, способствует повышению уровня вовлеченности персонала, развитию в соответствии с целями организации. Социальная политика представляет собой комплекс мероприятий, направленных на согласование целей предприятия и личных целей работников, является частью кадровой политики и формирует социальную среду предприятия [2, с. 25].

Эффективно действующая социальная политика предприятия оказывает положительное влияние на укрепление эмоционально - психологической связи между работником и организацией, отмечается рост удовлетворенности работой и как следствие, снижение текучести кадров, что особенно актуально в условиях кадрового голода. Отмечается творческая активность персонала, в первую очередь из числа молодежи, повышение общей трудовой дисциплины и ответственности в процессе осуществления трудовой деятельности. Социальная политика является важным элементом деятельности любой

организации. «Целью социальной политики как системы управления персоналом являются достижение, сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала организации, создание высокопроизводительного коллектива, наиболее высоких конечных результатов деятельности предприятия.» [4]

Среди наиболее важных функций социальной политики выделяют ее влияние на рост эффективности хозяйственной деятельности предприятия и снижение текучести кадров, с сохранением в структуре наиболее компетентных работников. С точки зрения внешней среды организации эффективно реализуемая социальная политика повышает конкурентоспособность организации поскольку формирует положительный имидж в глазах клиентов, представителей общественности, потенциальных работников.

Социальная политика организации осуществляется путем реализации мероприятий по предоставлению работникам дополнительной финансовой помощи – это могут быть льготы, услуги, выплаты социального характера. Как правило, реализуется через коллективный договор и локальные нормативные акты на основе социального партнерства с профсоюзным комитетом работников организации [1, с. 112]. Принимая во внимание финансово - экономическое положение предприятия, форму собственности, наличие / степень влияния профсоюзной организации в коллективном договоре могут быть установлены выплаты, льготы, преимущества для работников, более благоприятные по сравнению с установленными законами, иными нормативными правовыми актами, соглашениями условия труда. Эти преимущества носят тот же обязательный для выполнения характер, как и те, что гарантируются работникам в соответствии с трудовым законодательством.

Отмечается зависимость уровня заинтересованности работников в работе в организации, в её успешной деятельности, долголетию и финансовой стабильности от количества предоставляемых компанией льгот, привилегий, от широты социального пакета. Наличие и расширение социального пакета в организации позволяет сокращать текучесть кадров, в виду желания работников сохранить свое рабочее место и имеющиеся льготы.

Выстраивание эффективной социальной политики – актуальная задача для предприятий и организаций разных форм собственности и сохраняет актуальность не зависимо от их основного направления деятельности, в том числе и для промышленных предприятий.

Пример Челябинского трубопрокатного завода (ЧТПЗ) – одного из крупнейших производителей стальных труб в России, который в 2021 году вошел в состав Трубной Металлургической Компании (ТМК), транслирует, что сотрудники являются ценным достоянием Компании. Раскрытие человеческого потенциала в наибольшей мере способствует повышению эффективности предприятия. Реализация целевых социальных программ для сотрудников носит постоянный характер, а социальный пакет ЧТПЗ является одним из самых привлекательных в отрасли. К услугам металлургов современный корпоративный медицинский центр, медпункты и фитнес - центры на территории предприятия в непосредственной близости от рабочих мест, детские оздоровительные загородные лагеря, базы отдыха, спортивные комплексы и Дворцы Культуры. Программа материальной поддержки работников предусматривает выплаты при вступлении в первый брак, рождении ребенка, родители первоклассников получают сертификаты на приобретение канцелярских принадлежностей, реализуется программа «Молодая семья» и многие другие.

Сотрудники ЧТПЗ имеют возможность повышать квалификацию в корпоративном университете Трубной Металлургической Компании — ТМК2U. Университет проводит онлайн - и очное обучение в штаб - квартире ТМК в московском инновационном центре «Сколково» и кампусах, созданных на предприятиях. Для сотрудников открыты на бесплатной основе онлайн - курсы повышения квалификации по профильным и общим дисциплинам. Большинство курсов проводится на базе собственной HR - платформы SOTA2U.[6]

Стоит добавить, что помимо широты пакета, меры поощрения работников нуждаются и в поддержании в актуальном современной социально - экономической ситуации состоянии. Так, например, в 2021 году Российской трехсторонней комиссией по регулированию социально - трудовых отношений (далее – Комиссия) утверждены рекомендации по предоставлению работникам, проходящим вакцинацию против коронавирусной инфекции (COVID - 19), двух оплачиваемых выходных дней. Рекомендации были направлены в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и размещены на сайте Правительства Российской Федерации на странице Комиссии [5]. Некоторые работодатели внесли соответствующие изменения в свои коллективные договоры и локальные нормативные акты, тем самым обеспечив организацию предоставления на основании заявления двух оплачиваемых выходных дней работникам, проходящим вакцинацию против коронавирусной инфекции (COVID - 19).

Приведенный выше пример достаточно хорошо иллюстрирует одно из важнейших условий эффективности внедряемых мер социальной политики предприятия – своевременность. Вместе с тем, разрабатывая методы и стиль социальной политики, необходимо учитывать не только сегодняшнее положение компании, но и процесс развития, определённый стратегическими задачами предприятия.

Таким образом, в современных условиях без создания четкой, понятной, гибкой и актуальной социальной политики предприятия невозможно достичь высокой эффективности деятельности и экономического роста. Поскольку социально ориентированная кадровая политика предприятия оказывает влияние на повышение производительности труда, повышение инвестиционной привлекательности предприятия вследствие улучшения финансовых показателей деятельности предприятия, укрепляет репутацию и имидж предприятия, что в свою очередь дает конкурентные преимущества предприятию как работодателю на рынке труда, она признается перспективной для обеих сторон коллективного процесса труда.

#### **Список использованной литературы:**

1. Багирова, И. Х. Социальная политика компании как инструмент мотивации персонала // Проблемы современной экономики: материалы I Междунар. науч. конф. — Челябинск, 2011. — С. 110 - 115. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/12/1366/> (дата обращения: 01.07.2023).
2. Габидуллина Г.Р., Тарасова Р.В. Социальная политика организации // Научный журнал. 2020. №10. С. 25 - 27.
3. Елешин Н. В. Подходы к формированию инструментов выбора направлений социальной политики организации // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. №3. С. 750 - 752.

4. Яковлева Л. П. Социальная политика как условие организационного развития // Белгородский университет кооперации, экономики и права. 2016. [Электронный ресурс] URL: [https://studylib.ru/doc/2480217/social.\\_naya-politika-kak-uslovie-organizacionnogo-razvitiya](https://studylib.ru/doc/2480217/social._naya-politika-kak-uslovie-organizacionnogo-razvitiya) (дата обращения: 03.07.2023).

5. Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/department/403/events/> (дата обращения: 07.07.2023).

6. Официальный сайт Челябинского трубопрокатного завода [Электронный ресурс]. URL: [https://chtpz.tmk-group.ru/chtpz\\_personal](https://chtpz.tmk-group.ru/chtpz_personal) (дата обращения: 03.07.2023).

© Быкова Т.С., 2023

УДК 338.57

**Василишин Р. А.**

Студент 3 курс экономики

ДВФУ

г. Владивосток, РФ

## ПОНИМАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕН В ЭКОНОМИКЕ

### **Аннотация:**

Изменения цен являются важным аспектом любой экономики, и они затрагивают как производителей, так и потребителей. Цель этой статьи - изучить различные факторы, которые приводят к изменению цен, и их влияние на экономику. Исследование сосредоточено на модели спроса и предложения, инфляции, рыночной конкуренции и государственной политике. Понимая эти факторы, частные лица и предприятия могут лучше прогнозировать изменения цен, принимать обоснованные решения и соответствующим образом корректировать свою деятельность.

### **Ключевые слова:**

Ключевые слова: изменение цен, спрос и предложение, инфляция, рыночная конкуренция, государственная политика.

Изменения цен - обычное явление в любой экономике. Они возникают из - за различных факторов, включая дисбаланс спроса и предложения, инфляцию, рыночную конкуренцию и государственную политику. Понимание этих факторов важно как для бизнеса, так и для потребителей для принятия обоснованных решений. Цель данной статьи - изучить эти факторы и их влияние на изменение цен.

Модель спроса и предложения является фундаментальной концепцией в экономике. В этой модели изменения цен происходят из - за дисбаланса между поставляемым количеством и спросом. Если спрос превышает предложение, цены растут, а если предложение превышает спрос, цены снижаются. Эта взаимосвязь необходима для понимания предприятиями и потребителями при принятии решений о производстве и закупках.

Инфляция является еще одним фактором, который может привести к изменению цен. Когда общий уровень цен повышается, покупательная способность потребителей

снижается, и предприятия могут повышать цены, чтобы сохранить свою прибыль. Это может привести к циклу повышения цен, еще больше усугубляя инфляцию.

Рыночная конкуренция является еще одним фактором, который может привести к изменению цен. Когда несколько предприятий конкурируют за один и тот же рынок, цены могут снижаться из-за конкуренции. Однако, когда конкуренция снижается, цены могут вырасти из-за сокращения предложения и увеличения спроса.

Государственная политика также может влиять на изменение цен. Например, налоги могут повышать цены на товары и услуги, в то время как субсидии могут снижать их. Кроме того, контроль цен и нормативные акты могут повлиять на баланс спроса и предложения, что приведет к изменению цен.

Изменения цен - естественное явление в любой экономике. Понимая факторы, которые приводят к изменению цен, предприятия и потребители могут принимать обоснованные решения и соответствующим образом корректировать свою деятельность. Модель спроса и предложения, инфляция, рыночная конкуренция и государственная политика - все это важные факторы, которые способствуют изменению цен в экономике.

#### **Источники:**

1. Мэнкью, Н. Г. (2014). Принципы экономики. Цензурное обучение.
2. Фридман, М. (1963). Инфляция: причины и последствия. Издательский дом "Азия".
3. Тироль, Дж. (1988). Теория промышленной организации. Издательство Массачусетского технологического института.
4. Стиглиц, Дж. Э. (2015). Экономика государственного сектора. WW Norton & Company.

© Василишин Р. А., 2023

**УДК 33**

**Восканов М.Э.**

д - р экон. наук, доцент

Ессентукский институт управления, бизнеса и права

**Измайлов М.Г.**

аспирант

Ессентукский институт управления, бизнеса и права

г. Ессентуки

## **РЫНОК АРЕНДЫ КОММЕРЧЕСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ: УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

#### **Аннотация:**

В статье рассматриваются особенности рынка аренды коммерческой недвижимости в России. Целью написания данной статьи является раскрытие специфики рынка аренды коммерческой недвижимости в России в современных условиях, а также выявление тенденций его дальнейшего развития. В заключении статьи делается вывод, что кризисные

явления последних лет повлияли на рынок аренды коммерческой недвижимости, в результате чего участники рынка вынуждены искать новые методы и модели управления арендой, позволяющие оперативно и адекватно реагировать на внешние угрозы.

**Ключевые слова:**

Недвижимость, аренда, коммерческая недвижимость, рынок аренды недвижимости, развитие экономики.

**Voskanov M.E.**

doctor of economic sciences, associate professor  
Essentuki institute of management, business and law

**Izmailov M.G.**

graduate student  
Essentuki institute of management, business and law  
Essentuki, RF

## **COMMERCIAL REAL ESTATE RENTAL MARKET IN RUSSIA: OPERATING CONDITIONS AND DEVELOPMENT TRENDS**

**Annotation:**

The article discusses the features of the commercial real estate rental market in Russia. The purpose of writing this article is to reveal the specifics of the commercial real estate rental market in Russia in modern conditions, as well as to identify trends in its further development. In conclusion, the article concludes that the crisis phenomena of recent years have affected the commercial real estate rental market, as a result of which market participants are forced to look for new methods and models of rental management that allow them to quickly and adequately respond to external threats.

**Keywords:**

Real estate, rent, commercial real estate, real estate rental market, economic development.

Рынок аренды коммерческой недвижимости играет одну из ключевых ролей в развитии современной экономики. Актуальность изучения рынка аренды коммерческой недвижимости подтверждается тем, что осуществление любой предпринимательской деятельности требует ее материально - технического обеспечения. Целью написания данной статьи является раскрытие специфики рынка аренды коммерческой недвижимости в России в современных условиях, а также выявление тенденций его дальнейшего развития.

Аренда (от лат. *arrendare* - отдавать внаем) - это передача имущества собственником во владение другому лицу на определенных условиях.

В соответствии с российским законодательством (ст. 606 Гражданского кодекса Российской Федерации) «по договору аренды (имущественного найма) арендодатель (наймодатель) обязуется предоставить арендатору (нанимателю) имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование».

Плоды, продукция и доходы, полученные арендатором в результате использования арендованного имущества в соответствии с договором, являются его собственностью». [2]

С экономической точки зрения, аренда - это форма осуществления предпринимательской деятельности, основанная на договоре о предоставлении арендодателем имущества во временное пользование арендатору за определенную плату.

«К недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства.

К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество.

К недвижимым вещам относятся жилые и нежилые помещения, а также предназначенные для размещения транспортных средств части зданий или сооружений (машино - места), если границы таких помещений, частей зданий или сооружений описаны в установленном законодательством о государственном кадастровом учете порядке» (ст. 130 Гражданского кодекса Российской Федерации). [1]

Коммерческая недвижимость - это недвижимое имущество, которое используется с целью извлечения прибыли.

Таким образом, аренда коммерческой недвижимости - это форма осуществления предпринимательской деятельности, основанная на договоре о предоставлении арендодателем недвижимого имущества, которое предназначено для извлечения прибыли, во временное владение и пользование или во временное пользование арендатору за определенную плату.

Коммерческую недвижимость можно классифицировать следующим образом:

1. Объекты недвижимости офисного назначения (ОНОН):

1) офисные помещения класса «А» - наиболее престижные офисы, соответствующие международным стандартам, расположенные в центральной части городов и имеющие удобную транспортную доступность. К офисным помещениям класса «А» относят новые (бизнес - центры возрастом до 3 - х лет) или полностью реконструированные здания;

2) офисные помещения класса «В» - наиболее востребованные офисы, имеющие достаточно удобное расположение и находящиеся в исторических зданиях или зданиях постройки последних 10 - 15 лет;

3) офисные помещения класса «С» - офисы, находящиеся в зданиях старше 15 лет, а также зданиях, построенных в советский период, в промышленных и спальных районах городов.

2. Объекты недвижимости торгового назначения (ОНТН).

1) торговые центры и торгово - развлекательные центры - объекты, располагающиеся в одном здании или комплексе зданий, предназначенные для размещения совокупности предприятий сферы торговли, услуг, общественного питания и развлечений, функционирующих как единая специализированная система;

2) стрит - ритейл - торговые помещения, расположенные на первых этажах зданий, имеющие отдельный вход с улицы, собственные витрины и характеризующиеся высокой проходимостью;

3) иные торговые площади - объекты, не вошедшие в первые две категории, в т.ч. отдельно - стоящие магазины.

3. Объекты недвижимости производственно - складского назначения (ОНПСН):
- 1) производственно - складская недвижимость класса «А» - новое одноэтажное здание большой площади, оборудованное по соответствующим требованиям;
  - 2) производственно - складская недвижимость класса «В» - новое или реконструированное одноэтажное здание, оборудованное по соответствующим требованиям;
  - 3) производственно - складская недвижимость класса «С» - капитальное здание или ангар без специального оборудования.
4. Объекты недвижимости свободного назначения (ОНСН) - помещения свободного назначения (ПСН) неспециализированного характера с возможностью использования под различные виды деятельности. [6]

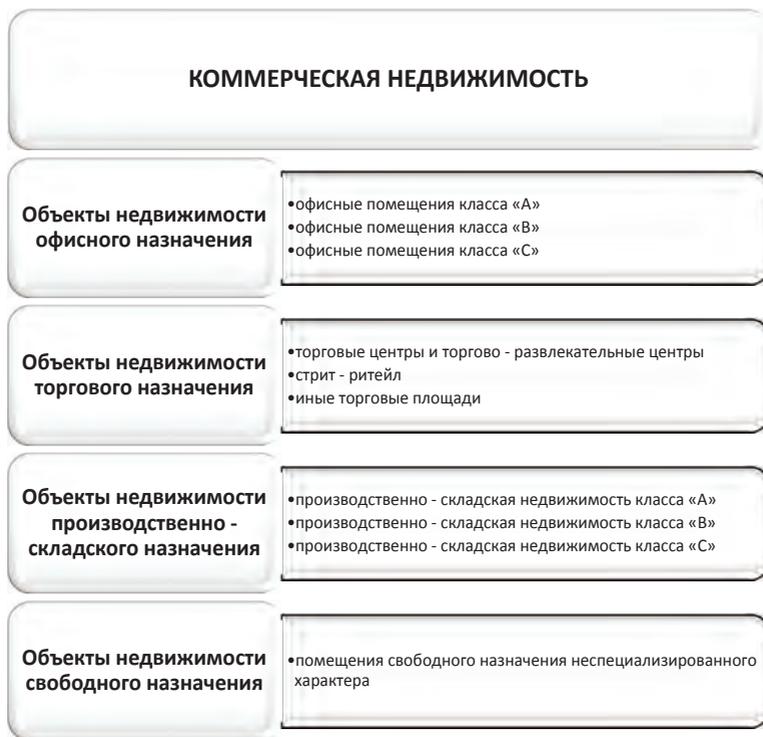


Рисунок 1 - Классификация объектов коммерческой недвижимости

Рынок аренды коммерческой недвижимости всегда характеризовался как привлекательный объект инвестирования. Но такие события последних лет, как пандемия COVID - 19 и санкционная война, объявленная России странами Запада, серьезно перестроили российский рынок коммерческой недвижимости. 2021 год стал годом постпандемийного оживления на рынке коммерческой недвижимости, что внушало определенный оптимизм. Однако геополитическая ситуация, усиление санкционного

давления на российскую экономику и уход многих крупных зарубежных компаний в 2022 году оказали негативное действие на рынок коммерческой недвижимости в целом и на рынок аренды коммерческой недвижимости в частности.

На сегодняшний день в России наблюдается высокий уровень неопределенности социально - экономического развития. Это связано с влиянием на национальную экономику множества сложно - прогнозируемых факторов, что в свою очередь влечет негативные последствия и для рынка аренды коммерческой недвижимости. [4] Отсюда вытекает, что «рынок недвижимости в целом является постоянно изменяющимся и растущим организмом, изменения на котором происходят за счет влияния на него экономических, политических и социальных факторов». [3]

Основными негативными факторами, оказывающими воздействие на российскую экономику, в условиях сегодняшнего дня, являются:

1. Сложная геополитическая ситуация.
2. Масштабное давление на Россию со стороны стран коллективного Запада.
3. Нарушение транспортно - логистических цепочек в международной торговле.
4. Структурные трансформации экономики. [4]

В период пандемии спрос на коммерческую недвижимость в России (в т.ч. на ее аренду) упал вдвое. В 2021 году спрос восстановился и продемонстрировал тенденцию к дальнейшему росту, однако с февраля 2022 года, в силу сложившихся обстоятельств и изменения геополитической ситуации в мире, произошел серьезный спад. Как отмечают эксперты, на рынке коммерческой недвижимости ситуация сложная и неоднозначная - турбулентная. [6]

На рынке аренды коммерческой недвижимости наблюдается достаточно серьезное падение ставок. Серьезные проблемы, связанные с развитием и популяризацией электронной торговли, уходом мировых брендов и закрытием кинотеатров на фоне отсутствия зарубежных фильмов, возникли у крупных торговых центров. При этом небольшие (районные) торговые центры все еще имеют неплохие перспективы развития. Что касается рынка аренды офисов, то здесь, на сегодня, наблюдается некоторый дефицит, связанный с заморозкой и прекращением строительства новых офисных помещений. Отчасти этот дефицит погашается за счет перехода сотрудников некоторых организаций на удаленную работу, а также ухода иностранных компаний. Происходит ротация арендаторов. [7] Сложности возникли и на рынке аренды коммерческой недвижимости производственно - складского назначения, что связано с уходом иностранных производителей из России и нарушением транспортно - логистических цепочек. В перспективе можно рассчитывать на рост рынка аренды помещений свободного назначения, т.к. именно этот рынок в наибольшей степени обладает многофункциональностью и способностью к трансформациям. Как отмечают эксперты - аналитики в сфере недвижимости: «Значимыми преимуществами ПСН также стали их доступность и удобное для потребителей расположение - зачастую в помещениях этого формата можно найти салоны красоты, пункты выдачи заказов крупных онлайн - магазинов, химчистки, фитнес - студии, склады сервисов быстрой доставки еды и продуктов на первом этаже собственного дома». [6]

Низкий горизонт планирования по экономике в целом - главная проблема, которую обозначают инвесторы. Вложения в коммерческую недвижимость - не исключение -

сложно просчитать возможные риски и окупаемость инвестиций. На этом фоне, на наш взгляд, именно рынок аренды коммерческой недвижимости имеет лучшие перспективы. Это более гибкий рынок. [9]

В качестве тенденций развития рынка аренды коммерческой недвижимости на ближайшую перспективу можно выделить следующие:

1. Рост темпов развития электронной торговли приведет к повышению спроса на аренду складских помещений.

2. Снижение спроса на аренду офисных помещений в связи с необходимостью минимизации субъектами предпринимательской деятельности издержек и переводом части своих сотрудников на удаленную работу, приведет к переформатированию предложения со стороны арендодателей.

3. Снижение спроса на аренду торговых помещений подтолкнет арендодателей к их перепрофилированию в складские помещения или в помещения для организации «коворкинга» (от англ. co - working - совместная работа, т.е. общее пространство для выполнения работы). [8]

Обобщая, отметим, что кризисные явления последних лет ускорили трансформационные процессы на рынке недвижимости в целом. Естественным образом это повлияло и на рынок аренды коммерческой недвижимости. Участники рынка вынуждены искать новые методы и модели управления арендой коммерческой недвижимости, позволяющие оперативно и адекватно реагировать на внешние угрозы.

#### **Список использованной литературы:**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14 - ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 410.

3. Арефин А.В. Факторы ценообразования на рынке аренды жилой недвижимости // Жилищные стратегии. - 2015. - Том 2. Выпуск 4. - С. 253 - 266.

4. Восканов М.Э., Байрамукова Ф.А. Институциональная структура экономики и закономерности развития экономических отношений в условиях современной России // Экономика и предпринимательство. - 2016. - №8. - С. 780 - 784.

5. Восканов М.Э., Байрамукова Ф.А., Измайллов М.Г. Особенности рынка аренды коммерческой недвижимости в России в современных условиях и тенденции его развития // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. - 2022. - №12. - С. 102 - 104.

6. Исследование рынка недвижимости [Электронный ресурс] // Сайт ООО «Информ - Оценка». URL: <https://imr.ru/>.

7. Миронова В. Коммерческая недвижимость: рынок жив [Электронный ресурс] // Сайт проекта Retail.ru. URL: <https://www.retail.ru/articles/kommercheskaya-nedvizhymost-rynok-zhiv/>.

8. Цифровое управление коммерческой недвижимостью [Электронный ресурс] // Сайт Аналитического центра ООО «РЭДМЭДРОБОТ». URL: <https://roscongress.org/upload/>

medialibrary / 785 / 1 \_ Redmadrobot \_ TSifrovoe - upravlenie - kommercheskoy - nedvizhimostyu.pdf.

9. Чернышов И. Что ждёт рынок коммерческой недвижимости в России? [Электронный ресурс] // Портал «Новострой.ру». URL: <https://www.novostroy.ru/articles/interview/chto-zhdet-rynok-kommercheskoy-nedvizhimosti-v-rossii/>.

© Восканов М.Э., Измайлов М.Г., 2023

УДК 332.1

Гергенов Э. Л.

Студента

2 курс Реклама и связи с общественностью

ДФУ

г. Владивосток, РФ

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ

### **Аннотация:**

В этой научной статье исследуется влияние социальных сетей на российскую экономику. В нем рассматривается глубокое влияние платформ социальных сетей на различные экономические аспекты, включая рост бизнеса, поведение потребителей, маркетинговые стратегии и создание рабочих мест. В исследовании анализируется меняющаяся динамика коммуникации, рекламы и распространения информации, вызванная социальными сетями. Оценивая возможности и вызовы, связанные с этим цифровым феноменом, в статье дается представление об экономических последствиях социальных сетей в российском контексте.

### **Ключевые слова:**

Социальные медиа, российская экономика, рост бизнеса, потребительское поведение, маркетинговые стратегии.

Появление и широкое внедрение платформ социальных сетей изменило способы общения людей, обмена информацией и взаимодействия с бизнесом. В случае России социальные сети приобрели значительную популярность, создавая новые возможности и вызовы для экономики страны. Цель этой статьи - изучить влияние социальных сетей на российскую экономику и его последствия для бизнеса, потребителей и экономического ландшафта в целом.

Рост бизнеса и предпринимательство: В этом разделе обсуждается, как социальные сети способствовали росту бизнеса и предпринимательству в России. В нем исследуется, как компании используют платформы социальных сетей для маркетинга, привлечения клиентов и расширения продаж. В нем также рассматривается рост числа цифровых предпринимателей и роль социальных сетей в их успехе.

Потребительское поведение и электронная коммерция: В статье рассматривается влияние социальных сетей на потребительское поведение и деятельность в области электронной коммерции в России. В нем анализируется влияние социальных сетей на решения о покупке, восприятие бренда и рост онлайн - ритейла. В нем также исследуется роль влиятельных лиц в социальных сетях в формировании потребительских предпочтений.

Маркетинговые стратегии и реклама: Эта часть посвящена трансформации маркетинговых стратегий и рекламных практик благодаря социальным сетям. В нем обсуждается переход от традиционных рекламных каналов к рекламе в социальных сетях, маркетингу влияния и пользовательскому контенту. В нем также исследуются проблемы и возможности для бизнеса в эффективном использовании социальных сетей в рекламных целях.

Создание рабочих мест и цифровые навыки: В этом разделе освещается роль социальных сетей в создании рабочих мест и спрос на цифровые навыки в российской экономике. В нем рассматривается появление новых рабочих мест, связанных с управлением социальными сетями, созданием контента и цифровым маркетингом. В нем также обсуждается необходимость цифровой грамотности и повышения квалификации для удовлетворения меняющихся потребностей цифровой экономики.

В заключение следует отметить, что социальные сети оказали значительное влияние на российскую экономику, повлияв на рост бизнеса, поведение потребителей, маркетинговые стратегии и создание рабочих мест. Это изменило то, как компании работают, взаимодействуют с клиентами и продвигают свои продукты и услуги. Однако быстрое развитие социальных сетей также сопряжено с такими проблемами, как проблемы конфиденциальности, информационная перегрузка и необходимость в нормативно - правовой базе. Чтобы в полной мере использовать потенциал социальных сетей для экономического развития, предприятиям, политикам и частным лицам важно адаптироваться и использовать возможности, одновременно устраняя связанные с ними риски

#### **Источники:**

1. Ионова А.С., Карибджанян А.С., Колмаков В.В., Мазур И.Е., Мезенцева А.В., Мезенцева О.В., Платонов А.М., Хотинская Г.И., Шохин Е.И., Черникова Л.И. Финансовые аспекты управления социально - экономическими процессами / под общей ред. В.В. Колмакова. Тюмень, 2010.

2. Бабина Е.Н., Гладилин В.А., Костюков К.И. Особая инновационная инфраструктура, как одна из экономических категорий рыночной экономики // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 2 - 3 (31). С. 7 - 10.

3. Щеголев А.А. Методы прогнозирования экономических показателей региональных информационных систем // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. 2010. Т. 1. № 1 - 1 (1). С. 238 - 241.

© Гергенов Э. Л., 2023

## ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ И PR НА ОПТИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ И УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВА

### **Аннотация:**

В этой статье исследуется, как реклама и связи с общественностью (PR) влияют на оптимальные цены и уровень производства бизнеса. В нем рассматривается роль рекламы и PR в формировании потребительского восприятия, эластичности спроса и рыночной конкуренции. В статье обсуждается, как эффективные рекламные и PR - кампании могут привести к увеличению объемов продаж, расширению рынка и ценовым стратегиям. В нем также рассматриваются проблемы обеспечения баланса между рекламной деятельностью и соображениями затрат. Благодаря всестороннему анализу соответствующей литературы и тематических исследований это исследование дает представление о динамичной взаимосвязи между рекламой, PR и оптимальными ценами и уровнями производства.

### **Ключевые слова:**

Реклама, PR, оптимальная цена, оптимальное производство, потребительское восприятие.

Реклама и связи с общественностью (PR) оказывают значительное влияние на оптимальные цены и уровень производства бизнеса. Эти маркетинговые мероприятия влияют на восприятие потребителей, эластичность спроса и рыночную конкуренцию, в конечном счете влияя на ценовые и производственные решения компаний.

Во - первых, реклама играет решающую роль в формировании потребительского восприятия товаров или услуг. Эффективные рекламные кампании повышают узнаваемость бренда, подчеркивают особенности продукта и доносят до потребителей ценностные предложения. Позитивное восприятие потребителями повышает воспринимаемую ценность продукции, позволяя компаниям устанавливать более высокие цены и достигать оптимального уровня цен, соответствующего ожиданиям потребителей.

Во - вторых, PR - деятельность способствует расширению рынка и эластичности спроса. Усилия по связям с общественностью повышают репутацию бренда, укрепляют доверие и устанавливают позитивные отношения с заинтересованными сторонами. Сильная репутация бренда может привести к повышению лояльности потребителей, снижению чувствительности к ценам и более эластичной кривой спроса. Такая эластичность позволяет предприятиям корректировать цены таким образом, чтобы максимизировать доход при сохранении лояльности клиентов.

Кроме того, рекламные и PR - кампании могут стимулировать объемы продаж, тем самым влияя на уровень производства. Эффективная рекламная деятельность повышает потребительский спрос, что приводит к росту продаж и необходимости увеличения объемов производства для удовлетворения потребностей рынка. Стимулируя интерес потребителей и стимулируя принятие решений о покупке, реклама и PR способствуют достижению оптимального уровня производства, соответствующего требованиям рынка.

Однако предприятия сталкиваются с трудностями в обеспечении баланса между рекламной деятельностью и соображениями затрат. Хотя реклама и PR могут привести к увеличению продаж, они также сопряжены с затратами. Компаниям важно оценивать

окупаемость инвестиций (ROI) в рекламные и PR - кампании, чтобы гарантировать, что выгоды перевешивают затраты. Оптимизируя рекламные стратегии и отслеживая их влияние на продажи и производственные затраты, предприятия могут достичь баланса между маркетинговыми усилиями и прибыльностью.

Тематические исследования успешных рекламных и PR - кампаний дают ценную информацию о влиянии на оптимальные цены и уровень производства. Эти кейсы подчеркивают эффективность целевой рекламы, позиционирования бренда и стратегических PR - инициатив в оказании влияния на поведение потребителей, эластичность спроса и общую динамику рынка.

В заключение следует отметить, что реклама и PR оказывают глубокое влияние на оптимальные цены и уровень производства в бизнесе. Формируя восприятие потребителей, расширяя рынки сбыта и стимулируя спрос, реклама и PR - деятельность влияют на ценовые стратегии и производственные решения. Однако для обеспечения баланса между рекламными усилиями и прибыльностью необходимо тщательно учитывать экономическую эффективность.

#### **Источники:**

1. Гонсалес - Урибе, Е., Казакова, В.В., Суворова, А.В. Влияние рекламы на цены и объемы производства: международный опыт и российская практика. Вестник МГУ. Серия 6: Экономика, 2015, № 2, с. 35 - 49.
2. Линтон, И., Кларк, Д. Реклама и промышленное развитие. Москва: Издательский дом "Дело", 2006. 432 с.
3. Данков, А.И., Миронова, А.А. Влияние PR - кампаний на ценообразование и объемы производства: анализ российского рынка. Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов, 2019, № 4, с. 63 - 72.

© Григорьева Д. А., 2023

**УДК 31**

**Гузенко Е. А.**

студент САФУ имени М. В. Ломоносова,  
г. Архангельск, РФ

**Чирков А. Ю.**

студент САФУ имени М. В. Ломоносова,  
г. Архангельск, РФ

**Научный руководитель: Гузенко Н. В.**

канд. пед. наук, доцент САФУ имени М. В. Ломоносова,  
г. Архангельск, РФ

## **ЭКОНОМИКО - СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА И УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **Аннотация**

В данной статье проведен экономико - статистический анализ качества и уровня жизни населения в Архангельской области, богатой природными ресурсами и имеющей стратегическое значение для экономики. Статья анализирует динамику показателей уровня жизни в течение определенного периода времени и сравнивает их со средними значениями

по стране. Особое внимание уделяется социальной политике в регионе и ее влиянию на качество жизни населения.

### Ключевые слова

Качество жизни, уровень жизни, благосостояние людей, Архангельская область

В современном мире острой проблемой является отсутствие ресурсов для создания комфортных условий и реализации человеческого потенциала в обществе. Инструментом, используемым для выявления благосостояния региона или страны, выступает анализ качества и уровень жизни, имеющих стратегическое значение для разработки грамотной государственной политики с учетом выявленных недостатков и проблем, полученных из официальных статистических источников и опросов населения. Данные факторы, включающие здоровье, образование, возможность самореализации, благополучие семьи и другие, оказывают прямое влияние на все аспекты жизни общества.

В современном понимании «качество жизни» — это комплексный индикатор, который оценивает общее благополучие и удовлетворенность жизнью в определенной группе людей или в конкретном регионе. Он включает множество факторов, влияющих на жизнь людей, такие как социальные, экономические, культурные и экологические условия. [1] В частности, доступность качественного образования и здравоохранения, доходы и уровень бедности, доступность жилья, уровень безопасности и культурных мероприятий, а также возможности для самореализации и участия в общественной жизни. Под термином «уровень жизни» понимают степень обеспеченности населения необходимыми ресурсами для удовлетворения материальных, духовных, социальных потребностей с помощью использования товаров и услуг в единицу времени. [3]

Анализ отдельно выбранных показателей, которые входят в понятия «качество жизни» и «уровень жизни» населения проведен на примере Архангельской области. Архангельская область – это кладезь природного потенциала, выражающегося в виде полезных ископаемых, но это не дает возможности для тщательной проработки плана обеспечения благоприятных условий для жизни населения. По результатам проведения рейтинговой оценки РИА Новости, Архангельская область заняла 76 место в 2022 году (рис. 1). В 2021 году область занимала 72 место. [2]

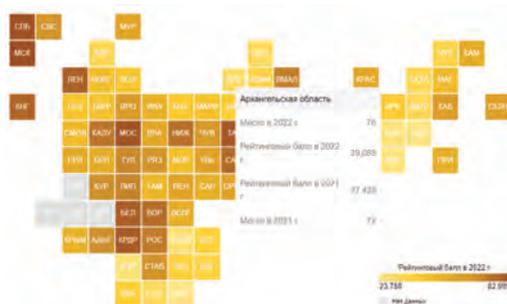


Рисунок 1. Рейтинг регионов России по качеству жизни за 2022 год

Прожиточный минимум – установленный законом минимальный уровень дохода представляет собой необходимый уровень дохода, который обеспечивает определенный уровень жизни для людей, в соответствии с законодательством страны или региона.

Построенная ниже гистограмма отражает, что за рассматриваемый период размер прожиточного минимума в Архангельской области преобладает над размером по России в целом (рис.2.) Примерно равные показатели наблюдаются в 2019 и 2020 годах. За рассматриваемый период произошло увеличение на 4447 рублей по Архангельской области (в 2017 году показатель был равен 11700 руб., а в 2022—16147 руб.).

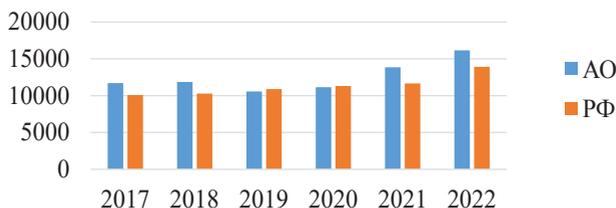


Рисунок 2. Сравнительная динамика прожиточного минимума в Архангельской области и России в целом за 2017–2022 гг.

Графическое отображение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы демонстрирует, что в номинальном выражении в 2017 году данный показатель, а именно среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, составил 42949,7 рублей (рис. 3.). К 2022 году наблюдается увеличение на 58 % в сравнении с 2017 годом (показатель был равен 42949,7), тем самым размер заработной платы составляет 67834,8 рубля.

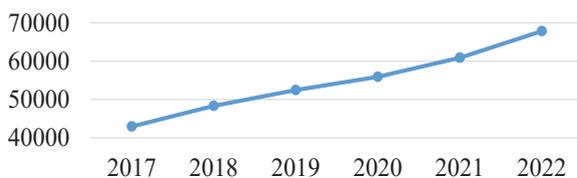


Рисунок 3. Среднемесячная номинальная заработная плата в Архангельской области в 2017–2022 гг.

В целом, Архангельская область имеет все шансы для того, чтобы способствовать улучшению жизни населения. Это обусловлено тем, что в регион поступают большие инвестиции, например, в добывающую и нефтяную промышленность, существует развитая система всех ступеней образования и т.д. Немаловажно отметить, что понятия «качество жизни» и «уровень жизни» отражают степень удовлетворенности и обеспеченности населения. Это заключается в том, что чем выше уровень жизни у людей, тем больше сил и времени у них появляется на самореализацию, возникает возможность принятия участия в жизни общества и своего региона или страны и пр. Также понятия влияют на конкурентоспособность региона. Более высокий уровень жизни населения способствует заполнению вакансий высокого уровня, стимулирует развитие бизнеса и привлечение инвестиций.

### Список использованной литературы:

1. Глебова, М. А. Обзор зарубежных методик исследования качества жизни населения // Социальные и экономические системы. 2019. – № 1(7). – С. 18–35.
2. Рейтинг российских регионов по качеству жизни — 2022 // ria.ru. URL: [https://ria.ru/20230213/kachestvo\\_zhizni-1850749274.html](https://ria.ru/20230213/kachestvo_zhizni-1850749274.html) (дата обращения: 18.04.2023).
3. Тухужева Л. А., Джанкулаев А. А. Качество и уровень жизни населения // Вопросы науки и образования. 2018. №29 (41). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-i-uroven-zhizni-naseleniya> (дата обращения: 18.04.2023).

© Гузенко Е. А., Чирков А. Ю., 2023

УДК 338.35

**Дроздук В. Д.**

Студент 2 курс рекламы и связей с общественностью

ДФУ

г. Владивосток, РФ

## **ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ПРОИЗВОДСТВО: АНАЛИЗ ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

### **Аннотация:**

В этой статье исследуется влияние рекламы на производство и рассматривается ее возникновение, ключевые аспекты и практические последствия. В нем обсуждается, как появление рекламы изменило производственный ландшафт, создав новые возможности и вызовы для бизнеса. В статье рассматривается взаимосвязь между рекламой и производством с различных точек зрения, включая ее влияние на потребительский спрос, рыночную конкуренцию, дифференциацию продукции и общий экономический рост. В нем также подчеркивается роль рекламы в формировании потребительских предпочтений и стимулировании инноваций в производственных процессах. Исследование дает представление о положительном и отрицательном влиянии рекламы на эффективность производства, распределение ресурсов и динамику рынка.

### **Ключевые слова:**

Реклама, производство, потребительский спрос, рыночная конкуренция, инновации.

Появление рекламы произвело революцию в том, как предприятия работают и взаимодействуют с потребителями. Цель этой статьи - проанализировать влияние рекламы на производство и пролить свет на ее ключевые аспекты и практические последствия.

Роль рекламы в производственной сфере: Реклама играет важную роль в современной экономике, влияя на производство товаров и услуг. Она стимулирует спрос, создает осведомленность о продуктах и брендах, и помогает компаниям продвигать свои товары на рынке.

Влияние рекламы на производственные процессы: Реклама влияет на производственные процессы, определяя объемы производства и ассортимент продукции. Успешная реклама может привести к увеличению спроса на товары, что требует расширения производственных мощностей и увеличения объемов производства.

Реклама и инновации: Реклама может стимулировать инновационную деятельность, поскольку она позволяет представить новые продукты и технологии потребителям. Рекламные кампании могут вдохновлять компании на разработку и внедрение новых и усовершенствованных товаров.

Реклама и конкуренция: Реклама является средством конкуренции между компаниями. Она позволяет брендам выделиться на фоне конкурентов, привлечь внимание потребителей и создать предпочтение в выборе товаров.

Реклама и эффективность производства: Реклама может способствовать повышению эффективности производства. Успешная реклама может помочь компаниям сократить издержки, улучшить использование производственных ресурсов и оптимизировать процессы.

Вызовы и этические аспекты рекламы: Существуют вызовы и этические вопросы, связанные с рекламой, включая преувеличение характеристик товаров, манипуляцию потребителями и защиту конфиденциальности данных. Эти аспекты должны учитываться при разработке рекламных стратегий.

Реклама играет значительную роль в производственной сфере, оказывая влияние на объемы производства, инновационную активность и конкуренцию между компаниями. Она может стимулировать спрос, улучшать эффективность производства и создавать новые вызовы, связанные с этическими аспектами. Понимание влияния рекламы на производство поможет компаниям принимать обоснованные решения и эффективно использовать рекламные стратегии.

#### **Источники:**

1. Седов, А. В. Реклама как фактор стимулирования инновационной деятельности / А. В. Седов // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально - экономические науки. – 2019. – Том 19. – Выпуск 4. – С. 83 - 92.
2. Большаков, Н. А. Влияние рекламы на потребительское поведение / Н. А. Большаков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2016. – Том 16. – № 3. – С. 424 - 437.
3. Захарова, О. С. Реклама и общественное мнение / О. С. Захарова // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2016. – № 6. – С. 31 - 41.
4. Матвеев, В. И. Реклама: теория и практика / В. И. Матвеев. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 368 с.

© Дроздок В. Д., 2023

## РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ

### Аннотация

В этой статье рассматривается решающая роль государственных инвестиций в развитие инфраструктуры. Инфраструктура является жизненно важным компонентом экономического роста, социального развития и общего благосостояния. Правительства играют важную роль в создании и поддержании в рабочем состоянии инфраструктурных систем, которые поддерживают различные секторы и обеспечивают устойчивое развитие. В статье исследуются теоретические основы, ключевые области, преимущества, проблемы и политические рамки, связанные с государственными инвестициями в развитие инфраструктуры.

**Ключевые слова:** государственные инвестиции, развитие инфраструктуры, экономический рост, государственно - частное партнерство, основы политики.

Инфраструктура служит основой современного общества, охватывая транспортные сети, энергетические системы, коммуникационные сети, объекты водоснабжения и санитарии, а также социальную инфраструктуру. Государственные инвестиции в инфраструктуру необходимы для стимулирования экономического роста, расширения возможностей подключения, содействия социальному развитию и улучшения общего качества жизни. Цель этой статьи - проанализировать важнейшую роль, которую государственные инвестиции играют в развитии инфраструктуры.

Государственные инвестиции в инфраструктуру основаны на концепции сбоев рынка, когда инвестиций частного сектора может быть недостаточно из-за высоких затрат, длительных сроков окупаемости и ограниченной прибыльности. Правительства вмешиваются, чтобы устранить эти сбои на рынке и обеспечить создание необходимой инфраструктуры, приносящей пользу обществу в целом. Это вмешательство оправдано положительными внешними эффектами и побочными эффектами, порождаемыми развитием инфраструктуры.

Государственные инвестиции играют ключевую роль в нескольких ключевых областях развития инфраструктуры. Транспортная инфраструктура, включая автомобильные и железные дороги, аэропорты и порты, облегчает перемещение товаров, услуг и людей, способствуя экономической активности и региональной интеграции. Энергетическая инфраструктура, такая как системы производства, передачи и распределения электроэнергии, обеспечивает надежное и устойчивое энергоснабжение, поддерживая промышленный рост и повышая уровень жизни. Телекоммуникационная инфраструктура соединяет частных лиц и предприятия,

обеспечивая связь, обмен информацией и цифровую трансформацию. Инфраструктура водоснабжения и санитарии обеспечивает подачу чистой воды, санитарные услуги и управление сточными водами, обеспечивая охрану общественного здоровья и экологическую устойчивость.

Государственные инвестиции в инфраструктуру приносят многочисленные выгоды. Они стимулируют экономический рост, создавая возможности для трудоустройства, привлекая частные инвестиции и повышая производительность труда. Развитие инфраструктуры повышает связность и доступность, облегчая перемещение товаров, услуг и людей, одновременно сокращая транспортные расходы и время в пути. Кроме того, инвестиции в социальную инфраструктуру способствуют улучшению результатов здравоохранения, расширению возможностей получения образования и общему социальному благополучию.

Государственные инвестиции в инфраструктуру сталкиваются с рядом проблем. К ним относятся бюджетные ограничения, поскольку инфраструктурные проекты часто требуют значительных финансовых ресурсов. Эффективное планирование проекта, финансирование и механизмы реализации имеют решающее значение для оптимизации распределения ресурсов. Кроме того, обеспечение прозрачности, подотчетности и эффективного управления проектами имеет важное значение для предотвращения коррупции и снижения рисков, связанных с инвестициями в инфраструктуру.

Государственные инвестиции играют решающую роль в развитии инфраструктуры, способствуя экономическому росту, содействуя социальному развитию и повышая общее благосостояние. Благодаря стратегическим инвестициям и эффективным политическим рамкам правительства могут устранять сбои на рынке, создавать благоприятные условия и стимулировать устойчивое развитие инфраструктуры. Правительствам крайне важно уделять приоритетное внимание инвестициям в инфраструктуру, эффективно распределять ресурсы и вступать в партнерские отношения с частным сектором и международными организациями для достижения всеобъемлющих и устойчивых целей развития инфраструктуры.

### **Список литературы:**

1. Габдулхакова Д.Ф., Шапошникова Р.Р. ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РОССИИ // Экономика и социум. 2015. №4 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-gosudarstvennyh-investitsiy-v-rossii> (дата обращения: 16.04.2023)..

2. Сафронова Вероника Робертиновна Государственное регулирование инвестиций // Economics. 2014. №1 (2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennoe-regulirovanie-investitsiy> (дата обращения: 19.03.2023)..

3. Игонина Л.Л. О механизме обеспечения эффективности государственных инвестиций // Финансы и кредит. 2005. №24 (192). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-mehanizme-obespecheniya-effektivnosti-gosudarstvennyh-investitsiy> (дата обращения: 10.07.2023).

© Евдокимова О.К., 2023

## РОЛЬ ТУРИЗМА В СОЗДАНИИ РАБОЧИХ МЕСТ: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА

### **Аннотация:**

В этой научной статье исследуется значительная роль туризма в создании рабочих мест и его влияние на экономику. В нем рассматриваются прямые и косвенные последствия туризма для занятости, анализируются факторы, способствующие созданию рабочих мест, и обсуждаются последствия для экономического развития. Опираясь на эмпирические данные и теоретические основы, исследование дает представление о многогранной взаимосвязи между туризмом и занятостью.

### **Ключевые слова:**

Туризм, создание рабочих мест, занятость, экономическое развитие.

Туризм превратился в ключевой сектор со значительным потенциалом для создания рабочих мест. В этом разделе рассказывается о важности туризма для стимулирования роста занятости и дается обзор того, как исследование сосредоточено на роли туризма в создании рабочих мест и его более широких экономических последствиях.

Туристический сектор непосредственно способствует созданию рабочих мест благодаря широкому спектру предприятий, включая отели, рестораны, туристические агентства и транспортные услуги. В этом разделе рассматриваются конкретные должностные обязанности и возможности трудоустройства в этих подсекторах. В нем обсуждаются разнообразные навыки и квалификация, необходимые для различных профессий, связанных с туризмом, начиная от поставщиков услуг на переднем крае и заканчивая руководящими должностями.

Помимо прямой занятости, туризм создает косвенные возможности трудоустройства благодаря своим связям в цепочке поставок. В этом разделе исследуется, как туризм стимулирует спрос на товары и услуги в таких секторах, как сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, строительство и розничная торговля. В нем подчеркивается мультипликативный эффект туризма на занятость, поскольку увеличение туристических расходов приводит к расширению деловой активности и созданию рабочих мест по всей цепочке поставок.

Туризм часто связан с сезонными колебаниями и занятостью неполный рабочий день. В этом разделе рассматриваются последствия этих тенденций в сфере занятости, включая преимущества и проблемы, которые они представляют. В нем обсуждаются стратегии максимизации преимуществ сезонной занятости, такие как программы обучения, гибкость рабочей силы и диверсификация туристических продуктов для поощрения круглогодичных возможностей трудоустройства.

Туризм открывает возможности для предпринимательства и развития малого бизнеса. В этом разделе исследуется, как туризм выступает катализатором предпринимательских

начинаний, таких как гостевые дома, туроператоры, местные ремесленные предприятия и уникальные туристические впечатления. В нем обсуждается роль поддерживающей политики, доступа к финансированию и инициатив по наращиванию потенциала в стимулировании предпринимательства и создании устойчивых возможностей трудоустройства.

Эффективная политика и стратегии имеют решающее значение для использования всего потенциала туризма в создании рабочих мест. В этом разделе подчеркивается важность сотрудничества между правительствами, заинтересованными сторонами отрасли и местными сообществами в создании благоприятных условий для трудоустройства в сфере туризма. В нем подчеркивается необходимость программ развития рабочей силы, инвестиций в инфраструктуру, маркетинговых инициатив и практик устойчивого туризма для оптимизации создания рабочих мест и получения экономических выгод.

В заключении обобщаются результаты исследования, подчеркивается значительная роль туризма в создании рабочих мест и его более широкие экономические последствия. Это подчеркивает потенциал туризма в создании прямых и косвенных возможностей трудоустройства, стимулировании предпринимательства и вкладе в экономическое развитие. В заключении подчеркивается важность стратегического планирования, поддерживающей политики и сотрудничества между заинтересованными сторонами для максимального увеличения положительных результатов туризма в создании рабочих мест.

#### **Источники:**

1. Ивушкина Е. Б. К вопросу о поиске новых форм и способов вовлечения субъектов туристской отрасли в процесс развития внутреннего туризма / Е. Б. Ивушкина // Экон. и гуманитар. исслед. регионов. 2016. № С. 55 - 60.
2. Баздырева, А. С. Инновационные аспекты развития туризма в современных условиях / А. С. Баздырева // Вестн. Урал. финансово - юрид. ин - та. 2016. № 3 (5). С. 104 - 107.
3. Матяш, С. А. Внутренний туризм в России: состояние и перспективы / С. А. Матяш // Энергия: экономика, техника, экология. 2016. № 4. С. 76 - 80.

© Захарова А. А., 2023

**УДК:330.5**

**Иванов К.В.,**

Студент

Дальневосточного федерального университета

Г. Владивосток, Россия

## **ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО**

### **Аннотация**

В этой научной экономической статье рассматривается влияние международной торговли на экономическое неравенство. Международная торговля играет значительную роль в формировании мировой экономики, но ее влияние на распределение доходов и неравенство в благосостоянии было предметом дискуссий. В статье исследуются

теоретические основы, эмпирические данные и политические последствия, касающиеся взаимосвязи между международной торговлей и экономическим неравенством. В нем подчеркивается важность решения проблем неравенства при одновременном получении выгод от глобальной торговли.

**Ключевые слова:** международная торговля, экономическое неравенство, распределение доходов, неравенство в благосостоянии, последствия для политики.

Для понимания влияния международной торговли на экономическое неравенство важно изучить теоретические основы, лежащие в основе этой взаимосвязи. Теорема Столпера - Самуэльсона, например, дает представление о том, как торговля может влиять на перераспределение доходов между различными факторами производства. Более того, модель Хекшера - Олина обеспечивает основу для изучения того, как торговля влияет на различия в заработной плате и неравенство в странах с различной обеспеченностью ресурсами. Кроме того, теории технологических изменений, обусловленных квалификацией, и глобальных производственно - сбытовых цепочек дают ценную информацию о механизмах, с помощью которых торговля может влиять на распределение доходов.

Чтобы получить всестороннее представление о взаимосвязи между международной торговлей и экономическим неравенством, крайне важно проанализировать эмпирические исследования, проведенные в различных странах и регионах. Изучая межстрановой анализ и тематические исследования, мы можем оценить влияние торговли на неравенство в заработной плате, структуру занятости и распределение выгод от торговли. Эмпирические данные прольют свет на многообразное воздействие торговли на различные слои населения и секторы экономики. Это также даст представление о том, как торговля может влиять на уровень бедности, социальную мобильность и общее неравенство доходов.

Как экономисту, крайне важно изучить последствия для политики, вытекающие из взаимосвязи между международной торговлей и экономическим неравенством. Директивным органам следует признать, что, хотя торговля может способствовать экономическому росту, она также может усугубить неравенство в доходах, если не будет сопровождаться соответствующими мерами. В этой статье подчеркивается важность реализации политики, обеспечивающей справедливое распределение выгод от торговли между всеми членами общества. Инвестиции в образование и развитие навыков, развитие систем социальной защиты и содействие инклюзивному экономическому росту являются важнейшими шагами на пути к сокращению экономического неравенства в контексте международной торговли.

В заключение, это исследование дает информацию о сложной взаимосвязи между международной торговлей и экономическим неравенством. Как экономисту и исследователю важно осознавать многогранный характер этих взаимоотношений и исследовать их с теоретической, эмпирической и политической точек зрения. Понимая механизмы, посредством которых торговля влияет на распределение доходов и неравенство в благосостоянии, директивные органы могут формулировать эффективные стратегии для устранения экономического неравенства при максимальном использовании выгод от международной торговли. Международная торговля имеет как положительные, так и отрицательные последствия для экономического неравенства. Хотя торговля может способствовать экономическому росту и сокращению бедности, она также может усугубить неравенство в доходах и имущественном неравенстве. Директивным органам необходимо принять всеобъемлющие стратегии, позволяющие использовать преимущества торговли при одновременном устранении ее потенциальных негативных последствий. Инвестируя в человеческий капитал, содействуя социальной защите и обеспечивая справедливую

торговую практику, страны могут смягчить неблагоприятные последствия торговли для экономического неравенства и создать более инклюзивную и устойчивую экономику.

### Список литературы:

1. Международная торговля и экономическое развитие / под ред. М.Ю. Алексеевой, Н.В. Волковой. - М.: Юрайт, 2017.
2. World Bank. (2019). Global Economic Prospects: Heightened Tensions, Subdued Investment.
3. United Nations Conference on Trade and Development. (2020). Trade and Development Report.

© Иванов К.В., 2023

УДК 330

**Клещина М.Г.**

канд. экон. наук, доцент  
НИТУ МИСиС,  
г. Москва, РФ

## ИННОВАЦИОННОСТЬ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ - ВЫПУСКНИКОВ 2023 ГОДА

### Аннотация

в настоящей статье приведены основные результаты проведенного исследования по определению типа мышления студентов - выпускников высшего учебного заведения в 2023 году

### Ключевые слова

мышление, инноватор, адаптор, стиль мышления, инновационность мышления, управление бизнесом, инновационный менеджмент

**Целью исследования** является определение преимущественного типа мышления студентов - выпускников по профилям подготовки «Управление бизнесом», «Экономика и управление на предприятии», «Финансовый менеджмент».

### Задачи исследования:

□ Рассмотреть и кратко представить теоретические аспекты индивидуального способа переработки поступающей информации – мышления;

□ Провести опрос студентов - выпускников по профилям подготовки «Управление бизнесом», «Экономика и управление на предприятии», «Финансовый менеджмент» по Опроснику М. Киртона (Kirton Adaptation - Innovation Inventory – KAI) для определения типа инновационного мышления;

□ Проанализировать и оценить полученные результаты определения типов мышления студентов - выпускников по профилям подготовки «Управление бизнесом» (далее по тексту – УБ), «Экономика и управление на предприятии» (далее по тексту – ЭУП), «Финансовый менеджмент» (далее по тексту – ФМ).

Как следует из научных и учебных источников, «мышление – это индивидуальный способ переработки поступающей информации, форма психического отражения человеком действительности, создающая взаимосвязи и отношения между изучаемыми понятиями, явлениями». [1, с. 11] Согласно теории М. Киртона каждая личность имеет свой

предпочитаемый стиль мышления, который влияет на подход человека к принятию решений, осмыслению задач и творчеству в целом. Он также характеризует производственную среду, в которой каждый из нас работал бы наилучшим образом. [1, с. 12]

Исследования, проведенные М. Киртоном, позволили ему сделать выводы о том, что стиль мышления человека можно определить посредством тестирования, результаты которого можно представить в количественном варианте.

Стиль мышления каждого человека расположен между двумя крайними точками единой шкалы. Люди, чье поведение близко к одному краю, называются «инноваторами», те, чье поведение близко к противоположному полюсу, – «адапторами». [1, с. 12]

Адапторы:

- предпочитают стабильные и хорошо структурированные рабочие условия;
- работают, совершенствуя существующие методы и практику, предлагая такие пути выполнения заданий, которые можно реализовать, не разрушая существующую ситуацию.

Инноваторы:

- предпочитают часто меняющиеся условия работы, их подход состоит в переоценке и новом определении проблем и условий;
- не всегда доводят до конца начатые ими проекты.

Человек всегда стремился и стремится к самопознанию, и, зная свой тип мышления, можно с той или иной степенью уверенности определить, какой вид профессиональной деятельности наиболее подходит ему.

Опрос студентов - выпускников проводился по Опроснику М. Киртона (Kirton Adaptation - Innovation Inventory – KAI) для определения типа инновационного мышления. На рис. 1 представлен указанный опросник.

Вопрос	
1. Мне симпатичны люди, сменявшие за свою жизнь несколько профессий	
2. Я не боюсь встреч и контактов с незнакомыми мне ранее людьми	
3. Генерирование идей является одним из моих природных качеств	
4. Я склонен увлекаться идеями, которые приходят мне в голову	
5. Мне комфортно работать в коллективе с людьми, готовыми принимать и доводить мои идеи	
6. Я живо интересуюсь результатами новой деятельности моих коллег	
7. Я готов взяться за выполнение новой работы, показавшейся мне интересной, невзирая на опасность неудачи	
8. Я готов поступиться интересами моей карьеры ради участия в новой интересной деятельности	
9. Я готов вложить личные деньги в рисковое мероприятие	
10. Мне симпатичны люди, склонные к риску	
11. Я часто удивляю коллег неординарными предложениями	
12. Многие считают меня недостаточно дисциплинированным человеком	
13. Я часто ставлю под сомнение общепринятые постулаты	
14. Получая задачу от руководства, я часто сомневаюсь в ее корректности и целесообразности	
15. Многие считают меня нарушителем спокойствия в коллективе	
16. Я способен «заразить» своими идеями окружающих	
17. Я генерирую множество новых идей, причем некоторые из них впоследствии сами признаю неразумными	
18. Многие из моих предложений окружающие считают непринятыми	
19. Часто мои предложения, встречавшие вначале протест, впоследствии признавались большинством связанных с ними людей	
20. Я считаю, что наилучшее решение любой проблемы – в радикальной перестройке системы	
21. Меня раздражают излишне педантичные люди	
22. Я готов противостоять большинству окружающих в отстаивании моих идей	
23. Я люблю изучать новые области знаний	
24. Совершая прогулки, я предпочитаю ходить разными маршрутами	
25. Я не боюсь поступить на работу в организацию, находящуюся в стадии становления	
26. Я с интересом отправляюсь в поездки в новые, не известные мне места	
27. Если бы позволили средства, я менял бы автомобили как можно чаще	
28. Я готов вкладывать личные сбережения в создание венчурного предприятия	
29. Я готов выступить инициатором создания и руководителем венчурного предприятия	
30. Я высоко ценю личную свободу и возможность инициативной деятельности (даже в ущерб собственному комфорту)	
31. Мне несимпатичны излишне осторожные люди	
32. Я ценю автономию в работе	
Сумма:	

Рис. 1. Опросник М. Киртона [1, с. 11 - 12]

Как видно из представленной на рис. 1 информации, Опросник М. Киртона в виде таблицы содержит 32 различных вопроса о предпочтениях, мнении или действиях опрашиваемого.

Опрашиваемому необходимо было оценить свои предпочтения по предложенным вопросам от 1 до 5 баллов.

Индикатор Киртона рассчитывается как сумма выставленных по всем пунктам (вопросам таблицы) баллов. Теоретические пределы шкалы – от 32 до 160 при среднем значении, равном 96. Практически же анализ большой выборки (больше 500 измерений) дает пределы 45–146 при нормальном распределении и среднем значении, равном 95 (98 – для мужчин и 91 – для женщин). [1, с. 13]

В табл. 1 приведены результаты опроса студентов - выпускников по Опроснику М. Киртона.

Таблица 1. Результаты опроса студентов - выпускников по Опроснику М. Киртона

Группа	Численность студентов, чел.	Доля группы в общей численности	Число опрошенных, чел.	Число «адаптов», чел.	Число «инноваторов», чел.	Охват опросом, %	Доля «инноваторов», %
УБ - 1	18	25,0 %	17	3	14	94,4 %	82,4 %
УБ - 2	29	40,3 %	24	5	19	82,8 %	79,2 %
ЭУП	17	23,6 %	11	1	10	64,7 %	90,9 %
ФМ	8	11,1 %	7	3	4	87,5 %	57,1 %
ИТОГО	72	100,0 %	59	12	47	81,9 %	79,7 %

Как видно из представленных в табл. 1 данных, опрошены были студенты 4 групп по трем направлениям подготовки, общая численность которых составляла 72 студента. Наиболее многочисленная группа УБ - 2, 29 чел., или 40,3 % от общей численности студентов - выпускников 2023 года исследуемых групп. Из общего числа студентов групп численность опрошенных составила 59 чел., или 81,9 % от общей численности обучающихся в этих группах студентов. В общей численности студентов исследуемых групп наибольшая доля принадлежала направлению обучения «Управление бизнесом» и составила 65,3 процента.

На графике рис. 2 представлены результаты опроса студентов - выпускников по Опроснику М. Киртона, сгруппированные по интервалам в 10 баллов. Как видно из представленных на графике (рис. 2) данных, наибольшее количество студентов (38 чел., или 64,4 %) оценили свои предпочтения в интервале с 91 до 120 баллов, в т.ч. в интервале 101 - 110 – 17 чел., или 28,8 процентов.

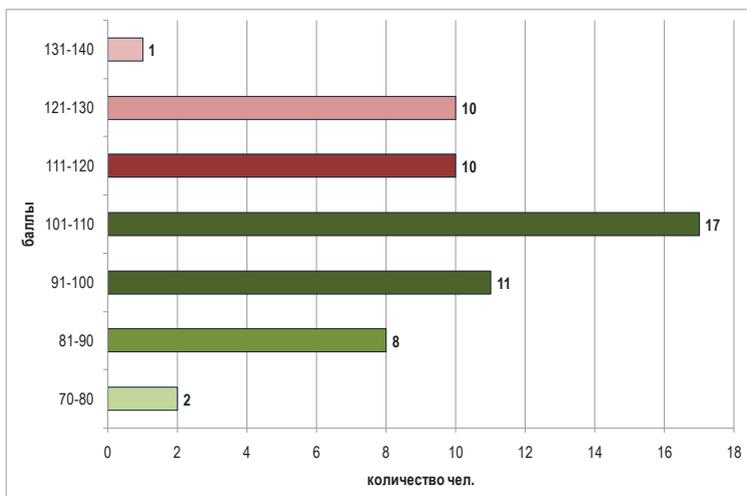


Рис. 2. Группировка результатов опроса студентов - выпускников по Опроснику М. Киртона

Минимальное значение – 73 - 75 баллов – у двух студентов, максимальное – 138 баллов – у одного студента, которых можно отнести к «суперадапторам» и «суперинноватору», соответственно. В табл. 2 представлены характеристики «суперадапторов» и «суперинноваторов».

Таблица 2. Характеристика суперадапторов и суперинноваторов [1, с. 13]

<b>Суперадаптор</b>	<b>Суперинноватор</b>
Точен, надежен, методичен, благоразумен	Выглядит как недисциплинированный человек, мыслит неординарно
Решает проблемы проверенными и понятными путями	Ставит под сомнение базовые положения, включая общепринятые
Решает проблемы путем внесения улучшений и повышения эффективности	Решает задачи, заново определяя их или изменяя их условия
Редко вступает в конфликт с правилами, обеспечивает стабильность в группе	Часто бросает вызов правилам
Изредка генерирует безопасные идеи	Генерирует множество идей, часто таких, которые выглядят рискованными
Предлагает решения, которые приемлемы для большинства	Предлагает решения, которые не всегда приемлемы для большинства

На рис. 3 представлены диаграммы, визуализирующие доли «адапторов» и «инноваторов» в разрезе студенческих групп.



Рис. 3. Доли «инноваторов» - «адапторов» в студенческих группах

Как видно из представленных на диаграммах (рис. 3) данных, численность «адапторов» и «инноваторов» в группах по профилю «Управление бизнесом» имеют следующие доли: группа 1 – 18 % и 82 %, группа 2 – 21 % и 79 %, соответственно; в группе по профилю «Экономика и управление на предприятии» – 9 % и 91 %; в группе по профилю «Финансовый менеджмент» - 43 % и 57 процентов.

Для визуализации полученных по итогам опроса данных построена двухмерная матрица БКГ (рис. 4), посредством которой представлена информация о группах студентов в зависимости от значений показателей «Доля инноваторов в числе опрошенных» и «Охват студентов опросом». Диаметры меток групп приведены в зависимости от численности студентов в группах. Наибольший охват (94,4 %) студентов опросом сформировался у группы УБ - 1, наименьший – у группы ЭУП (64,7 %). При этом, у группы ЭУП наибольший процент «инноваторов» (90,9 %), наименьший – у группы ФМ (57,1 %).

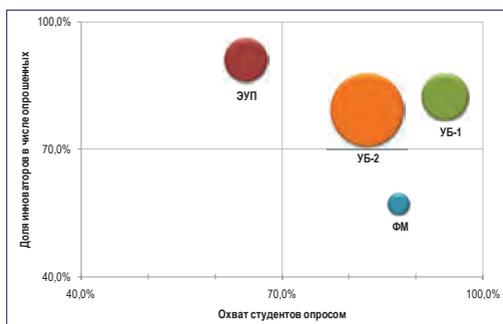


Рис. 4. Двухмерная матрица БКГ: доля инноваторов / охват студентов

Проведенное исследование позволило в соответствии с поставленными в работе целью и задачами сделать следующие выводы. В рамках линейки индикатора Киртона не может быть «плохого» или «хорошего» места, каждый индивидуум способен представить творческие решения. Получив одно и то же задание, «адапторы» и «инноваторы» предпочитают выполнять его по - разному. Различия в персональных предпочтениях студентов являются отражением различий в стилях их мышления. Тем не менее, среди студентов - выпускников 2023 года по профилям подготовки «Управление бизнесом», «Экономика и управление на предприятии», «Финансовый менеджмент» наибольшую долю (79,7 %) составляют «инноваторы», имеющие соответствующие черты мышления.

### Список литературы

1. Михайлова Н.С. Инновационный менеджмент в управлении персоналом. Практикум. – Чита: ЗаБИЖТ, 2013. – 103 с.

© Клещина М.Г., 2023

УДК 659.3

**Костина А. А.**

Студент 2 курс рекламы и связей с общественностью

ДВФУ

г. Владивосток, РФ

## ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ

### Аннотация:

Эта научная экономическая статья исследует влияние массовых коммуникаций на экономическую структуру. В нем исследуется, как достижения в области технологий массовых коммуникаций и распространение медиаплатформ повлияли на экономические системы, поведение потребителей и динамику рынка. В исследовании анализируется влияние средств массовой коммуникации на рекламу, брендинг, принятие решений потребителями и распространение информации. Ключевые экономические концепции, такие как конвергенция средств массовой информации, цифровой маркетинг и экономика знаний, рассматриваются для понимания сложной взаимосвязи между массовыми коммуникациями и экономической структурой.

### Ключевые слова:

Массовая коммуникация, экономическая структура, конвергенция СМИ, потребительское поведение, реклама.

Средства массовой коммуникации преобразили экономический ландшафт. Цель этой статьи - исследовать влияние средств массовой коммуникации на экономическую структуру. В нем исследуется, как достижения в области коммуникационных технологий и широкий доступ к медиаплатформам повлияли на поведение потребителей, динамику рынка и экономические системы.

Влияние на рекламу и брендинг:

Массовые коммуникации произвели революцию в практике рекламы и брендинга. Доступность различных медиа - каналов и цифровых платформ позволяет компаниям охватывать более широкую аудиторию и более эффективно привлекать потребителей. Это привело к разработке новых рекламных стратегий и осознанию важности имиджа бренда для привлечения внимания и лояльности потребителей.

Влияние на принятие решений потребителями:

Средства массовой коммуникации играют решающую роль в формировании процессов принятия решений потребителями. Обилие информации и возможность доступа к обзорам, рекомендациям и сравнениям продуктов в режиме онлайн предоставили потребителям больше знаний и возможностей выбора. Это вынудило компании адаптировать свои маркетинговые стратегии и предлагать ценностные предложения, которые находят отклик у информированных потребителей.

Влияние на динамику рынка:

Средства массовой коммуникации изменили динамику рынка, обеспечив прямую коммуникацию между предприятиями и потребителями. Платформы социальных сетей и онлайн - маркетплейсы создали для компаний новые возможности взаимодействия с клиентами, получения обратной связи и адаптации своих предложений к конкретным потребительским запросам. Это разрушило традиционные рыночные структуры и повысило важность подходов, ориентированных на потребителя.

Роль в распространении информации:

Средства массовой коммуникации изменили процесс распространения и доступности информации. Цифровая эра способствовала быстрому распространению новостей, тенденций и рыночных данных, позволяя предприятиям и потребителям оставаться в курсе событий и принимать обоснованные решения. Это привело к возникновению экономики знаний, где информация является ценным ресурсом для экономической деятельности.

Средства массовой коммуникации оказали глубокое влияние на структуру экономики, оказывая влияние на практику рекламы, поведение потребителей, динамику рынка и распространение информации. Появление цифровых технологий и доступность медиаплатформ изменили способы взаимодействия бизнеса с потребителями и функционирование экономических систем. Понимание взаимосвязи между массовыми коммуникациями и структурой экономики имеет решающее значение для того, чтобы предприятия могли адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и эффективно использовать коммуникационные технологии.

### **Источники:**

1. Кастеллс, М. Возникновение информационного общества [Текст] / М. Кастеллс. - М.: Издательство МИФ, 2000. - 432 с.
2. Котлер, Ф., Каргаджая, Х., Сетиаван, И. Маркетинг 4.0: от традиционного к цифровому [Текст] / Ф. Котлер, Х. Каргаджая, И. Сетиаван. - М.: Издательство Mann, Ivanov & Ferber, 2019. - 320 с.
3. Вебстер, Дж., Фейлен, П. Ф. Массовая коммуникация и общество [Текст] / Дж. Вебстер, П. Ф. Фейлен. - М.: Издательство КомКнига, 2005. - 256 с.

© Костина А. А., 2023

## НОВАЯ СТРАТЕГИЯ ТУРИЗМА В РОССИИ

### **Аннотация:**

Статья посвящена новой стратегии туризма в России в условиях санкций и импортозамещения

### **Ключевые слова:**

Стратегия, приоритеты, туризм, инструменты, механизмы, туристическая территория, проекты.

**Kotilko V.V.**  
doct. econ. sciences, Prof., ak. RAEN SOPs,  
Moscow, Russia

## NEW TOURISM STRATEGY IN RUSSIA

### **Abstract:**

The article is devoted to a new strategy of tourism in Russia under the conditions of sanctions and import substitution

### **Keywords:**

Strategy, priorities, tourism, tools, mechanisms, tourist territory, projects.

Премьер - министр Михаил Мишустин уточнил цели национальной Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. Обновились цели по въездному туризму и общему числу туристических поездок.

Новыми целями стратегии к 2035 году установлены:

увеличение более чем в три раза числа туристических поездок;

увеличение более чем в восемь раз въездных туристических поездок иностранных граждан в Россию;

увеличение объема экспорта услуг по статье «поездки» с 2,85 млрд долл. (в 2020 г.) до 28,6 млрд долл. (в 2035 г.);

увеличение средней численности работников туристической индустрии с 1,66 млн до 4,96 млн человек;

рост количества номеров в классифицированных отелях с 755 тыс. единиц до 948 тыс.

Основное отличие двух вариантов целей – в новом документе за точку отсчета взят 2020 г., а не 2017 г., как было в прежней версии Стратегии.

В рамках комплексного подхода по строительству туристической инфраструктуры в субъектах России ведется работа по созданию мастер - плана всей страны. Согласно планам правительства, этот документ позволит спрогнозировать турпотоки, определить потребности каждого региона в номерном фонде, развитии транспортной, инженерной и иной инфраструктуры.

Мастер - план включает несколько уровней.

Первый уровень – федеральный: он охватывает все субъекты РФ и описывает общие элементы и процессы: откуда и куда едут туристы, где основные точки входа иностранных

гостей, какого транспорта и в каком субъекте не хватает, какие нужны межрегиональные маршруты создать вновь.

Второй уровень – макрорегиональный, он объединяет 12 макрорегионов. Включающий 80 % туристических потребностей.

Особое значение будет уделяться внутреннему туризму. 24 января 2023 г., президент России Владимир Путин провел совещание с федеральным правительством, посвященном развитию туристической отрасли. Особое внимание по мнению Президента следует уделить Камчатке, Сахалину, Приморью и особо охраняемым территориям.

Потребность во внутренних туристических направлениях возрастает в условиях ограничений, которые накладывают западные страны, на Россию, препятствуя нам посещать страны Европы и Северной Америки.

Развитию внутреннего туризма мешают следующие факторы: слабо развитая инфраструктура; дефицит номерного фонда; мало небольших семейных отелей; дорогие билеты; Отсутствие министерства по развитию туризма; недостаточная поддержка малому бизнесу, участвующему в развитии туризма в регионах.

Итак, путешествия внутри страны следует рассматривать, как способ привлечь деньги в экономику регионов.

### **Список использованной литературы**

1. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. // ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (от 20 сентября 2019 г. № 2129 - р)
2. Бушуева И.В. Новые стратегические приоритеты развития туризма в России // Ж. Сервис, Том: 13, Номер: 4, 2019, С. 25 - 33.
3. Бирюкова А. В российской стратегии развития туризма до 2035 г. Обновились цели // Ассоциация Туроператоров, 11.02.2022.

© Котилко В.В., 2023

**УДК 343.148**

**Кочеткова Е.С.,**  
студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Семёнов Е.А.,**  
студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Селецкая В.В.,**  
студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Шульгин И.С.,**  
студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия.

### **АКТ О НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ**

**Аннотация:** В данной статье изучается вопрос определение и составления акта о невозможности проведения судебной экономической экспертизы и дачи заключения.

**Ключевые слова:** судебная экономическая экспертиза, эксперт - экономист, невозможность проведения экспертизы, акт о невозможности проведения судебной экономической экспертизы, акт о невозможности дачи заключения.

В ходе судебных разбирательств различного уровня может возникнуть ситуация, когда эксперт вправе отказаться от производства судебной экономической экспертизы, если материалы непригодны, недостаточны для проведения исследования или если он не обладает необходимыми знаниями для проведения экспертизы.

Законодательные акты, закрепляющие права эксперта на отказ от проведения судебной экспертизы: ГПК РФ – ст. 85 «Обязанности и права эксперта» [3]; УПК РФ – ст. 57 п.3 и п.4 «Эксперт» [4]; КоАП РФ – ст.25.9 п.4 «Эксперт» [1]; ФЗ от 31.05.2001 №73 «О государственной - экспертной деятельности в Российской Федерации» - ст. 16 «Обязанности эксперта» [2].

В случае отказа эксперт составляет акт о невозможности проведения судебной экспертизы и дачи заключения. Акт о невозможности проведения судебной экономической экспертизы и дачи заключения – это документ, составляющийся в случае, если эксперт приходит к выводу невозможности дачи заключения по поставленным перед ним вопросам, и, если исчерпаны все возможности для этого.

Оформление акта (сообщения) о невозможности выдачи заключения должно носить характер исключительной меры. Эксперту надлежит предпринять все необходимые меры к восполнению недостатка информационной базы исследования [5].

Акт (сообщение) о невозможности проведения судебной - экономической экспертизы составляется по ряду причин:

- поставленный вопрос выходит за пределы специальных знаний эксперта;
- представленные материалы недостаточны для дачи заключения;
- в деле отсутствуют документы, без которых нельзя дать заключение, а заменить их другими не представляется возможным;
- на основании представленных документов нельзя сделать заключение без предварительного проведения документальной ревизии финансово - хозяйственной деятельности организации;
- представленный акт документальной ревизии финансово - хозяйственной деятельности составлен неудовлетворительно или в нем не полностью охвачены операции проверяемой организации;
- требуется заключение экспертов других специальностей, без которых невозможно решить вопросы, поставленные перед экспертом;
- требуется восстановление в бухгалтерском учете проверяемой организации по вопросам, поставленным перед экспертом - бухгалтером;
- в деле отсутствуют документы организаций ближнего или дальнего зарубежья и их получение связано с большими временными затратами.
- в ст. 16 ФЗ № 73 приведено еще одно основание отказа от производства экспертизы: современный уровень развития науки не позволяет ответить на поставленные вопросы [2]. То есть вопросы относятся к специальности эксперта и объекты представлены надлежащие, но научных предпосылок решения вопроса и научно - обоснованных методов исследования еще не существует.

Недостаточность материалов для исследования может иметь различные формы выражения и причины. Так, объекты для исследования могут быть не представлены в силу их отсутствия (выемке были подвергнуты не все необходимые документы), утраты или уничтожения, некомпетентности должностных лиц, назначивших судебную экономическую экспертизу.

Восполнение недостатка информации осуществляется путем подачи ходатайств на имя лиц, назначивших экспертизу. Самостоятельное собирание материалов для исследования не допускается под угрозой признания заключения эксперта недопустимым доказательством. Отсутствие специальных познаний для проведения исследования и ответа на поставленные вопросы также может иметь различные причины. Так, вопросы, поставленные перед экспертом, могут не относиться к бухгалтерскому учету; эксперт может не иметь необходимой квалификации.

Акт (сообщение) эксперта о невозможности выдачи заключения должно отвечать ряду требований, установленных процессуальным законодательством: письменная форма; обязательное указание мотивов отказа.

Акт о невозможности выдачи заключения, как правило, включает три следующие части: вводную; мотивировочную; резолютивную.

Вводная часть содержит следующие данные:

- сведения об экспертном учреждении;
- дата, время и место проведения экспертизы, ее номер, наименование и вид;
- сведения об эксперте: фамилия, имя и отчество, образование, специальность, стаж работы, ученая степень и (или) ученое звание, занимаемая должность;
- основания производства экспертизы, вид, дата вынесения постановления, номер, краткое изложение обстоятельств дела, по которому оно вынесено;
- сведения об органе или лице, назначившем экспертизу;
- данные о лицах, присутствовавших при производстве экспертизы;
- объекты исследований и материалы, представленные для производства экспертизы, наличие и состояние их упаковки;
- вопросы, поставленные перед экспертом.

Мотивировочная часть содержит подробное описание причин невозможности выдачи заключения. Если мотивы отказа от выдачи заключения совпадают, указывать их отдельно для каждого из вопросов нет необходимости.

Однако если мотивы отказа от выдачи заключения по разным вопросам различны, необходимо указать их отдельно. В резолютивной части содержится запись о невозможности выдачи заключения по всем вопросам, поставленным в постановлении. Руководитель судебно - экспертного учреждения вправе проконтролировать обоснованность оформления экспертом акта (сообщения) о невозможности выдачи заключения.

Акт (сообщение) о невозможности дачи заключения подписывается экспертами, подпись удостоверяется печатью экспертного учреждения. Один экземпляр акта (сообщения) направляется в орган или должностному лицу, назначившему экспертизу. Второй остается в экспертном учреждении. Материалы и объекты исследования подлежат возвращению предоставившим их на исследование лицам. Акт (сообщение) о невозможности выдачи заключения вместе с материалами для исследования, передаются лицу, назначившему

экспертизу [6]. Суд, арбитражный суд или иной орган обязаны ознакомить участников процесса с актом (сообщением). Участники процесса имеют право заявлять ходатайства о назначении дополнительной или повторной экспертизы.

#### **Список используемой литературы:**

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2021 (ред. от 29.05.2023) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.05.2023).

2. О государственной - экспертной деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.05.2001 №73 // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.05.2023).

3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138 - ФЗ (в ред. от 14.04.2023) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.05.2023).

4. Уголовно – процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (в ред. от 28.04.2023) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.05.2023).

5. Гаджиев, Н.Г., Киселева, О.В., Коноваленко, С.А., Скрипкина, О.В., Ахмедова, Х.Г. Судебно - экспертное исследование в экономической экспертизе / Н.Г. Гаджиев, О.В. Киселева, С.А. Коноваленко, О.В. Скрипкина, Х.Г. Ахмедова // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 3: Общественные науки. – 2020. – №1. – С. 57 - 65.

6. Скрипкина, О.В., Киселева, О.В. Судебная экономическая экспертиза в России: исторический и современный аспекты / О.В. Скрипкина, О.В. Киселева // Бухгалтер и закон. – 2019. – №3. – (183). – С. 139 - 158.

© Кочеткова Е.С., Семёнов Е.А., Селецкая В.В., Шульгин И.С., 2023

#### **УДК 658.5**

**Кочеткова Е.С.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия

**Селецкая В.В.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия

**Семёнов Е.А.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Шульгин И.С.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия.

### **РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ФОСАГРО»**

**Аннотация:** В данной статье авторами рассматриваются резервы повышения эффективности хозяйственной деятельности и снижения рисков экономической

безопасности на примере ПАО «ФосАгро», а также рассчитываются прогнозные значения доходности вложений.

**Ключевые слова:** финансовые вложения, хозяйственная деятельность, снижение рисков, экономическая безопасность, ПАО «ФосАгро».

В бухгалтерском балансе к финансовым вложениям как правило относят: ценные бумаги других организаций включая государственные и муниципальные; вклады в капитал другой организации; займы, выданные другим организациям; вклады от организации, связанной договором простого товарищества; вклад - депозит в кредитную организацию [1].

Начальной точкой на пути к выявлению резервов повышения эффективности хозяйственной деятельности является обозначение рисков финансовых вложений ПАО «ФОСАГРО».

Первоочередным риском является банкротство предприятий заемщиков или эмитентов ценных бумаг держателем которых является ПАО «ФОСАГРО».

Второстепенным, однако применительно к рассматриваемой организации, немало важным риском, является обесценивание денежной массы. В условиях геополитической напряженной обстановки фондовые рынки показывают высокую волатильность, что в свою очередь увеличивает риски вложения капитала в частные предприятия и предоставления займов. Однако направление капитала в более консервативные инструменты предполагает уменьшение уровня потенциальной доходности, что в свою очередь противопоставляется высокому уровню инфляции в национальной и других валютах.

По данным Министерства Экономического развития среднее арифметическое уровня инфляции в Российской Федерации за последние 10 лет держится в районе 8,2 % годовых [2]. Таким образом, в нынешней рыночной ситуации компании необходимо найти инструменты инвестирования, показывающие доходность выше данного показателя и при этом с минимальными рисками экономической безопасности хозяйствующего субъекта ПАО «ФОСАГРО».

Также в качестве риска экономической безопасности предприятия может выступать вложение финансовых средств при недостаточном уровне ликвидности денежных средств. Коэффициент текущей ликвидности ПАО «ФОСАГРО» за последние несколько лет находится на отметке 1,91, что в свою очередь на 0,41 больше общепринятого на мировом рынке показателя в 1,5. Данный факт свидетельствует о наличии как минимум 43,647 млн. рублей потенциальных инвестиций.

С точки зрения финансовых вложений для минимизации инвестиционных рисков ПАО «ФОСАГРО» стоит пересмотреть инвестиционный портфель в пользу государственных облигации Министерства Финансов Российской Федерации. По данным факторного анализа можно утверждать, что компания получает доходность от финансовых вложений ниже рыночной (примерно 10 % годовых). Государственные облигации годового погашения Министерства Финансов Российской Федерации торгуются на Московской бирже с номиналом 980,5 рублей. Например, ОФЗ - 26215 доступны к погашению через 1 год и 2 месяца с доходностью 8,98 %. В данный момент эти облигации торгуются с хорошим дисконтом, что позволит также увеличить потенциальную доходность на приблизительное диапазон в 0,5 - 1,1 %.

Касаемо минимизации инвестиционных рисков ОФЗ – самые надежные ценные бумаги на фондовом рынке, потому что их выпускает государство в лице Министерства Финансов. Государство же и будет возвращать номинал, именно поэтому компания таким образом уменьшает инвестиционный риск, связанный с банкротством конкретных эмитентов, в которые инвестирует ПАО «ФОСАГРО». Риск неплатежеспособности целого государства намного ниже, чем риск неплатежеспособности конкретных предприятий данного государства.

С точки зрения повышения рентабельности финансовых вложений, стоит отметить, что в данном случае использование ОФЗ как инструмента инвестирования увеличивает потенциальную доходность примерно в 2 раза, с уменьшением рисков как было упомянуто ранее.

Государственные облигации федерального займа с доходностью к погашению порядка 10,1 % позволяют перекрыть уровень инфляции денежных средств в среднесрочное перспективе на 1,9 %. Что также в условиях высокого риска на фондовом рынке в сегменте частных организаций, предполагает уменьшение рисков экономической безопасности предприятия.

Важно также отметить, что одним из основных инструментов после оценки перспектив финансового вложения является степень и скорость выбытия. При выбытии рассчитывается текущая рыночная стоимость актива. Если это невозможно, применяется обесценение финансовых вложений.

Если снижение подтверждено, компания должна образовать резерв за счет расходов. Проверку рекомендуется производить как минимум раз в год. В случаях обесценения выбытие учитывается: по его первоначальной стоимости; по средней стоимости от первоначальной; по методу ФИФО.

Обратимся вновь к дисперсионному анализу для составления прогнозного значения с использованием предложенных мер повышения эффективности и минимизации рисков экономической безопасности.

Таблица 1 – Расчет прогнозных значений

Показатель	2021	Прогнозное значение
Величина финансовых вложений, млн. руб.	569	612,6
Доходность организации от финансовых вложений, млн. руб.	594,6	665,63
Рентабельность финансовых вложений	104,5	108,7

Таким образом, при использовании свободных резервов с сохранением достаточного уровня текущей ликвидности, увеличив количественный фактор (величину финансовых вложений) на 43,6 млн. рублей и реструктуризацией финансового портфеля компании в пользу государственных ОФЗ с средней доходностью к погашению через 14 месяцев 10,1 %:

$$1. \text{ Доходность организации от финансовых вложений} = 612,6 * 10,1 \% * \frac{12}{14} + 612,6 = 665,63 \text{ млн. руб.}$$

$$2. \text{ Рентабельность финансовых вложений} = \frac{665,63}{612,6} * 100 \% = 108,7 \%$$

Исходя из расчетов можно утверждать, что предложенные меры, не только снижают уровень риска экономической безопасности предприятия, но и увеличивают прогнозное значение рентабельности на 4,2 %, что в свою очередь предполагает рост эффективности используемых резервов ПАО «ФОСАГРО» на 4,02 % по сравнению с 2021 годом.

#### Список литературы:

1. Поленова С. Н. Финансовые вложения: понятие, оценка, правила принятия к учету // Все для бухгалтера. 2007. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-vlozheniya-ponyatie-otsenka-pravila-prinyatiya-k-uchetu> (дата обращения: 15.07.2023).

2. Горшенина Е.В. Инфляция // Экономические исследования. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/inflyatsiya> (дата обращения: 15.07.2023).

© Кочеткова Е.С., Селецкая В.В., Семёнов Е.А., Шульгин И.С., 2023

УДК 657.631

**Кочеткова Е.С.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Семёнов Е.А.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Селецкая В.В.,**

студентка 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия,

**Шульгин И.С.,**

студент 4 курса ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
г. Москва, Россия.

### ПЛАН РЕВИЗИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА

**Аннотация:** В данной статье поднимается вопрос важности составления плана ревизии инвестиционной хозяйствующего субъекта, описываются возможные ее этапы и приводится пример составления плана ревизии финансовых результатов организации.

**Ключевые слова:** ревизия, инвестиционная деятельность, план ревизии, инвестиции, ревизор, ПАО «ФосАгро».

План ревизии инвестиций — это документ, который содержит стратегию и методологию, которые будут использоваться в рамках программы ревизии инвестиций для проверки и оценки инвестиционной деятельности компаний.

При составлении плана ревизии инвестиций обычно учитываются такие факторы, как цели и задачи ревизии, характеристики инвестиционного портфеля, риски и возможности, а также требования законодательства и правила бухгалтерского учета.

План ревизии инвестиций может включать в себя следующие этапы:

1. Подготовительный этап, включающий в себя определение целей и задач ревизии, анализ инвестиционной стратегии и политики, а также проведение предварительной оценки рисков и возможностей.

2. Этап сбора информации, включающий в себя сбор и анализ данных о составе и структуре инвестиционного портфеля, рисках и доходности, а также проверку соответствия инвестиционной политики и законодательства.

3. Этап анализа и оценки, включающий в себя оценку эффективности инвестиционного портфеля, анализ рисков и возможностей, а также выявление проблем и недостатков в инвестиционной стратегии.

4. Этап разработки рекомендаций, включающий в себя разработку рекомендаций по улучшению инвестиционной стратегии, оптимизации инвестиционного портфеля и управлению рисками.

5. Заключительный этап, включающий в себя подготовку отчета о ревизии инвестиций и обсуждение его результатов с заинтересованными сторонами [1].

План ревизии инвестиционной деятельности ПАО «ФосАгро» представлен в таблице 1.

Таблица 1 – План ревизии инвестиционной деятельности ПАО «ФосАгро»

№	Перечень ревизионных процедур	Период проведения
1	Оценка качества системы внутреннего контроля и бухгалтерского учета инвестиционной деятельности.	01.12.2021 – 22.12.2021
2	Анализ положений учетной политики организации, касающихся инвестиционной деятельности.	01.12.2021 – 22.12.2021
3	Проверка правильности отражения результатов инвестиционной деятельности.	01.12.2021 – 22.12.2021
4	Проверка корректности уплаты налогов по доходам, полученным от финансовых вложений.	01.12.2021 – 22.12.2021
5	Проверка соответствия фактического наличия инвестиционных активов учетным данным и подлинности подтверждающих право владения этими активами документов. Оценка соответствия инвестиционного портфеля стратегии и целям компании.	01.12.2021 – 22.12.2021
6	Проверка системы обеспечения инвестиционной привлекательности предприятия.	01.12.2021 – 22.12.2021
7	Проверка правильности отражения инвестиционной деятельности в бухгалтерской (финансовой) отчетности.	01.12.2021 – 22.12.2021
8	Разработка рекомендаций по оптимизации и улучшению системы инвестиционной деятельности на предприятии.	01.12.2021 – 22.12.2021

План ревизии инвестиционной деятельности, составленный подобным образом, позволяет:

- определить эффективность инвестиционной деятельности организации;
- определить потенциальные риски, связанные с инвестиционной деятельностью организации;

- обозначить стратегию процесса выявления проблем в управлении инвестиционными ресурсами и предложить рекомендации по их улучшению;
- оценить соответствие деятельности организации в данной области законодательным требованиям и нормам [2].

Таким образом, грамотно составленный план ревизии инвестиционной деятельности организации является важным инструментом для обеспечения эффективного и безопасного использования инвестиционных ресурсов.

#### **Список используемой литературы:**

1. Нажуева, Д. Н., Абдулаева, З. Г., Кафарова, Н. Н. Особенности ревизии ценных бумаг / Д. Н. Нажуева, З. Г. Абдулаева, Н. Н. Кафарова // Экономика и социум. – 2019. – №5 (60). – С. 979 - 982.
2. Головкова, Н. В. Инвестиционная деятельность организаций / Н. В. Головкова // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2021. – №10 - 2. – С. 84 - 88.

© Кочеткова Е.С., Семёнов Е.А., Селецкая В.В., Шульгин И.С., 2023

**УДК:33**

**Кшичковская Д. И.**  
Студентка ДВФУ  
Г. Владивосток, РФ

### **ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО**

**Аннотация:** Данная научная экономическая статья исследует влияние международной торговли на экономическое неравенство в современном мире. Автор анализирует различные экономические теории, касающиеся данной проблематики, и предоставляет эмпирические данные, которые подтверждают взаимосвязь между международной торговлей и уровнем экономического неравенства в различных странах.

**Ключевые слова:** международная торговля, экономическое неравенство, специализация, внешнеторговая политика, мировые рынки, социально - экономическое развитие.

Международная торговля играет ключевую роль в экономическом развитии стран, предоставляя возможности для роста экономики, инноваций и повышения производительности. Однако, этот процесс также сопряжен с рядом вызовов, одним из которых является экономическое неравенство. В настоящей статье исследуется связь между международной торговлей и уровнем экономического неравенства в различных странах, а также предлагаются возможные механизмы влияния.

Взаимосвязь между международной торговлей и экономическим неравенством находится под влиянием различных экономических теорий. Одной из таких теорий является теория компаративных преимуществ, которая утверждает, что специализация и разделение труда позволяют странам использовать свои ресурсы более эффективно, что

способствует экономическому росту. Однако, такой подход может усугубить неравенство внутри страны, если определенные регионы или слои населения не могут конкурировать на мировых рынках.

Несколько исследований показывают, что национальные экономики, сильно ориентированные на экспорт, часто сталкиваются с ростом экономического неравенства. Это объясняется тем, что выгоды от международной торговли не всегда равномерно распределяются среди населения. Экспортно - ориентированные секторы, как правило, обладают более высокой производительностью труда и заработной платой, что может усилить дифференциацию доходов и привести к увеличению экономического неравенства.

Государства могут принимать человекоориентированные политики, направленные на обеспечение социальной справедливости в условиях международной торговли. Это включает поддержку образования и повышения квалификации населения, чтобы обеспечить переход работников из уязвимых отраслей в более конкурентоспособные секторы экономики. При этом необходимо обратить внимание на охват различных слоев населения и регионов, чтобы предотвратить углубление социальных различий.

Стремление к инклюзивному росту, который вовлекает весь народ и обеспечивает равные возможности для всех, является одной из ключевых задач при регулировании международной торговли. Совместные усилия государств и международных организаций должны быть направлены на устранение барьеров для включения малообеспеченных слоев населения и уязвимых регионов в мировую экономику.

Большое значение имеет борьба с налоговыми уклонами, которые приводят к уклонению от уплаты налогов и создают неблагоприятную ситуацию для финансирования социальных программ. Это также относится к уклонению от оплаты труда, которое может привести к ухудшению условий труда и заработной платы для работников.

Исследование показывает, что международная торговля оказывает значительное влияние на экономическое неравенство в различных странах. Неравенство доходов может возникать из - за различий в специализации экономики, доступности ресурсов и уровня конкурентоспособности различных отраслей.

Для достижения более сбалансированного и устойчивого развития в мире необходимо урегулирование международной торговли с учетом социальных аспектов. Развитие человекоориентированных политик, продвижение инклюзивного роста и борьба с налоговыми уклонами и уклонением от оплаты труда являются ключевыми шагами на пути к снижению экономического неравенства.

#### **Список источников:**

1. Всемирный банк. (2018). "Индикаторы развития мира 2018". Издательство Всемирного банка. ISBN: 978 - 5 - 7506 - 0129 - 9.
2. Ананд, Р., Мишра, С., & Пейрис, С. (2013). "Инклюзивный рост: измерение и факторы". Международный валютный фонд, Рабочая бумага. DOI: 10.5089 / 9781475573669.001.
3. Всемирная торговая организация. (2021). "Доклад о мировой торговле 2021 - Экономическая диверсификация: обеспечение устойчивости в условиях кризисов". Издательство ВТО. ISBN: 978 - 9287043394.

4. Международный валютный фонд (МВФ). (2022). "Доклад о мировой экономике (ДМЭ) - База данных WEO". Периодический обзор экономики мира. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October>

5. Европейская комиссия. (2021). "База данных Eurostat". URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

© Кшичковская Д. И., 2023

УДК 336.7

**Лаврентьев А. А.**

Студент 3 курс экономики

ДФУ

г. Владивосток, РФ

## **ВЛИЯНИЕ ДЕНЕГ НА ОБЩЕСТВО**

### **Аннотация:**

В этой статье рассматривается влияние денег на общество с экономической точки зрения. В нем исследуются различные способы, с помощью которых деньги влияют на отдельных людей, сообщества и функционирование общества в целом. В статье рассматривается роль денег как средства обмена, средства накопления стоимости и расчетной единицы. В нем исследуется влияние денег на экономические операции, распределение богатства, социальную мобильность и поведение людей. Кроме того, в статье рассматриваются последствия денежно - кредитной политики, инфляции и финансовых кризисов для общества. Понимая влияние денег, политики и отдельные люди могут принимать обоснованные решения, способствующие экономической стабильности, социальному равенству и общему благополучию.

### **Ключевые слова:**

Деньги, общество, экономические транзакции, распределение богатства, денежно - кредитная политика.

Деньги играют решающую роль в обществе, формируя экономические взаимодействия и влияя на поведение людей. В этой статье исследуется многогранное влияние денег на общество.

Функции денег: В статье рассматриваются ключевые функции денег. В нем исследуются деньги как средство обмена, облегчающее экономические операции и способствующее специализации и торговле. В нем также рассматриваются деньги как средство сбережения, позволяющее отдельным лицам накапливать и сохранять богатство, и как расчетная единица, обеспечивающая общий показатель ценообразования товаров и услуг.

Экономические транзакции и эффективность рынка: В статье рассматривается влияние денег на экономические транзакции и эффективность рынка. В нем обсуждается роль денег в облегчении торговли и снижении транзакционных издержек. В нем исследуется важность денег для содействия экономическому росту, инвестициям и предпринимательству.

Распределение богатства и социальная мобильность: В этом разделе обсуждается влияние денег на распределение богатства и социальную мобильность. В нем исследуется, как деньги влияют на неравенство доходов и концентрацию богатства. В статье рассматривается потенциал денег для создания возможностей социальной мобильности и повышения уровня жизни.

Денежно - кредитная политика и финансовая стабильность: В статье исследуются последствия денежно - кредитной политики и ее влияние на общество. В нем обсуждается роль центральных банков в управлении денежной массой, процентными ставками и инфляцией. В статье рассматривается, как решения в области денежно - кредитной политики могут повлиять на экономический рост, занятость и финансовую стабильность. В нем также исследуются потенциальные риски, связанные с финансовыми кризисами, и их влияние на общество.

Деньги оказывают глубокое влияние на общество, формируя экономические операции, распределение богатства и социальную мобильность. Понимая роль денег, политики и отдельные люди могут принимать обоснованные решения, способствующие экономической стабильности, социальному равенству и общему благополучию. Крайне важно сбалансировать эффективность денежно - кредитной политики для обеспечения устойчивого экономического роста и процветания..

#### **Источники:**

1. Манкиу, Н. Грегори. Основы экономики / Н. Грегори Манкиу // Издательство Cengage Learning. - 2018.
2. Фридман, Милтон. Роль денежной политики / Милтон Фридман // American Economic Review. - 1968. - Т. 58, № 1. - С. 1 - 17.
3. Пикетти, Томас. Капитал в XXI веке / Томас Пикетти // Издательство Belknap Press. - 2014.
4. Стиглиц, Джозеф Э. Цена неравенства: Как разделенное общество опасно для нашего будущего / Джозеф Э. Стиглиц // Издательство W. W. Norton & Company. - 2012.

© Лаврентьев А.А., 2023

**УДК: 330**

**Лузан В. С.**

Студентка 2 курса, ДВФУ

Г. Владивосток, Россия

## **ЭКОНОМИКА СОВМЕСТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ: МОДЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ РЫНКА**

### **Аннотация**

В данной статье рассмотрены различные модели экономики совместного потребления, а также результаты последних исследований, связанные с ее воздействием на рынок.

Проанализированы преимущества для потребителей и поставщиков, выявлены возможные риски и вызовы, связанные с таким экономическим подходом. Понимание экономики совместного потребления и ее последствий для рынка является необходимым шагом для формирования стратегий и адаптации к новым реалиям в экономике.

### **Ключевые слова**

Потребление, услуги, поставщик, бизнес, обмен

В последние годы экономика совместного потребления стала одним из наиболее актуальных исследовательских направлений в области экономики. Инновационные технологии и изменения в поведении потребителей привели к возникновению новых бизнес - моделей, которые в основе своей базируются на совместном использовании или обмене товаров и услуг между людьми.

Экономика совместного потребления представляет собой форму организации рынка, где потребители могут использовать товары или услуги, принадлежащие другим людям, путем покупки, аренды, обмена или сотрудничества. В такой экономике, принципы взаимодействия и связи между потребителями, а не только между поставщиками и потребителями, оказывают непосредственное влияние на формирование цен, предложение и спрос на товары и услуги.

Основой экономики совместного потребления являются различные бизнес - модели, среди которых наиболее известными являются услуги такси и попутного пассажироперевозки, разделение жилья и промышленные кооперативы. Для полного понимания и анализа таких моделей требуется проведение исследований, чтобы определить их эффективность и последствия на рынке. Так исследователи активно изучают экономику совместного потребления, оценивая ее влияние на рыночное поведение, предложение и спрос, а также на экономическую эффективность в целом. Исследования позволяют выявить преимущества и недостатки данного вида экономики, а также предусмотреть возможные последствия для традиционных отраслей, компаний и потребителей.

Существует несколько различных моделей экономики совместного потребления, которые мы рассмотрим.

Первая модель – услуги такси и попутного пассажироперевозки. Эта модель основана на совместном использовании автомобилей между владельцами и пассажирами. Сервисы, такие как «Uber» и «Яндекс Go», предоставляют платформу, где водители могут предлагать услуги пассажирам, а пассажиры могут выбирать наиболее удобного и доступного водителя. Это позволяет сократить количество пустых поездок и улучшить эффективность использования автомобилей.

Вторая модель – разделение жилья. Сервисы, такие как «Airbnb», позволяют людям сдавать свои свободные комнаты или квартиры в аренду другим людям на короткое время. Это позволяет заработать деньги владельцам недвижимости и предоставляет более доступное и разнообразное жилье для путешественников.

Третья модель – промышленные кооперативы. Это форма организации бизнеса, где работники совместно владеют и управляют предприятием. В промышленных кооперативах прибыль делится между работниками или реинвестируется в развитие бизнеса, а не перераспределяется между владельцами и акционерами. Это позволяет создавать более равноправные и справедливые условия труда.

Результаты последних исследований показывают, что экономика совместного потребления имеет ряд преимуществ для потребителей и поставщиков. Для потребителей это означает больше доступных и разнообразных товаров и услуг по более низким ценам. «Владельцам» это позволяет зарабатывать дополнительный доход, используя свои ресурсы и навыки.

Однако экономика совместного потребления также сопряжена с определенными рисками и вызовами. Один из главных рисков – отсутствие регулирования и контроля. В некоторых случаях, пользователи могут быть в небезопасных или недостаточно защищенных условиях, а также могут возникать проблемы с налогообложением и соблюдением правил. Еще один вызов – неравенство и конкуренция с традиционными отраслями. Некоторые компании и отрасли могут столкнуться с конкуренцией со стороны экономики совместного потребления, что может привести к снижению прибыли и сокращению рабочих мест.

Тем не менее, экономика совместного потребления продолжает расти и развиваться, привлекая все больше потребителей и предоставляя новые возможности для бизнеса. Она представляет собой значимый тренд современной экономики, который изменяет способ взаимодействия между потребителями и поставщиками. Экономика совместного потребления предлагает больше выбора, более низкие цены, улучшенную доступность товаров и услуг, а также новые возможности для увеличения доходов и расширения клиентской базы для поставщиков. Однако, существуют вызовы и риски, такие как некачественное обслуживание и потеря контроля над ресурсами. Для успешной реализации модели совместного потребления необходимо разработать стратегию и обеспечить эффективное управление. В целом, понимание экономики совместного потребления является важным шагом для адаптации к новым реалиям и максимизации преимуществ и снижения рисков данного подхода для всех участников.

#### **Список использованных источников:**

1. Глухов В.В., Глухова З.В. Экономика совместного потребления, как новая форма экономических отношений // Интернет - журнал «Отходы и ресурсы», 2019 №4, <https://resources.today/PDF/11ECOR419.pdf>
2. Афанасьева Е. О. Экономика шеринга. Плюсы, минусы, перспективы развития // Электронный научный студенческий журнал «Актуальные вопросы отраслевых рынков и международной коммерции», 2022 №1(5), <https://ties.mgimo.ru/2022/2022-05/sharing-economy-pros-cons-prospects>
3. Плюсы совместного потребления. Почему будущее за такими проектами, как Uber и Airbnb [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tass.ru/opinions/6617235>
4. Что такое экономика совместного потребления и нужна ли она вашему бизнесу? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.foroffice.ru/articles/170913/>

© Лузан В. С., 2023

**Мальсагова А.Р.,**  
студент факультета Экономики и управления ИнГГУ  
**Мальсагов М.И.,**  
студент факультета Экономики и управления ИнГГУ  
Науч. рук.: Болгучева Р.Б.  
к.э.н., доцент кафедры «Налоги и налогообложение»

## ПОощРЕНИЕ ДОБРОСОВЕСТНЫХ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ

**Аннотация:** В данной статье мы хотели бы разобрать понятие «добросовестный налогоплательщик» и методы его поощрения. В бюджетном послании на 2012 год было сказано, что для добросовестных налогоплательщиков налоговая система, в частности налоговое администрирование, должна быть максимально эффективной и удобной. Целью данной статьи

**Ключевые слова:** добросовестный налогоплательщик, налоговые органы, поощрение, налоговое администрирование.

С момента становления налоговой системы государство всегда следило за соблюдением законодательства о налогах и сборах. Искало налогоплательщиков, которые незаконными путями снижали налоговое бремя. Оно не обращало внимания на те организации, что исправно выплачивали налоги, единственной наградой была грамота «добросовестному налогоплательщику», которая не давала никаких бонусов или же льгот. Государству не важно как ты платишь, важен сам факт уплаты, в связи с чем организациям выгоднее снизить налог нелегальными путями, надеясь на то что их не смогут вычислить. На данный момент весь мир переходит в электронный вид из - за чего возникают новые экономические схемы ухода от налогов. Как мы все знаем платить налоги это обязательство всех лиц проживающих на территории Российской Федерации. Но почему государство не поощряет добросовестных налогоплательщиков? Государство ведет учет всех поступлений, чем дольше налогоплательщик платит, тем он надёжнее. Можем сказать это тот капитал, который будет использован на развитие страны.

Налоговый капитал, накопленный за все периоды, станет гарантом добросовестности налогоплательщика. Он не станет создавать фирмы однодневки или же бросать собственную компанию с недоимкой, которая в последствии станет проблемой для налоговой службы и контрагентов. Нам кажется это заслуживает внимание налоговых органов и в следствии поощрения. Налогоплательщики перестанут уклоняться от налогообложения и вся их работа станет эффективной и выгодной для страны. Доля «теневого» бизнеса существенно снизится.

31 июля 2020 года в силу вступила ст. 8 Федерального закона от № 248 - ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ», в которой говорится о профилактическом стимулировании. Мера профилактического стимулирование - это мероприятие, при котором проводится поощрение добросовестных налогоплательщиков для мотивации к соблюдению законодательства. Что примечательно, сам процесс стимулирования не описан в законе. Налоговый орган выдает

подтверждающую справку о добросовестности в виде грамот или сертификата, что нами уже упоминалось.

В феврале 2022 года состоялась встреча Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина с общественной организацией «Деловая Россия», на которой была предложена мера стимулирования налогоплательщиков. Вся суть данной идеи заключалась в том, что трем крупнейшим налогоплательщикам каждого региона предоставлялись льготы сроком в один год. Однако эта идея не распространяется на средний бизнес или же малый, только на те организации, которые перешли на налоговый мониторинг. Для перехода на данный режим есть собственные критерии, применяется только крупнейшими налогоплательщиками. После встречи Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин подписал перечень поручений, по которым в срок до 20.05.2020 года должен быть составлен список добросовестных налогоплательщиков. Это безусловно хорошее начинание, однако как уже ранее говорилось стимул для крупнейших налогоплательщиков, про средний и малый бизнес упоминаний не было, что немного не справедливо по отношению к нему.

Самого понятия «Добросовестный налогоплательщик» в Налоговом Кодексе Российской Федерации не существует. Любой налогоплательщик изначально является добросовестным и налоговой службе необходимо доказать его вину, только при нарушении. Недобросовестным считается налогоплательщик, который возвращает налог из бюджета.

**Вывод:** Из всего выше сказанного мы можем подвести итог. Государству не важно как ты платишь, важен сам факт уплаты, в связи с чем организациям выгоднее снизить налог нелегальными путями, надеясь на то что их не смогут вычислить. В июле 2020 года в силу вступила ст. 8 Федерального закона от № 248 - ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ», в которой говорится о профилактическом стимулировании. Налоговый орган выдает подтверждающую справку о добросовестности в виде грамот или сертификата. Понятие добросовестности в НКРФ нет. Налогоплательщик является добросовестным, если не доказано обратное. Как такового стимулирования не существует только в нематериальной форме.

#### Список использованной литературы:

1. [https://zakon.ru/blog/2021/12/21/itogi\\_primeneniya\\_stati\\_541\\_nk\\_rf\\_pooschrenie\\_vinovnyh\\_i\\_nakazanie\\_nevinovnyh\\_po\\_sdelkam\\_s\\_tehniches](https://zakon.ru/blog/2021/12/21/itogi_primeneniya_stati_541_nk_rf_pooschrenie_vinovnyh_i_nakazanie_nevinovnyh_po_sdelkam_s_tehniches)
2. <https://www.buhgalteria.ru/article/rejting-dobrosovestnykh-kompaniy-na-kakie-lgoty-mozhno-rasschityvat>
3. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358750/f7269abe4801c300baa788ebb46fb87c63bf3ce9/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/f7269abe4801c300baa788ebb46fb87c63bf3ce9/)
4. <https://www.kostomuksha-city.ru/ob-yavleniya/14042-informatsionnoe-soobshchenie-o-pooshchrenii-dobrosovestnykh-nalogoplatelshchikov>
5. [https://nalog-nalog.ru/otvetstvennost/nalogovaya\\_otvetstvennost/prezumpciya-dobrosovestnosti-nalogoplatelwika\\_novaya\\_statya\\_v\\_nk\\_rf\\_nn/](https://nalog-nalog.ru/otvetstvennost/nalogovaya_otvetstvennost/prezumpciya-dobrosovestnosti-nalogoplatelwika_novaya_statya_v_nk_rf_nn/)
6. <https://www.audit-it.ru/club/user/32690/blog/8619/>

© Мальсагова А.Р., Мальсагов М.И., 2023

**Мержоева З.Х.**,  
студент факультета Экономики и управления ИнГГУ  
**Мальсагов М.И.**,  
студент факультета Экономики и управления ИнГГУ  
Науч. рук.: Болгучева Р.Б.  
к.э.н., доцент кафедры «Налоги и налогообложение»

## НАЛОГОВАЯ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В РФ

**Аннотация:** В данной статье описаны такие понятия, как налоговая и финансовая грамотность. Проблема и актуальность налоговой культуры в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, налоговая грамотность, налоговая культура.

Для начала хотелось бы разъяснить такие понятия, как налоговая и финансовая грамотность. Что такое финансовая грамотность? Финансовая грамотность - это навыки и знания, которые человек будет использовать для принятия максимально полезных решений в условиях рыночных отношений. Что такое налоговая грамотность? Налоговая грамотность - это осознание человеком прав и обязанностей, которые предписаны ему налоговым законодательством.

Любому человеку в той или иной мере приходилось принимать экономические решения, начиная от покупки хлеба в магазине и заканчивая крупными покупками по типу покупки (продажи) автомобиля, квартиры и так далее. Навыки и знания человек формирует всю свою сознательную жизнь. С каждым новым этапом возникают новые проблемы и новые решения, не говоря уже об постоянных изменениях в экономической среде. Исходя из ранее сказанного, мы можем сказать, что человек должен учиться, так как иначе он не будет успевать за быстро меняющимся миром.

Центральный Банк Российской Федерации дал критерий, по которому можно идентифицировать человека как финансово грамотного:

1. Контролирование доходов и расходов;
2. Трата не превышает доход;
3. Не имеет большого количества кредитов;
4. Создает экономическую подушку (откладывает на непредвиденные ситуации);
5. Он имеет на постоянной основе источники информации, которые являются надежными;
6. Имеет надежный банк;
7. Знает свои потребительские права, а так же умеет отстаивать их;

Если человек подпадает под все эти критерии, то он максимально защищен от окружающих его экономических рисков.

Общественное мнение считает, что не надо знать экономику, если ты не экономист. Они считают, что в случае проблемы смогут найти решение в интернете или статьях. Данный способ может привести к неблагоприятным последствиям (возможность потери денежных средств или в случае с налоговой службой штраф).

Далее хотелось бы поговорить о налоговой грамотности и налоговой культуре. Налоговая культура в Российской Федерации довольно таки низкая, так как большая часть

людей, даже не знает куда уходят их налоги. Среднестатистическому человеку просто не откуда узнать эту информации, если только не обратиться за налоговой консультацией. В зарубежных странах в средствах массовой информации часто сообщают, как были использованы налоги налогоплательщиков.

Налоговый Кодекс Российской Федерации довольно сложно написан, необученному человеку будет трудно разобраться во всех терминах и статьях. Человек может не знать, когда он должен подать декларацию, даже как декларация выгладит.

Некоторые налогоплательщики не знали о сумме штрафа и в следствии, это стало для них проблемой. К примеру, сумма штрафа за непредставление чека равняется 30 тысяч рублей и это без учета штрафа за отсутствие контрольно кассовой техники. Может показаться сумма незначительной, но допустим для маленьких киосков это довольно таки внушительная сумма.

К счастью государство с каждым годом упрощает систему налогообложения. Оно разрабатывает новые программные системы, которые будут во много раз упрощать, а главное повышает эффективность деятельности налоговых органов. Естественно это благоприятно скажется и на налогоплательщиках, которые уже не будут уделять много внимания взаимоотношениям с налоговыми органами.

**Вывод:** Налоговая и финансовая грамотность является, несомненно, важным аспектом жизни человека. Знающий человек не будет иметь потерь в доходах. Несомненно, финансовая культура имеет огромную роль в повышении грамотности населения. Исходя из ранее сказанного, мы можем сказать, что человек должен учиться, так как иначе он не будет успевать за быстро меняющимся миром. Мы надеемся, что Российская Федерация в дальнейшем будет повышать финансовую культуру.

#### Список использованных источников:

1. <https://fincult.info/>
2. <https://4brain.ru/finance/>
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F\\_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C)
4. [https://www.cbr.ru/protection\\_rights/finprosvet/](https://www.cbr.ru/protection_rights/finprosvet/)
5. <https://trends.rbc.ru/trends/education/60abb47c9a79470e6482d2b7>
6. <https://www.fingram39.ru/publications/finansy-semi/8155-.html>
7. <https://minfin.gov-murman.ru/open-budget/finansovaya-gramotnost-naseleniya-osnovy-finansovoy-gramotnosti/>
8. [https://www.nalog.gov.ru/m11/news/activities\\_fts/10297835/](https://www.nalog.gov.ru/m11/news/activities_fts/10297835/)
9. [https://alt.ranepa.ru/pressroom/news/nalogovaya\\_gramotnost\\_podrobnie\\_razjyasneniya\\_dlya\\_fizi\\_4688.html](https://alt.ranepa.ru/pressroom/news/nalogovaya_gramotnost_podrobnie_razjyasneniya_dlya_fizi_4688.html)
10. <https://lk.msu.ru/course/view?id=1269>

## СОСТОЯНИЕ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД САНКЦИЙ

### Аннотация

В настоящее время судостроение находится в непростом положении из-за вводимых со стороны зарубежных стран санкций. Государство активно разрабатывает меры поддержки предприятий, которые вынуждены прибегать к замещению оборудования возможными аналогами. В данной статье рассмотрена данная проблема и действия, которые предпринимают для её решения.

### Ключевые слова

Судостроение, санкции, импорт, оборудование, поддержка.

На данный момент судостроительная промышленность претерпевает огромное давление от вводимых санкций. И с течением времени это давление только усиливается, а перспектив по улучшению ситуации пока что не наблюдается. Исходя из этого данная сфера нуждается в мерах поддержки от государства. В основном вся судостроительная промышленность реализовывалась используя импортное оборудование и комплектующие [1].

Такая зависимость привела к критическому дефициту судового оборудования на судостроительных предприятиях: начиная от главных двигателей и заканчивая лакокрасочными покрытиями. К такому выводу пришли на заседании межфракционной рабочей группы «Законодательная поддержка импортозамещения и создание рынков для отечественного бизнеса» [2]. Также отмечена критическая нехватка отечественных судов всех типов и тоннажа, и что до сих пор нет эффективных спецпрограмм поддержки производителей российского портового и контейнерного оборудования.

Рассматривая проблемы, вытекающие в результате использования импортного оборудования, одной из первоочередных является разработка отечественного оборудования [3]. Правительство, в рамках программы по развитию гражданского судостроения, выделило на разработку судового оборудования 14 млрд. рублей в текущем году. За счёт федеральных средств предприятия смогут покрыть до 80 % затрат на разработку, создание и внедрение оборудования, закупку комплектующих изделий, аренду технологического оборудования и имущества, необходимого для реализации проектов [4].

На заседании межфракционной рабочей группы обсудили перечень оборудования, которое необходимо заменить в первую очередь. Его разделили на четыре группы: общесудовое и спецоборудование, изделия для крупнотоннажных судов, судовая радиоэлектроника и оборудование для рыбопромыслового флота. Планируется, что его можно будет устанавливать уже с 2024–2025 годов. Было отмечено, что некоторые российские производители уже смогли обеспечить замену некоторого

оборудования, а именно в октябре 2022 года на Невском судостроительном заводе были установлены отечественные винторулевые колонки для сухогруза [2].

Теперь силовые энергетические установки в основном заказывают в Китае. Также есть возможность поставлять некоторые двигатели из Индии, так как налажено лицензированное производство некоторых западных брендов. Но при этом азиатское оборудование уступает по техническим характеристикам [5]. Если же прибегнуть к импортозамещению, то возможно ухудшение характеристик строящихся судов, а именно: экономичности двигателей внутреннего сгорания, увеличение габаритов оборудования, снижение производительности; ухудшение специфического функционала; увеличение частоты поломок. В связи с этим возникает дилемма: перерабатывать ли проекты постройки судов с риском ухудшения качества или надеяться на ненадежные поставки серым импортом, с вероятностью возникновения проблем в части гарантийного ремонта и закупок оборудования [2]. Поэтому нужно организовать поддержку региональным производителям оборудования, чтобы они могли конкурировать с зарубежными аналогами. Для этого следует выстроить баланс ставок импортного и отечественного оборудования; обеспечить регулярные меры поддержки отечественных производителей; сократить меры поддержки локализаторов в пользу производителей; создать прозрачный и максимально простой алгоритм подтверждения происхождения продукции для производителей; совершенствовать нормативные акты, в том числе с помощью создания независимых рабочих групп экспертов из области судостроения.

А также оградить рынок от китайских аналогов и отдавать приоритет российскому оборудованию [2].

### **Список использованной литературы:**

1. РБК. Санкции заставили российских корабелов сойти с пути наименьшего сопротивления. [Электронный ресурс], режим обращения: <https://prim.rbc.ru/prim/21/03/2023/64191d2a9a79474931dab92b?ysclid=lk8c4yfuob670854602> / , свободный. – (дата обращения: 12.07.2023).
2. Морские вести России. Время не ждет, программа импортозамещения требует взвешенного подхода. [Электронный ресурс], режим обращения: <https://morvesti.ru/themes/1699/101329/> , свободный. – (дата обращения: 14.07.2023).
3. Сазонов А. Ю., Растова Ю. И. Проблемы использования производственного потенциала судостроительной отрасли в условиях санкционных ограничений // Актуальные вопросы экономики. – Санкт - Петербург. – 2023 г. – №2. – С. 306
4. Распоряжение о федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов от 25 апреля 2023 г. № 1069 - р.
5. Минпромторг хочет выдать ОСК деньги за непоставленное импортное оборудование [Электронный ресурс], режим обращения: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2023/02/17/963328-minpromtorg-hochet-vidat-osk-dengi>. – свободный. – (дата обращения: 17.07.2023).

© Мокренюк Д. С., 2023

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛОГИСТИКИ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА**

### **Аннотация:**

В данной статье рассматривается экономическая эффективность логистики в рамках внутреннего рынка. В нем основное внимание уделяется важности эффективной логистики для повышения экономических показателей, снижения затрат и улучшения управления цепочками поставок. В статье анализируются ключевые факторы, которые способствуют экономической эффективности логистики внутреннего рынка, включая развитие инфраструктуры, транспортных сетей, управление запасами и информационные технологии. В нем также обсуждается влияние логистики на конкурентоспособность на рынке, удовлетворенность клиентов и общий экономический рост. Понимая экономические аспекты логистики на внутреннем рынке, политики и предприятия могут принимать обоснованные решения для оптимизации своих логистических операций и достижения экономического успеха.

### **Ключевые слова:**

Экономическая эффективность, логистика внутреннего рынка, управление цепочками поставок, инфраструктура, транспортные сети.

Эффективная логистика играет жизненно важную роль в экономических показателях внутреннего рынка. В этой статье исследуются экономические аспекты логистики на внутреннем рынке, подчеркивается важность оптимизации логистических операций для повышения экономической эффективности.

Развитие инфраструктуры и эффективность логистики: В этом разделе рассматривается взаимосвязь между развитием инфраструктуры и экономической эффективностью логистики на внутреннем рынке. В нем исследуется, как инвестиции в транспортную инфраструктуру, складские помещения и информационно - коммуникационные технологии (ИКТ) влияют на скорость, надежность и экономическую эффективность логистических операций. В статье также обсуждаются экономические выгоды от развития инфраструктуры с точки зрения снижения транспортных расходов и облегчения торговли.

Транспортные сети и управление цепочками поставок: В статье анализируется важность эффективных транспортных сетей в управлении цепочками поставок. В нем обсуждается роль мультимодальных транспортных систем, интермодальных соединений и доставки "последней мили" в повышении скорости, гибкости и экономической эффективности логистических операций. Исследуются экономические последствия оптимизации транспортных сетей для управления запасами, выполнения заказов и удовлетворенности клиентов.

Управление запасами и практика "Точно в срок": Этот раздел посвящен экономической эффективности управления запасами на внутреннем рынке. В нем обсуждается внедрение

практики "точно в срок" (JIT), прогнозирование спроса и эффективные стратегии пополнения запасов для минимизации затрат на транспортировку, сокращения запасов на складе и оптимизации денежного потока. Рассматриваются экономические преимущества эффективного управления запасами с точки зрения экономии средств и повышения оперативности реагирования клиентов.

Оптимизация информационных технологий и логистики: В статье рассматривается влияние информационных технологий (ИТ) на экономическую эффективность логистики внутреннего рынка. В нем исследуется использование ИТ - систем, таких как планирование ресурсов предприятия (ERP), системы управления складом (WMS) и системы управления транспортировкой (TMS), для оптимизации логистических процессов, улучшения видимости и повышения эффективности принятия решений. Обсуждаются экономические выгоды от внедрения ИТ с точки зрения сокращения сроков выполнения заказов, повышения точности выполнения заказов и повышения общей операционной эффективности.

Оптимизация логистики на внутреннем рынке имеет решающее значение для достижения экономической эффективности, снижения затрат и улучшения управления цепочкой поставок. Признавая экономические аспекты развития инфраструктуры, транспортных сетей, управления запасами и информационных технологий, политики и предприятия могут принимать обоснованные решения по улучшению своих логистических операций. Это, в свою очередь, способствует повышению конкурентоспособности на рынке, удовлетворенности клиентов и общему экономическому росту.

#### **Источники:**

1. Бауэрсокс, Д.Дж. Управление логистикой цепи поставок / Д.Дж. Бауэрсокс и др. // Издательство McGraw - Hill. - 2021.
2. Кристофер, М. Логистика и управление цепями поставок / М. Кристофер // Издательство Pearson. - 2016.
3. Совет Европейского союза. Внутренний рынок, конкурентоспособность, рост / Europa.eu. - 2022.

© Носков А. В., 2023

**УДК: 338**

**Плешкова М. А.**

ДВФУ

Г. Владивосток, РФ

## **ВЛИЯНИЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

Аннотация:

Данная научная экономическая статья посвящена исследованию влияния инфраструктурных инвестиций на экономическое развитие. В статье рассматривается роль

инфраструктурных инвестиций в создании благоприятной экономической среды, стимулировании роста производства и увеличении конкурентоспособности страны. Анализируются различные типы инфраструктурных инвестиций и их влияние на ключевые макроэкономические показатели. В результате исследования предоставляются рекомендации для принятия более эффективных решений по развитию инфраструктуры и обеспечению устойчивого экономического роста.

Ключевые слова: инфраструктурные инвестиции, экономическое развитие, производство, конкурентоспособность, макроэкономические показатели.

Инфраструктура играет важную роль в экономическом развитии, обеспечивая условия для производства, транспортировки, коммуникаций и других важных процессов в обществе. Инвестиции в развитие инфраструктуры являются ключевым фактором в стимулировании экономического роста и повышении конкурентоспособности страны на мировой арене. В данной статье рассматривается влияние инфраструктурных инвестиций на экономическое развитие и исследуются механизмы, с помощью которых развитие инфраструктуры оказывает положительное воздействие на различные аспекты экономики.

Инфраструктурные инвестиции имеют огромное значение для развития экономики, так как они обеспечивают создание и совершенствование необходимых условий для различных отраслей производства и предоставления услуг. Построение и совершенствование транспортной инфраструктуры, энергетических систем, коммуникационных сетей и других элементов инфраструктуры способствует более эффективному функционированию предприятий и увеличению производства товаров и услуг.

Развитие инфраструктуры оказывает прямое воздействие на производственные процессы в экономике. Надлежащая транспортная система обеспечивает более эффективную транспортировку сырья и готовой продукции, что способствует сокращению времени производства и снижению затрат. Инвестиции в энергетическую инфраструктуру позволяют обеспечивать непрерывное энергоснабжение предприятий, что способствует повышению производительности труда и расширению производства.

Инфраструктурные инвестиции оказывают существенное влияние на конкурентоспособность страны на мировой арене. Развитая инфраструктура привлекает иностранных инвесторов и способствует развитию внешней торговли. Кроме того, хорошо развитая инфраструктура улучшает деловую среду и привлекательность страны для иностранных инвесторов, что способствует развитию экспортно - ориентированных отраслей и росту экономики.

Привлечение инвестиций в инфраструктуру может осуществляться как за счет государственного бюджета, так и путем привлечения частных инвесторов. Государственные инвестиции могут быть направлены на создание ключевых элементов инфраструктуры, которые являются общенациональными благами. В то же время привлечение частных инвесторов может способствовать более эффективному использованию ресурсов и повышению эффективности инвестиций.

#### **Список источников:**

1. Гончаренко, Л.А. (2021). Инфраструктурные инвестиции как фактор стимулирования экономического роста. Экономика и предпринимательство, (11 - 2), 589 - 595.

2. Иванова, Н.М. (2020). Влияние инфраструктурных инвестиций на развитие региональной экономики. Экономические науки, 25(4), 432 - 444.

3. Кузнецов, В.П. (2019). Роль инфраструктурных инвестиций в формировании конкурентоспособности страны. Финансы и кредит, 35(7), 1423 - 1436. DOI: 10.30994 / 2219 - 5817 - 2019 - 35 - 7 - 1423 - 1436.

© Плешкова М. А., 2023

УДК 332.152

**Привалов М. М.**

Студент 3 курс экономики

ДФУ

г. Владивосток, РФ

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ МЕЖДУ РЕГИОНАМИ РОССИИ: РАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

### **Аннотация:**

В данной статье представлен сравнительный анализ логистических маршрутов между регионами России с акцентом на оптимизацию транспортных затрат и сроков доставки. В исследовании рассматриваются различные виды транспорта, включая автомобильный, железнодорожный, воздушный и морской, и оценивается эффективность каждого вида с точки зрения скорости, стоимости, надежности и безопасности. Анализ основан на обширном наборе данных о транспортной инфраструктуре, объемах грузоперевозок и рыночном спросе и использует передовые математические модели для определения наиболее эффективных логистических маршрутов между различными регионами России. Ожидается, что результаты исследования дадут ценную информацию политикам, менеджерам по логистике и транспортным компаниям, а также внесут вклад в развитие более устойчивых и эффективных транспортных систем в России.

### **Ключевые слова:**

Ключевые слова: логистика, транспорт, оптимизация, Россия, регионы.

Логистика играет важнейшую роль в экономическом развитии любой страны, облегчая перемещение товаров и услуг между различными регионами и рынками. В России, огромной стране с разнообразными географическими и климатическими условиями, логистика представляет значительные проблемы из-за огромных расстояний и суровых погодных условий. Эффективные и рентабельные логистические маршруты необходимы для поддержки роста отраслей промышленности, улучшения торговых отношений и повышения общей конкурентоспособности экономики.

Целью данного исследования является анализ логистических маршрутов между регионами России и выявление наиболее эффективных и экономичных видов перевозок. Исследование фокусируется на четырех основных видах транспорта: автомобильном,

железнодорожном, воздушном и морском, и оценивает их эффективность на основе скорости, стоимости, надежности и безопасности. В исследовании учитывается текущая транспортная инфраструктура, объемы грузоперевозок, рыночный спрос и другие важные факторы для определения оптимальных логистических маршрутов между различными регионами России.

В исследовании используются передовые математические модели для анализа логистических маршрутов между регионами России. Модели учитывают различные параметры, такие как транспортные расходы, транзитное время, объемы отгрузки и рыночный спрос, и оценивают эффективность каждого вида транспорта. В исследовании используется комплексный набор данных о транспортной инфраструктуре, объемах грузоперевозок и рыночном спросе для определения наиболее эффективных логистических маршрутов между различными регионами России.

Результаты исследования показывают, что оптимальные логистические маршруты между регионами России зависят от нескольких факторов, включая расстояние, характер груза и способ транспортировки. На короткие расстояния автомобильные перевозки являются наиболее экономичным и результативным видом транспорта. При перевозке на большие расстояния железнодорожные и морские перевозки обеспечивают значительную экономию средств и более быстрые сроки доставки. Авиаперевозки являются самым дорогим видом транспорта, но обеспечивают быстрое и надежное обслуживание срочных и чувствительных ко времени отправок.

В исследовании делается вывод о том, что оптимизация логистических маршрутов между регионами России требует комплексного анализа транспортной инфраструктуры, объемов грузоперевозок, рыночного спроса и других соответствующих факторов. В исследовании рекомендуется использовать передовые математические модели и анализ данных для определения наиболее эффективных логистических маршрутов и повышения общей эффективности и устойчивости транспортной системы. Ожидается, что результаты исследования дадут ценную информацию политикам, менеджерам по логистике и транспортным компаниям, а также внесут вклад в развитие более эффективных и устойчивых транспортных систем в России.

#### **Источники:**

1. Яковенко А.В. Логистика России в период санкций 2015 года / А. В. Яковенко, М. А. Данильченко // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития – 2015 – № 23. – С. 86–89.
2. Беседина В.Н., Демченко А.Н. Основы логистики в торговле. М.: Экономист, 2005. С. 19.
3. Чернова Д.В. Стратегическая логистика сетевых структур: на примере строительного комплекса России: автореф. дис. ... д - ра экон. наук: 08.00.05. Самара, 2006. С. 17.

© Привалов М. М., 2023

## ФИНАНСИРОВАНИЕ СТАРТАПОВ И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Аннотация: Данная научная экономическая статья посвящена изучению финансирования стартапов и его роли в инновационном развитии. В статье анализируются механизмы и источники финансирования стартапов, а также изучается его влияние на стимулирование инноваций и развитие новаторских проектов. В результате исследования предоставляются рекомендации по совершенствованию системы финансирования стартапов с целью ускорения инновационного развития экономики.

Ключевые слова: финансирование стартапов, инновационное развитие, механизмы финансирования, источники финансирования, стимулирование инноваций.

Стартапы играют важную роль в развитии экономики, обеспечивая инновационный потенциал, новые технологии и продукты. Однако, несмотря на их значимость, стартапы часто сталкиваются с финансовыми трудностями на начальных стадиях своего развития. В данной статье рассматривается роль финансирования стартапов в инновационном развитии и анализируются механизмы и источники финансирования, которые могут способствовать их успешному развитию.

Финансирование стартапов может осуществляться различными способами. Венчурные капиталовложения являются одним из наиболее распространенных механизмов, при которых инвесторы вкладывают капитал в обмен на долю в компании. Кроме того, существуют ангельские инвесторы, которые предоставляют финансовую поддержку на ранних стадиях развития стартапа. Кредитование и займы также могут служить источниками финансирования стартапов.

Основными источниками финансирования стартапов являются инвесторы и финансовые институты. Венчурные фонды, инвестиционные компании и ангельские инвесторы предоставляют капитал стартапам в обмен на потенциальную прибыль от успешного развития проекта. Банки и кредитные организации также могут предоставлять кредиты и займы стартапам под определенные условия.

Финансирование стартапов играет решающую роль в стимулировании инноваций и развитии новых технологий и продуктов. Благодаря финансовой поддержке стартапы могут осуществить научные исследования, разработку прототипов и тестирование новых продуктов, что способствует их коммерциализации и внедрению на рынок.

Для привлечения большего количества инвестиций в стартапы и обеспечения более выгодных условий для предпринимателей следует разработать специализированные финансовые инструменты. Например, государственные или частные венчурные фонды могут предоставлять инвестиции в стартапы с высоким потенциалом роста и важными инновационными идеями. Также можно рассмотреть возможность создания инновационных ценных бумаг или фондов, которые будут привлекать инвестиции специально для финансирования стартапов.

Государство может сыграть важную роль в стимулировании финансирования стартапов. Предоставление налоговых льгот и грантов для инвесторов, финансирующих стартапы, может увеличить интерес к этому виду инвестирования. Также государственные

программы финансирования стартапов и поддержки инноваций могут содействовать развитию новаторских проектов и ускорению их внедрения на рынок.

Финансирование стартапов играет ключевую роль в инновационном развитии экономики, способствуя разработке новых технологий и продуктов, а также стимулируя экономический рост. Оптимизация системы финансирования стартапов, создание специализированных инструментов, поддержка со стороны государства и развитие экосистемы инноваций - все это может способствовать успешному развитию стартапов и повысить их вклад в инновационное развитие общества.

#### **Список источников:**

1. Семенова, И.Н. (2021). Финансирование стартапов: особенности и механизмы поддержки. *Финансы и кредит*, 27(8), 1896 - 1908. DOI: 10.30994 / 2219 - 5817 - 2021 - 27 - 8 - 1896 - 1908.
2. Караева, И.А. (2020). Финансирование стартапов как стимулятор инновационного развития экономики. *Проблемы прогнозирования*, 9(2), 45 - 54.
3. Белкина, О.С., & Мельникова, Е.Ю. (2019). Инвестиции в стартапы и их влияние на инновационное развитие. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского*, (3), 322 - 328.
4. Ознобихина, Е.В. (2018). Роль государства в финансировании стартапов. *Известия Тульского государственного университета. Экономические науки*, (2), 235 - 240.
5. Сабирова, Л.А., & Лапина, М.И. (2016). Инновационное развитие малого предпринимательства через финансирование стартапов. *Экономика и предпринимательство*, (11 - 1), 568 - 571.

© Ревкова А. В., 2023

**УДК:330.5**

**Сальник Д.А.**

Студент

Дальневосточного федерального университета

Г. Владивосток, Россия

## **РОЛЬ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

### **Аннотация**

В этой статье исследуется важнейшая роль финансовых рынков в развитии малых и средних предприятий (МСП). Малые и средние предприятия играют решающую роль в стимулировании экономического роста, создании рабочих мест и инновациях. Финансовые рынки, включая рынки акций, долговые рынки и венчурный капитал, предоставляют необходимые финансовые и инвестиционные возможности для малых и средних предприятий. В статье рассматривается влияние доступа к финансовым рынкам на развитие малого и среднего бизнеса, проблемы, с которыми сталкиваются малые и средние предприятия при получении доступа к финансированию, и политические меры по созданию благоприятной финансовой экосистемы для малых и средних предприятий.

**Ключевые слова:** финансовые рынки, малые и средние предприятия, развитие малого и среднего бизнеса, финансирование, инвестиционные возможности, меры политики

Малые и средние предприятия (МСП) вносят жизненно важный вклад в экономическое развитие и создание рабочих мест. Однако доступ к финансированию остается серьезной проблемой для многих малых и средних предприятий, препятствуя их росту и экспансии. Эта статья посвящена роли финансовых рынков в поддержке развития малого и среднего бизнеса путем предоставления финансирования и инвестиционных возможностей. В нем исследуется влияние доступа к финансовым рынкам на рост, инновации и устойчивость малого и среднего бизнеса.

Финансовые рынки предлагают МСП различные каналы привлечения капитала и доступа к финансированию. Фондовые рынки позволяют малым и средним предприятиям привлекать средства путем публичной эмиссии акций, способствуя расширению и инвестированию. Долговые рынки предоставляют малым и средним предприятиям возможности заимствовать средства с помощью облигаций, займов и других долговых инструментов. Венчурный капитал играет решающую роль в финансировании инновационных стартапов и малых и средних предприятий на ранних стадиях развития. В статье подчеркивается важность эффективных финансовых рынков для направления капитала в малые и средние предприятия и содействия их росту и развитию.

В статье рассматривается влияние доступа к финансовым рынкам на малые и средние предприятия. В нем обсуждается, как доступ к различным источникам финансирования может повысить способность МСП инвестировать в исследования и разработки, расширять свою деятельность и привлекать квалифицированные кадры. Доступ к финансовым рынкам также позволяет малым и средним предприятиям использовать внешний опыт, налаживать связи с инвесторами и развивать стратегические партнерские отношения. Кроме того, доступ к финансовым рынкам повышает доверие к МСП и их узнаваемость, позволяя им привлекать больше клиентов, поставщиков и бизнес - возможностей.

В статье признаются проблемы, с которыми сталкиваются малые и средние предприятия при получении доступа к финансовым рынкам. Малые и средние предприятия часто сталкиваются с трудностями при выполнении строгих требований, предъявляемых финансовыми учреждениями и нормативно - правовой базой. Ограниченное обеспечение, отсутствие кредитной истории и информационная асимметрия создают препятствия для получения кредитов или привлечения инвесторов. Кроме того, высокие операционные издержки и ограниченная финансовая грамотность владельцев малого и среднего бизнеса могут препятствовать их способности эффективно ориентироваться на финансовых рынках.

В статье подчеркивается важность политических мер по созданию благоприятной финансовой экосистемы для малого и среднего бизнеса. В нем обсуждается необходимость упрощения нормативно - правовой базы, оптимизации процессов подачи заявок на получение кредита и расширения финансового образования и консультационных услуг для малых и средних предприятий. В статье также подчеркивается роль правительственных инициатив, таких как инвестиционные фонды, ориентированные на МСП, схемы гарантий и государственно - частное партнерство, в облегчении доступа МСП к финансовым рынкам. Кроме того, укрепление сотрудничества между финансовыми институтами, бизнес - ассоциациями и малыми и

средними предприятиями может способствовать обмену знаниями, программам наставничества и сетевым возможностям.

Финансовые рынки играют ключевую роль в поддержке развития малых и средних предприятий. Доступ к разнообразным источникам финансирования и инвестиционным возможностям позволяет малым и средним предприятиям расти, внедрять инновации и вносить свой вклад в экономический рост и создание рабочих мест. Однако сохраняются проблемы с доступом к финансовым рынкам, требующие принятия политических мер по созданию благоприятной финансовой экосистемы для МСП. Внедряя упрощенные нормативные акты, повышая финансовую грамотность и поощряя сотрудничество между заинтересованными сторонами, правительства и финансовые учреждения могут расширить доступ МСП к финансированию и способствовать их устойчивому развитию.

В последние годы растет признание важности устойчивого финансирования для повышения роли финансовых рынков в развитии малого и среднего бизнеса. Устойчивое финансирование относится к интеграции экологических, социальных и управленческих соображений (ESG) в инвестиционные решения. Такой подход побуждает инвесторов поддерживать малые и средние предприятия, которые демонстрируют ответственную деловую практику, бережное отношение к окружающей среде и социальную инклюзивность. Привлекая деятельность на финансовом рынке в соответствие с целями устойчивого развития, МСП могут привлечь более широкий круг инвесторов, получить доступ к возможностям экологически чистого и социального финансирования и повысить свою долгосрочную конкурентоспособность. Правительства, финансовые учреждения и регулирующие органы все больше внимания уделяют разработке рамок и стандартов для содействия устойчивому финансированию и обеспечения положительного влияния финансовых рынков на МСП и устойчивое развитие.

#### **Список использованных источников:**

1. Бухгалтерский учет и анализ на предприятиях малого и среднего бизнеса / А.А. Лукьянова, А.В. Новикова, О.Н. Соколова. - М.: КНОРУС, 2019.
2. Возможности финансирования малого и среднего бизнеса на финансовых рынках / под ред. Е.Л. Жуковой. - М.: ИНФРА - М, 2018.
3. World Bank. (2020). Financing Small and Medium Enterprises.

© Сальник Д.А., 2023

**УДК 638.352**

**Тарновский В.В.**

к.э.н., доцент кафедры региональной экономики и менеджмента,  
ФГБОУ ВО «Юго - Западный государственный университет» (г. Курск)

## **УРОВНИ ПОЛНОМОЧИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ**

### **Аннотация**

Для объектов социально - культурной сферы вопросы управления проектами связаны с множеством условий (ограничений) и получением результатов при учете различных социальных и культурных факторов. При этом менеджерам проекта необходимо разграничивать свои полномочия и по большей части их частично или полностью

делегировать специалистам в различных областях знаний. Вместо бинарной задачи делегирования в коммерческой системе управления, в сфере культуры необходимо постепенно наращивать уровни делегирования полномочий. Для решения этой задачи автором предлагается система уровней полномочий в управления в сфере культуры

**Ключевые слова:** проектное управление, делегирование, мотивация, полномочия, менеджмент

В управлении проектом важнейшую роль в системе распределения полномочий играет уровень ответственности и правильное использование возможности оптимального распределения задач, согласно внешних и внутренних условий и ограничений выполнения проекта. На практике очень часто менеджеры проекта воспринимают передачу полномочий как бинарную задачу, то есть определяющим является категорическое восприятие либо нет, либо да. Но такое восприятие конечно возможно в деятельности промышленной организации ориентированной на строго заданный объем продукции или в коммерческой фирме ориентированной на достижении узконаправленной цели. В социально - культурной сфере вопросы управления проектами связаны с множеством условий (ограничений) и получением результатов при учете различных социальных и культурных факторов. На самом деле в системе управления проектом в сфере культуры должно быть представление о том, что необходимо разграничивать и применять различные уровни полномочий (рис. 1).



Рисунок 1 – Уровни полномочий в управления в сфере культуры

При этом менеджерам проекта необходимо разграничивать свои полномочия и по большей части их частично или полностью делегировать специалистам в различных областях знаний. Также нужно учитывать, что выполнение любого задания требует соответствующего уровня полномочий, и чем больше этих полномочий передано, тем лучше, но есть ограничения, в частности необходимо постепенно наращивать полномочия в команде по мере того как развивается проект и сотрудники становятся более опытнее и накапливают определенные знания. Здесь следует отметить, что постепенно повышая уровни делегирования полномочий от первого к седьмому урону, присутствует не только расширение полномочий, но и сотрудники постепенно обучаются и получают новые знания и нарабатывают опыт ведения проектной деятельности в сфере культуры.

Сотрудники проекта должны доказать (овладеть определенными компетенциями) на переход с одного уровня на другой, от первого к седьмому уровню сотрудники должны демонстрировать то, что они научились функционировать на более низких уровнях.

### **Список использованной литературы:**

1. Головина Т.А. Институциональное развитие социально - культурной сферы / Головина Т.А., Тарновский В.В. // Экономика устойчивого развития. 2023. № 1 (53). С. 154 - 158.
2. Караева Е.Н. Эффективность управления персоналом: от теории к практике / Караева Е.Н., Коргина О.А., Полянин А.В. // Экономика и предпринимательство. 2021. № 1 (126). С. 1095 - 1098.
3. Матвеев В.В. Совершенствование процесса реализации проектной деятельности в социально - культурной сфере / Матвеев В.В., Соболева Ю.П., Ефименко И.С. // Естественно - гуманитарные исследования. 2023. № 3 (47). С. 430 - 440.

© Тарновский В.В., 2023

**УДК 338**

**Уголева П.Д.**

Студент 3 курса факультета экономики и права

УО «БарГУ»

Г.Барановичи, РБ

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**Аннотация:** рассмотрены значимость, преимущества и недостатки цифровизации медицины, проанализирована государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 - 2025, проведен анализ внедрения цифровых технологий в медицину.

**Ключевые слова:** медицина, здравоохранение, цифровизация, пациент, цифровое развитие

Для цифровой трансформация здравоохранения необходимо развитие телемедицины, использование облачных технологий, совершенствование электронного документооборота, создание комплексных систем автоматизации организаций, электронных порталов и

мобильных приложений, гарантирующих новый уровень доступности медицинских услуг для населения.

Процесс информатизации сферы здравоохранения в Республике Беларусь идёт медленно, это определено низким уровнем использования средств информатизации в медицинских учреждениях на региональных уровнях, также наблюдается отставание в использовании и внедрении новых технологий, сервисов для улучшения качества медицинских услуг.

Особенно вопрос цифровизации актуален в наши дни, когда число высококвалифицированных специалистов в области здравоохранения становится все меньше, поэтому необходимо использовать возможности, которые возникают в результате цифровизации, и тем самым могут помочь освободить специалистов, а также младший медицинский персонал от ненужных бумажных работ. Это дает большую гибкость, а также время для более интенсивного ухода за пациентами. Кроме того, цифровизация также может значительно оптимизировать скорость и качество диагностики. Так же, мы думаем, что безопасность пациента повышается за счет цифровизации [1].

Важным моментом в цифровизации в медицине является искусственный интеллект. При этом компьютерные системы объединяют данные из лабораторий, клинических информационных систем и визуализации и определяют соответствующие результаты. Такие компьютерные системы распознают письменные данные, голосовой ввод, а также изображения. Кроме всего, такие системы позволяют собирать и сортировать как структурированные, так и неструктурированные данные [2].

Электронная запись пациента в поликлинику или больницу через Госуслуги существует уже много лет, но в наших поликлиниках данная система не действует на узких специалистов, а только на педиатров и терапевтов. Электронная запись пациента отображает всю информацию в базе данных. Электронная запись пациента значительно сокращает время, затраченное на поиск нужного врача и получение всех данных.

Внедрение электронной записи пациента в медицину путем ее цифровизации позволяет всем заинтересованным сторонам больше заботиться о пациентах. Кроме того, происходит значительное улучшение в вопросах назначения тех или иных препаратов.

Преимущества цифровизации медицины:

1. существенная экономия времени при административной обработке записи пациента;
2. экономия времени, начиная от врача и заканчивая медсестрой, создает больше свободного времени для ухода за пациентами;
3. помощь пожилым людям или физически ограниченными людям, у которых из-за жизненной ситуации нет доступа к врачу поблизости;
4. благодаря использованию роботизированных систем результаты в области исследований будут доступны быстрее;
5. есть возможность осуществлять простые действия в операционной сфере уже сегодня с помощью робототехники.

Недостатки цифровизации медицины:

1. проблема киберпреступности должна быть решена с помощью мер безопасности;
2. высокие инвестиционные затраты на реализацию цифровизации в медицине для пациентов.

На основании государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 - 2025 годы активно внедряются информационные технологии в системе здравоохранения [3]. Функционируют телемедицинская система по цифровой маммографии, единая телемедицинская система г. Минска по цифровой флюорографии. Успешно выполняется переход учреждений здравоохранения на использование электронных рецептов (к системе подключено уже более 600 учреждений, выписано более 7 миллионов электронных рецептов).

Доля врачей в государственных организациях здравоохранения, имеющих возможность выписки рецептов на лекарственные средства в электронном виде, достигнет 100 - процентного значения от общего числа врачей, выписывающих рецепты.

Ведется активная работа по формированию в стране централизованной системы электронного здравоохранения, в рамках которой планируется переход к использованию интегрированных электронных медицинских карт, содержащих всю медицинскую информацию о пациенте, начиная с его рождения.

Создан базовый ресурс для последующего перехода на электронное лицензирование — разработан и введен в эксплуатацию единый реестр лицензий, с 1 июля 2020 г. сведения из него предоставляются на едином портале электронных услуг.

Анализируя процесс внедрения цифровых технологий в здравоохранение, можно сказать, что благодаря цифровизации медицины возникают более тонкие и прозрачные процессы и значительно улучшается связь между персоналом здравоохранения и их пациентами [4].

Повышается качество оказания услуг и их скорость, что тоже влечет за собой положительный эффект. Так же следует отметить, что простое внедрение IT - технологий не даст желаемый результат, без двух важных элементов. Первое — это проведение цифровизации совместно с реализацией концепции бережливого производства, и как следствие, минимизация убытков и максимизация прибыли. Второе — это более пристальный отбор стартапов, внедрение которых не всегда является эффективным. Можно сказать, что процесс цифровизации необходим здравоохранению, но только тогда, когда будет готова основа такого внедрения технологий.

В изучаемой проблематике центральными становятся вопросы разработки автоматизированной системы поддержки принятия решений. Главным инструментом управления медицинскими учреждениями являются информационные технологии обобщения данных и предоставление результатов и агрегированной информации на вышестоящий уровень.

#### **Список использованной литературы:**

1. Шапиро С.Р., Сараев А.Р. Экономическая эффективность от сохранения жизни ребёнка в самарской области // Известия института систем управления СГЭУ. 2020. №2 (22). С. 159 - 164.
2. Шапиро С.Р., Абдрахимов В.З. Особенности, проблематика, понятие медицинского менеджмента // Chronos №3, 2021, С. 94 - 97.
3. Национальный правовой Интернет - портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Минск, 2021. – Режим доступа: <https://pravo.by>. – Дата доступа: 16.09.2022.

4. Стефанова Н.А., Мурсалимов Д.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально - экономическими отношениями // Актуальные вопросы современной экономики. 2018. № 3. С. 44 - 47.

© Уголева П. Д., 2023

УДК 336.221

**Чербижева М.Ю.,**

студент факультета Экономики и управления ИнГГУ

**Мальсагов М.И.,**

студент факультета Экономики и управления ИнГГУ

Науч. рук.: Болгучева Р.Б.

к.э.н., доцент кафедры «Налоги и налогообложение»

## НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены проблемы налогообложения инновационной деятельности в Российской Федерации, какие осуществляются меры контроля за их деятельностью, а также льготы и освобождения, которые были добавлены в налоговое законодательство.

**Ключевые слова:** инновации, симулирование, льготы, специальные налоговые режимы.

Как известно в России нет определенной налаженной системы, которая бы поддерживала и развивала сферу инновационной деятельности, в связи с чем и выявляется актуальность данной проблемы. Также можно отметить то, что как таковых критериев определения инновационной деятельности тоже нет.

Что означает термин «инновации»? Инновации - это либо совершенно новый продукт на рынке, либо улучшенный из уже имеющихся. Для них характерно значительное повышения качества и эффективности.

Налоговая политика не должна препятствовать выходу инноваций на рынок, наоборот они должны создавать спрос для улучшения продукции и в следствии привлечь большее количество инвесторов. Стоит отметить что налоговый механизм не вводит новые льготы, а видоизменяет старые, то есть меняет их под современные нужды. Что примечательно, изменение налогового администрирования в сторону упрощения благоприятно скажется на взаимоотношениях между налогоплательщиком и налоговыми органами.

Россия уже давно начала принимать меры по поощрению выхода на рынок инноваций. В законодательстве существует множество инструментов для поддержания новой продукции на рынке, туда относят научные исследования и опытно - конструктивные разработки. Далее приведём часть перечня изменений:

- расходы на опытно - конструктивные разработки при определении налоговой базы по налогу на прибыль организаций принятие к вычету которых сокращено до 1 года;

- расходы на опытно - конструктивные разработки, которые дали отрицательный результат больше не будут ограничены. То есть теперь можно уменьшить налогооблагаемую базу;

- отчисления на формирование Российского фонда технологического развития и других отраслевых фондов, в частности расходы на это, которые будут приняты увеличены до 1,5 % от выручки (было 0,5 %) норматив расходов на опытно - конструктивные разработки;

- была введена возможность получить «амортизационную премию», что означает возможность списания 10 % стоимости актива на расходы;

- для организаций на специальном налоговом режиме был разрешен перенос убытков на будущие периоды;

- некоторые налоговые льготы действуют в оффшорных зонах;

- добавлены условия для списания в статью затрат обучение рабочего состава;

- не платят НДС и таможенную пошлину организации импортирующие оборудование, которого нет на Российских рынках.

Это только часть из основного перечня. Все из перечисленных инструментов так или иначе используются в Российской Федерации, но опять же возвращаемся к вопросу об определении участников рынка, которые занимаются выводом инновационной технологии на рынок, а так же целевого назначения отдельных видов расходов. Если государство не может определить, какая организация занимается инновационной деятельностью, то о каких мерах стимулирования и поддержки может идти речь. Необходима эффективно действующая общая система идентификации, которая бы определяла является ли организация инноватором и какие сопутствующие льготы и освобождения он будет в праве получить. Нельзя допустить злоупотребления послаблениями в налоговом законодательстве теми организациями, которым она не положена.

Из всего вышесказанного можем сказать что необходима поддержка в двух направлениях. Первое направление это помощь в поддержании спроса, то есть создание возможности улучшения своих технологических разработок. Второе направление это помощь для возможности создания предложения, то есть возможность эффективной деятельности организации.

**Вывод:** Из всего выше сказанного мы сделали вывод, что в России есть инструменты поддержания инновационной деятельности, но сам механизм определяющий инноваторов недоработан. Необходимо создать единую эффективную систему, которая бы определяла организации и определяла льготы и освобождения, которые они вправе получить. Налоговая политика не должна препятствовать выходу инноваций на рынок, наоборот они должны создавать спрос для улучшения продукции и в следствии привлечь большее количество инвесторов. Налоговая система не призвана вредить, наоборот оказывает всестороннюю поддержку для развития научного прогресса в России.

#### **Список использованных источников:**

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146 - Ф3 (ред. от 28.03.2022) //

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117 - Ф3 (ред. от 28.03.2022)

3. <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogooblozhenie-innovatsionnoy-deyatelnosti-predpriyatij-v-rossii-problemy-i-napravleniya-sovershenstvovaniya>

4. [https://studopedia.ru/6\\_33642\\_osobnosti-nalogooblozheniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.html](https://studopedia.ru/6_33642_osobnosti-nalogooblozheniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.html)

5. [https://bstudy.net/870022/ekonomika/nalogooblozhenie\\_innovatsionnoy\\_deyatelnosti](https://bstudy.net/870022/ekonomika/nalogooblozhenie_innovatsionnoy_deyatelnosti)
6. <http://lib.ieie.su/docs/2013/SovershInstitMehUpr/Bukina.pdf>
7. <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/56130.html/>
8. <http://elibr.falib.ru/art2019/bv1875.pdf/download/bv1875.pdf>
9. <https://www.glavbukh.ru/art/48895-sozdanie-blagopriyatnyh-nalogovyh-usloviy-dlya-razvitiya-innovatsionnoy-deyatelnosti>
10. [https://knowledge.allbest.ru/finance/2c0b65635a3bd69b5c43b88421316d37\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/finance/2c0b65635a3bd69b5c43b88421316d37_0.html)

© Черביжева М.Ю., Мальсагов М.И., 2023

УДК 519.832.3

**Чернов В.П.**

Доктор экон. наук, профессор,  
СПбГЭУ,  
г. Санкт - Петербург, РФ

## ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ В РЕКУРСИВНОЙ ТЕОРЕТИКО - ИГРОВОЙ МОДЕЛИ

### **Аннотация:**

**Предмет:** Условия оптимизации управленческих решений могут затрагивать интересы различных экономических агентов. Исследовать такие вопросы естественно с привлечением моделей теории игр. **Цель:** Анализ процесса оптимизации решений в ситуации, описываемой многошаговой игрой. **Дизайн:** Предложено обобщение известной игры «Инспекция», проведен анализ полученного обобщения. Исследование вариантов игры позволяет определить границы, в которых та или иная форма поведения является оптимальной. **Результаты:** Получены формулы оптимальных стратегий поведения игроков и представлена соответствующая оценка выигрышей.

### **Ключевые слова:**

экономика - математические модели, рекурсивные игры, матричные игры, ценность информации.

### **1. Введение.**

Игра «Инспекция» известна по работам [2, с. 217; 3, с. 113; 4, с. 20]. Это многошаговая антагонистическая игра, описывающая взаимодействие двух лиц. Каждый шаг соответствует своему периоду времени. В каждом периоде Игрок1 (*Нарушитель*) может нарушить некое заранее сформулированное правило, а Игрок2 (*Инспектор*) может проверить наличие нарушения. Если это происходит в одном и том же периоде, то нарушение выявляется. Если в разных периодах – то нет. Если Нарушитель нарушает и это выявляется, то Нарушитель платит штраф. Если не выявляется, то Нарушитель получает приз. Если Нарушитель не нарушает, то он получает 0.

Игра «Инспекция», представляет собой важную и широко распространенную модель поведения, описывающую взаимодействие двух лиц. Она нуждается в разработке различных модификаций для моделирования реальных ситуаций и при поиске оптимальной стратегии поведения.

В классическом варианте игры величина выигрыша и штрафа различаются только знаком. Ниже мы рассмотрим модификацию игры, в которой величина штрафа и величина выигрыша будут различаться более существенно. Выигрыш мы примем за 1, а штраф будет равен  $-M$ . Игра продолжается  $N$  периодов времени. По результатам такой  $N$ -шаговой игры первый игрок получает выигрыш, величину которого мы обозначим посредством  $V_N$ .

В статье [5] мы исследовали свойства такой игры в условиях, когда игроки обязаны проявить активность. Здесь мы рассмотрим игру в более широком контексте, когда проявление активности не обязательно на протяжении всей игры.

Каждый из игроков может проявить активность лишь в одном из периодов времени. Для Инспектора возможность бездействия оказывается избыточной. А для Нарушителя бездействие может оказаться выгодным. Собственно, установление высокого штрафа и направлено обычно на то, чтобы потенциальные нарушители не нарушали установленные правила. Для анализа игры воспользуемся пошаговым рекурсивным представлением игры.

При таком представлении матрица игры  $A$  в каждом периоде имеет размерность  $2 \times 2$ . Элементы матрицы – это результаты всей многошаговой игры для первого игрока – Нарушителя. Строки и столбцы – это стратегии игроков в первом периоде. Первая строка и первый столбец соответствуют активному поведению игроков («нарушить» и «проверить» соответственно), а вторая строка и столбец – их пассивному поведению.

При  $N=1$  матрица  $A_1$  имеет вид:

$-M$	1
0	0

Матрица  $A_1$  имеет седловую точку  $a_{21}$  (левый ноль). Таким образом, Нарушителю нужно бездействовать, а Инспектору проверить. Цена игры

$$V_1 = 0. \quad (1)$$

При произвольном  $N > 1$  матрица  $A_N$  имеет вид:

$-M$	1
1	$V_{N-1}$

Матрица  $A_N$  при  $N > 1$  совпадает с матрицей варианта игры с обязательной активностью игроков; такой вариант исследован в [5]. Однако поскольку начальные матрицы  $A_1$  различны, то и конечные результаты для этих двух вариантов игры будут различаться.

Поскольку Нарушитель выигрывает не наверняка, то  $V_{N-1} < 1$ . Таким образом, матрица  $A_N$  не имеет седловой точки.

По формуле решения антагонистической игры  $2 \times 2$ , приведенной в [1, с. 63], получаем выражение, определяющее цену игры  $V_N$  через цену игры  $V_{N-1}$  с меньшим числом периодов:

$$V_N = \frac{M \cdot V_{N-1} + 1}{-V_{N-1} + M + 2}. \quad (2)$$

Отсюда (учитывая, что  $V_1 = 0$ ) последовательно получаем:

$$V_2 = \frac{1}{M+2}, V_3 = \frac{2}{M+3}, V_4 = \frac{3}{M+4} \quad (3)$$

что приводит к гипотезе:

$$V_N = \frac{N-1}{M+N}. \quad (4)$$

Утверждение (4) можно доказать методом индукции по  $N$ . Как частный случай при  $M=1$  отсюда получаем формулу, приведенную в книге Оуэна [3].

Подставим в матрицу  $A_N$  вместо элемента  $V_{N-1}$  соответствующее выражение:

$$V_{N-1} = \frac{N-2}{M+N-1}. \quad (5)$$

Получим явный вид матрицы  $A_N$ :

- M	1
1	$\frac{N-2}{M+N-1}$

и по ней найдем оптимальные смешанные стратегии игроков. Оптимальная стратегия Нарушителя для N - шаговой игры имеет вид:

$$p_1^{(N)} = \frac{1}{N+M}, p_2^{(N)} = 1 - p_1^{(N)} = \frac{N+M-1}{N+M}. \quad (6)$$

В силу симметрии матрицы оптимальная стратегия Инспектора имеет такой же вид:

$$q_1^{(N)} = \frac{1}{N+M}, q_2^{(N)} = 1 - q_1^{(N)} = \frac{N+M-1}{N+M}. \quad (7)$$

Полученные результаты отличаются от результатов варианта игры, исследованного в [5]. Такое отличие обусловлено допущением пассивности игроков.

#### Список использованной литературы:

1. Воробьев Н.Н. Теория игр для экономистов - кибернетиков. Наука, 1985. 272 с.
2. Петросян Л.А., Зенкевич Н.А., Шевкопляс Е.В. Теория игр. БХВ. 2012. 432 с.
3. Оуэн Г. Теория игр. М.: URSS. 2010. 216 с.
4. Чернов В.П. Варианты оптимальных решений в игре «Инспекция» // Современная экономика: проблемы и решения – Научно - практический журнал, 2022, № 7 (151), с. 17 - 28.
5. Чернов В.П. Рекурсивная модель выбора оптимальных решений // Формирование социально - экономических и финансовых условий инновационного развития: сб. статей Международной научно - практической конференции: г. Казань, 01.09.2022, с. 32 - 35.

© Чернов В.П., 2023

УДК 331

**Черных И.Н.**

канд. экон. наук, доцент НИЯУ МИФИ,  
г. Москва, РФ

**Кашевко А.И.**

помощник коменданта охраны МО РФ,  
г. Москва, РФ

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Аннотация

В статье рассматриваются экономические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности, в частности приводится характеристика понятия риска и экономического ущерба при определенных чрезвычайных ситуациях различного характера.

## **Ключевые слова**

Безопасность жизнедеятельности, риск, экономических ущерб, чрезвычайная ситуация, общество.

**Tchernikh I.N.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

NIYAU MEFPI,

Moscow, Russia

**Kashevko A.I.**

Assistant Commandant of the Defense Ministry

of the Russian Federation,

Moscow, Russia

## **ECONOMIC FUNDAMENTALS OF LIFE SAFETY**

### **Annotation**

The article discusses the economic aspects of ensuring the safety of life, in particular, the characteristic of the concept of risk and economic damage in certain emergency situations of various nature is given.

### **Keywords**

Life safety, risk, economic damage, emergency, society.

В настоящее время прослеживается тенденция роста числа и размеров стихийных бедствий техногенного и природного характера. Это оказывает существенное влияние на экономическое развитие страны и качество жизни человека.

Обеспечения безопасности жизнедеятельности – это комплексная проблема, складывающаяся из трех основных составляющих:

- техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности за счет высокой надежности техногенной сферы среды обитания человека;
- экологическое обеспечение безопасности жизнедеятельности за счет комфортных условий природной сферы среды обитания человека;
- общественное обеспечение безопасности жизнедеятельности за счет допустимых условий социальной сферы среды обитания человека.

Все вышеназванные сферы обеспечения безопасности включают в себя множество факторов, которые могут представлять собой высокий уровень опасности. Необходимы комплексные усилия человека, общества, государства по различным направлениям для того, чтобы не достичь этого критического уровня. Виды данных усилий могут быть физическими, организационными, интеллектуальными, но основную роль в обеспечении безопасности жизнедеятельности играют экономические показатели. Однако экономическое равновесие обеспечения безопасности жизнедеятельности тяжело достижимо из-за применения в нем внеэкономических категорий, таких как здоровье и жизнь человека. В результате используется понятие риска, как категории наступления нежелательного события.

Чтобы оценить экономическую эффективность мероприятий в области безопасности жизнедеятельности необходимо учитывать определенный уровень финансовых затрат на

обеспечение безопасности жизнедеятельности соотнося с ним уровень отсутствия различных рисков за определенный период времени.

Даже при бесконечно большом финансировании всех усилий, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности, невозможно получить полное отсутствие указанных рисков и для этого применяют понятие уровня приемлемого риска, как вероятность наступления нежелательных событий при полном отсутствии действий со стороны человека, общества, государства.

Высокий уровень экономических затрат на обеспечение безопасности жизнедеятельности снижает риски и как следствие повышает уровень безопасности жизнедеятельности.

В результате, любые формы финансирования безопасности жизнедеятельности представляют собой зависимость экономических затрат на ее обеспечение.

Экономические затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности можно классифицировать следующим образом:

- экономические затраты на предотвращение чрезвычайных ситуаций в техногенной, природной и социальной сферах путем организации системы безопасности и поддержания ее в готовности;

- экономические затраты на ликвидацию последствий техногенных, природных и социальных чрезвычайных ситуаций, а также необеспечения безопасности жизнедеятельности в других, менее ярких, формах проявления (профессиональные заболевания, травматизм и т.д.).

При достаточном финансировании затрат на обеспечение безопасности экономический ущерб от последствий чрезвычайных ситуаций сравнительно небольшой. И наоборот, при экономном финансировании на безопасности появляются большие материальные потери и экономический ущерб от самих чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

Одновременно в вопросах обеспечения безопасности жизнедеятельности экономические затраты занимают не первое место, так как всегда при возникновении чрезвычайных ситуаций речь идет о невосполнимых потерях людских ресурсов, которые не имеют никакого денежного эквивалента. В связи с этим оправданы любые финансовые затраты по обеспечению безопасности человека, общества, государства. И безусловно оправдано большое финансирование по обеспечению международной безопасности.

Важно также учитывать экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Произошедшие несчастные случаи из - за несоблюдения основных правил требований безопасности, различные стихийные бедствия приносят экономический ущерб, который обычно связан со значительными затратами различного характера.

Такой экономический ущерб можно оценивать в стоимостном выражении и его оценка будет определяться в зависимости от конкретного вида ущерба (рис. 1).

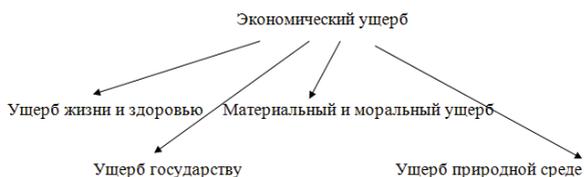


Рис. 1. Виды экономического ущерба

Например, для оценки экономического ущерба от аварии локального характера, которая не привела к серьезным экологическим последствиям, необходимо взять сумму всех затрат на устранение аварии и восстановление поврежденного объекта.

Таким образом, экономический ущерб можно рассматривать как величину размера отрицательных экономических последствий от чрезвычайной ситуации, выраженную в стоимостных и натуральных показателях.

#### **Список использованной литературы:**

1. Гринин А.С., Новиков В.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / А.С. Гринин, В.Н. Новиков. – М.: ФАИР - ПРЕСС, 2003. – стр. 263 - 265.

© Черных И.Н., Кашевко А.И., 2023

**УДК 338.46**

**Чумаченко Г. В.,**

кандидат экономических наук, доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля»

г. Луганск, Луганская Народная Республика

### **ТРАЕКТОРИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА**

#### **Аннотация:**

Рассмотрены траектории взаимодействия с персоналом на основе развития маркетинга персонала и роль маркетинга персонала в формировании имиджа компании.

#### **Ключевые слова:**

взаимодействие, персонал, маркетинг персонала, имидж компании.

**Chumachenko G.V.,**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
«Luhansk State University named after Vladimir Dal»

Lugansk, Luhansk People's Republic

### **TRAJECTORIES OF INTERACTION WITH PERSONNEL BASED ON THE DEVELOPMENT OF PERSONNEL MARKETING**

#### **Annotation:**

The trajectories of interaction with personnel based on the development of personnel marketing and the role of personnel marketing in the formation of the company's image are considered.

#### **Keywords:**

interaction, personnel, personnel marketing, company image.

Управление человеческими ресурсами остается важной областью стратегии современной компании, поскольку в высокотехнологичном производстве возрастает роль персонала, а к компетенциям предъявляются самые высокие требования. Цель маркетинга персонала – повлиять на выбор профессии и места работы. Носитель рабочей силы – покупатель оценивает и принимает решение о выборе рабочего места в зависимости от того, насколько рабочее место актуализирует его трудоспособность и соответствует его ожиданиям как работника. Обратите внимание, что выбор работы происходит дважды: когда кандидат отправляет резюме в компанию и когда кандидат принимает решение после собеседования. Перспективы развития любой компании тесно связаны с существующими тенденциями рынка, знание которых помогает выбрать соответствующую стратегию и направления развития компетенций и распределения трудовых ресурсов. Эти обстоятельства актуализируют изучение концепции маркетинга персонала, что особенно важно в условиях растущей рыночной неопределенности (санкции, санитарно - эпидемиологические ограничения и т.д.) [1].

Среди сильных сторон маркетинга персонала следует отметить: более легкое привлечение кандидатов на вакантные должности, лучшие шансы привлечь лучших людей для заполнения вакансий, более высокий уровень приверженности сотрудников месту работы, меньшие затраты времени на поиск кандидатов, экономию финансовых ресурсов на рекламе, рекрутинговых агентствах и последствиях текучести кадров [2]. Текучесть кадров вызывает ряд проблем: необходимость формирования нового пула кандидатов, повторяющийся отбор и ориентация. Все вышперечисленные действия требуют дополнительных финансовых ресурсов в виде выплаты заработной платы специалистам по персоналу, рекрутинговым агентствам и снижения эффективности работы персонала. Последняя проблема проявляется в среднем времени психологической, организационной и профессиональной адаптации нового сотрудника и снижении эффективности работы подразделения в целом и компании в целом до тех пор, пока он или она полностью не социализируются и не интегрируются в рабочий процесс.

Задачи маркетинга персонала включают в себя: значительные первоначальные финансовые вложения в создание имиджа хорошего работодателя и его дальнейшее постоянное поддержание, затраты больших временных ресурсов на отслеживание поступающих, необходимость специального программного обеспечения для хранения большого количества данных о соискателях, постоянное внимание общества к деятельности компании [3]. Однако по сравнению с результатами маркетинга персонала эти препятствия незначительны.

### **Список использованной литературы**

1. Key vectors of personnel marketing development: finding a balance between marketing and HR management from the perspective of cognitive modeling [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый: [https://www.researchgate.net/publication/350930945\\_Key\\_vectors\\_of\\_personnel\\_marketing\\_development\\_finding\\_a\\_balance\\_between\\_marketing\\_and\\_HR\\_management\\_from\\_the\\_perspective\\_of\\_cognitive\\_modeling](https://www.researchgate.net/publication/350930945_Key_vectors_of_personnel_marketing_development_finding_a_balance_between_marketing_and_HR_management_from_the_perspective_of_cognitive_modeling)
2. Personnel marketing as a guarantee of recruitment improvement [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый: <https://articlekz.com/en/article/15289>

3. Employer branding and personnel marketing in B2B – definition, measures and examples [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый: <https://cxoherald.com/employer-branding-and-personnel-branding-in-b2b/>

© Г.В. Чумаченко, 2023

УДК 369

**Щербакова А.Д.**  
ФАУ «РосКапСтрой»,  
г. Москва, РФ

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СТРАХОВОГО РЫНКА В РОССИИ

### **Аннотация:**

Статья посвящена исследованию особенностей развития страхового рынка в России. В статье определены основные проблемы, препятствующие активному развитию рынка страховых услуг, решение которых становится приоритетной задачей государственной социальной политики.

### **Ключевые слова:**

Страхование, страховой рынок, социальная защита

**Щербакова А.Д.**  
ФАУ «RosKapStroy»,  
Moscow, RF

### **Abstract:**

The article is devoted to the study of the features of the development of the insurance market in Russia. The article identifies the main problems that hinder the active development of the insurance services market, the solution of which becomes a priority task of the state social policy.

### **Keywords:**

Insurance, insurance market, social protection

Страхование, как вид деятельности, и страховые услуги для экономической и общественной системы представляет собой эффективный инструмент обеспечения экономической безопасности и устойчивого материального благополучия общества.

Учитывая важность страхового рынка для стабильности развития общества, страхование должно выступать как объектом, так и субъектом государственного регулирования для обеспечения устойчивости производства и потребления, формирования определенных рамок и ориентиров его развития. Страховая деятельность на территории РФ, как и в большинстве стран мира, подлежит обязательному лицензированию.

Основу организации страхования на территории РФ формирует система нормативно - правового регулирования страховой отрасли.

Современная основа нормативно - правового регулирования страховой деятельности в РФ заложена Гражданским Кодексом Российской Федерации, Налоговым кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от № 4015 - 1 "Об организации страхового дела в Российской Федерации", Федеральным законом № 326 - ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации", Федеральными законами и Указами Президента РФ об отдельных видах обязательного страхования, Условиями лицензирования страховой деятельности на территории РФ, Приказами Минфина РФ, регулирующими размеры тарифов по отдельным видам страхования, нормативными и методическими документами Росстрахнадзора и др..

Сегодня в России достаточно хорошо развита система государственного страхования. Наряду с государственным страхованием активно развивается страхование, проводимое негосударственными коммерческими структурами (страховыми компаниями). При этом, при переходе от государственной собственности на рынке страховых услуг к многообразию форм собственности страховой рынок России в определенном смысле потерял свой статус и доверие населения. Немалую роль в темпах развития сыграло существенное падение уровня жизни населения и низкие доходы. В результате современный страховой рынок России только начинает постепенно входить в рамки цивилизованного развития и становится в состоянии выполнять свои функции. Во многом этот процесс обязан законодательному развитию обязательного страхования.

Несмотря на все сложности развития современного Российского страхового рынка, государство ведет целенаправленную работу по формированию нормативно - правовой базы страхования и развитию страхового рынка. Для обеспечения выполнения страхованием своей основной роли по гарантированию стабильности определенных аспектов жизни общества в сложных ситуациях, в рамках государственного регулирования части видов страхования придается статус обязательности.

С социальной точки зрения страхование в России представляет собой систему социальной защищенности граждан на случай возникновения чрезвычайных личных ситуаций. Обеспечивая компенсацию при возникновении страховых случаев, страхование представляет собой важный финансовый механизм обеспечения благосостояния населения. Выполнение предупредительной функции по предупреждению страховых случаев и минимизации возможного ущерба в рамках системы социального страхования так же оказывает существенное влияние на качество жизни населения.

Из всех существующих институтов социальной защиты на основе личного страхования институт обязательного социального страхования на основе функционирования внебюджетных фондов имеет наиболее важное значение.

Страховая отрасль является одним из средств обеспечения экономической, социальной и общественной стабильности и защищенности граждан, выполняя рисковую, предупредительную, контрольную и сберегательную функции.

Основными проблемами, препятствующими активному развитию страхового рынка и эффективной организации коммерческой деятельности страховых компаний являются:

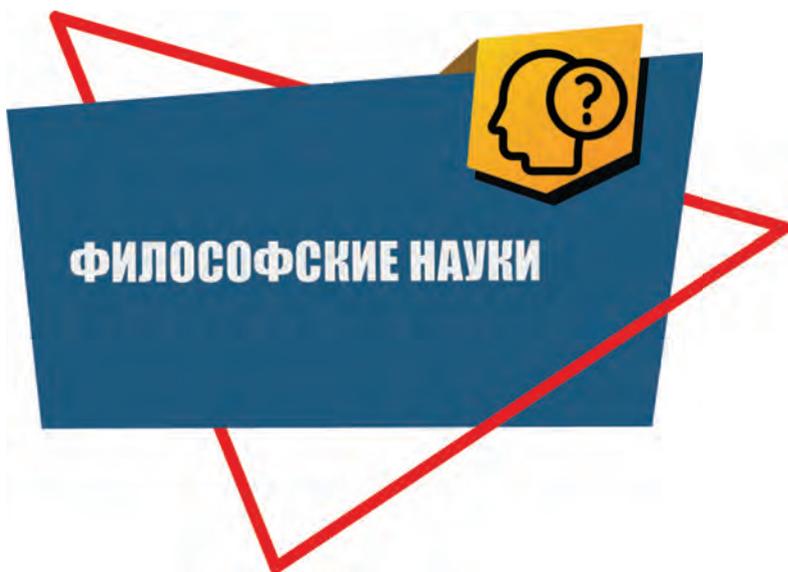
- значительное изменение законодательной базы в области страхования;
- демпинг и уход с рынка немалого количества страховщиков в период финансового кризиса;

- большое число злоупотреблений правом со стороны страхователей;
- неразработанность методологии страховой деятельности применительно к российской специфике жизни;
- невысокий уровень развития различных видов страхования;
- недостаточная информированность общества о преимуществах страхования;
- недоверие к страховым компаниям;
- территориальная неравномерность развития страхового рынка, особенно в части добровольных видов страхования;
- отсутствие развитого страхового и налогового законодательства, обеспечивающего приемлемые условия для организации полноценной страховой защиты;
- недостаточная развитость методологии налогообложения страхового рынка, ущемление налоговых интересов страхователей;
- отсутствие продуманной государственной политики по установлению и размещению и использованию страховых резервов;
- низкий уровень доходов населения.

Специалисты прогнозируют, что по мере совершенствования системы государственного регулирования и общего развития экономики России страховой рынок страны сможет качественнее и эффективнее выполнять свои функции.

Для этого со стороны государства необходимо развитие законодательной базы страхового рынка, совершенствование налоговых механизмов страхования, формирования гарантийного механизма сохранности страховых вложений, формирование системы мер по стимулированию накопительного страхования жизни, стимулирование работодателей к использованию корпоративных форм личного страхования.

© Щербакова А.Д., 2023



## **ПРОБЛЕМА СМЫСЛА ЖИЗНИ В ФИЛОСОФИИ**

### **Аннотация**

Размышления о смысле жизни и предназначении человека являются одними из главных в философских учениях на протяжении долгих веков. В работе рассмотрены основные идеи философов и мыслителей разного времени насчет идеи о смысле жизни, а также проанализировано – какая концепция популярна сейчас в XXI веке.

### **Ключевые слова**

Смысл жизни, философские учения, буддизм, карма.

**Kursheva A.A.**  
1st - year master's student of SamGUPS,  
Samara, Russia

## **THE PROBLEM OF THE MEANING OF LIFE IN PHILOSOPHY**

### **Annotation**

Reflections on the meaning of life and the destiny of man have been one of the main philosophical teachings for many centuries. The paper examines the main ideas of philosophers and thinkers of different times about the idea of the meaning of life, and also analyzes which concept is popular now in the XXI century.

### **Keywords**

The meaning of life, philosophical teachings, Buddhism, karma.

Проблема поиска смысла жизни в культурно - религиозной среде общества никогда не снижала своей актуальности, но исходя из разных времен принимала разные ведущие формы и течения. Начиная с самых древних философов, можно увидеть, как видоизменялось понятие смысла жизни.

Принцип, по которому смысл жизни человека состоит в достижении счастья, называется эвдемонизмом. Он обосновывался Демокритом, Сократом, Аристотелем, Гельвецием, Дидро и другими мыслителями [1]. Древнегреческий философ Сократ считал, что его предназначением является служение людям и направление их к поиску истины, которая заключалась в очищении и совершенствовании своей души, поскольку накопленные богатства не стоят всех совершенных добродетельных поступков человека. Аристотель смысл жизни видел в расширении человеком круга своих разумных потребностей и в борьбе за их удовлетворение. Таким образом, смысл жизни не привносится извне (Богом или ещё кем - то), а заключён в ней самой и состоит в её максимальном развитии.

Обращаясь к мыслителям Востока, можно выделить учения древнего мыслителя Китая – Конфуция. Его вера была в том, что материальное благополучие не столь важно для

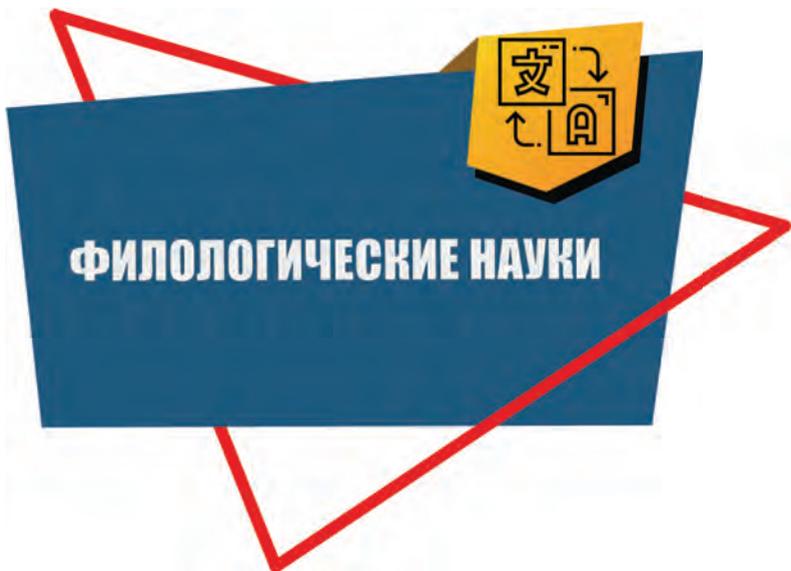
человека и его души, как достижение Дао. Дао — это ничто и ничего, начало и конец мира, поскольку все материальные вещи рождаются из небытия, а затем, разрушаясь, опять уходят в небытие. Выходит, что только Дао – небытие – вечно, все остальное преходящее [2]. Конфуций полагал, что для создания гармоничного и быстро развивающегося общества людям следует заботиться о родных, старших, уважать и любить всех окружающих. Нравственные ценности и воспитание – это неотъемлемая часть формирования внутреннего мира и взглядов каждого человека [3].

На каждом отрезке времени существует своя доминирующая теория о смысле жизни. В век информационных технологий, духовное развитие и обучение лежит во внушительной части через Всемирные сети Интернета. В социальных сетях можно часто встретить «духовных наставников» и эзотериков, продвигающих свои теории в массы. Среди всей религиозной информационной культуры можно выделить одно, на мой взгляд, самое популярное направление – учение о карме. Идеи буддизма занимают немалое место в мировоззрении населения. Проведя небольшой анализ, можно сделать вывод, что многие проповедники «духовности» в Интернете являются приверженцами мысли о перерождении душ, хотя при этом могут причислять себя и к другим известным религиям, например, христианству, которое отвергает данную теорию. Смысл жизни по мнению таких духовных учителей заключается в отработке кармы и ошибок своего прошлого воплощения души. Кармой можно объяснить все происходящее в жизни человека: семью и страну, в которой он родился, физические и умственные особенности, материальное положение, внешность, окружающих людей и многое другое. На все сферы жизнедеятельности распространяется принцип – «что посеешь, то и пожнешь». Все плохие события человек сам и «взрастил» своим злом, равнодушием к другим, агрессией и эгоизмом. Точно так же и добродетель всегда возвращается к человеку в увеличенном объеме. Существует некий тренд на духовное развитие. В социальных сетях предложено множество курсов обучения медитациям, с помощью которых человек сможет заглянуть внутрь себя и понять свое предназначение, различного рода духовные и дыхательные практики, которые очищают сознание человека и делают его ближе к Богу. Для человека сейчас открыто множество дорог, по которым он может пойти и найти «себя», ведь зачастую он живет не своей жизнью и желаниями, а идеями общества, родителей, сверстников, что не делает его по-настоящему счастливым. Найдя близкий душе способ познания этого мира, каждый человек найдет свой смысл жизни.

#### **Список использованной литературы:**

1. Счастье и смысл жизни // Студопедия URL: <https://studopedia.ru/kak-proyavlenie-aktivnoy-sushchnosti-cheloveka.html> (дата обращения: 19.03.2023).
2. Суть и идеи даосизма // Pikabu URL: [https://pikabu.ru/story/sut\\_i\\_idei\\_daosizma\\_8118368](https://pikabu.ru/story/sut_i_idei_daosizma_8118368) (дата обращения: 19.03.2023).
3. В чём состоит смысл жизни по мнению известных философов // Информационный портал Innov URL: <https://www.innov.ru/news/fun/v-chyem-sostoit-smysl-zhi/> (дата обращения: 19.03.2023).

© Куршева А.А., 2023



## ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

### Аннотация

В данной статье рассматривается понятие «функциональная грамотность», актуальность формирования в учебном процессе, на примере уроков немецкого языка, и самообучения в читательском умении во внеучебном формате.

### Ключевые слова

Функциональная грамотность, читательская грамотность, формирование читательской грамотности, виды текстов, приемы работы с текстами.

*«Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».*

*А.А. Леонтьев*

Неслучайно в качестве эпиграфа взяты слова известного лингвиста Алексея Леонтьева, ведь в обновленных федеральных государственных образовательных стандартах, вступивших в силу в сентябре 2022 года, особое внимание уделяется функциональной грамотности, как приоритетной задаче.

Так что же такое функциональная грамотность? Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений (математическая, естественнонаучная, читательская и др.).

В школе учителя должны развивать у обучающихся эти компетенции.

Рассказать кратко о всех сразу конечно можно, но лучше остановиться на какой-нибудь одной и разобрать подробно. Хотелось остановиться на читательской грамотности.

Читательская грамотность - базовое направление функциональной грамотности. Какое бы задание не получил учащийся, нужно сначала это задание прочитать.

Развитие читательской грамотности - это направление очень актуальное и самое, на мой взгляд, востребованное. В этом направлении работают не только наше образовательное учреждение, но и все школы страны, готовя учащихся к ВПР, а выпускников к ГИА.

Читательская грамотность - способность понимать и использовать тексты, размышлять о них, читать, чтобы достигать своих целей, расширять знания и возможности, участвовать в жизни общества.

Ни для кого не секрет, что интерес к чтению значительно упал. Причины различны: глобальная компьютеризация, интернет, дающий возможность познакомиться с произведениями литературы в краткой и более яркой форме, использование критических статей из интернета, экранизация произведений. Намного легче познакомиться с произведением во всемирной паутине, с кратким содержанием, чем прочитать полностью книгу самостоятельно, посмотреть фильм.

Как же мотивировать ученика и пробудить у него интерес к чтению, создать условия, которые смогут превратить готовность учащихся к чтению для обучения не только в стенах школы, но и обеспечить самообучение в читательском умении и за ее порогом?

Давайте разберемся на примере уроков немецкого языка.

Важным компонентом урока немецкого языка является самостоятельная работа ученика с текстом. И это не просто чтение и перевод, как было раньше, а выполнение заданий на формирование навыков функционального чтения.

Важно понимать, что читательская грамотность – это не синоним начитанности или хорошей техники чтения, а способность понимать, использовать и анализировать прочитанное.

Формирование читательской грамотности на уроках немецкого языка предполагает работу над развитием следующих компетенций у обучающихся:

- Умение находить и извлекать необходимую информацию из текста т.е. ориентация в содержании текста (умение определять главную тему, общую цель или назначение текста; выбирать из текста или придумать заголовок; формулировать тезис, выражающий общий смысл текста; объяснять порядок частей, содержащихся в тексте; находить в тексте требуемую информацию).

- Умение интегрировать и интерпретировать информацию, т.е. умение преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы; сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов.

- Умение, направленное на осмысление и оценку прочитанного в тексте, т.е. откликаться на содержание текста; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; находить доводы в защиту своей точки зрения.

- Умение использовать информацию из текста (для решения практических задач)

Для развития этих компетенций на своих уроках можно использовать и знакомить учащихся со следующими видами текстов:

- Сплошной (линейный)
- Несплошной (нелинейный)
- Смешанный

Соответственно мы непременно должны учить детей:

- Различать сплошные и несплошные тексты
- Извлекать информацию из несплошных текстов
- Трансформировать информацию из сплошного текста в несплошной и наоборот
- Самостоятельно создавать несплошные тексты
- Оценивать полученную информацию

Если используем на уроках дополнительную литературу, то при отборе текстов на формирование навыков функционального чтения необходимо учитывать следующие критерии:

- текст должен быть ученику интересен (т.е. новизна информации), актуальность текста для учащихся с учётом возрастных особенностей и может быть взят из «реальной жизни»;
- объем текста не должен превышать норму (исходя из уровня и возраста учащихся);
- наличие иллюстраций, схем, диаграмм (иллюстрации не отвлекают, а помогают разобраться в содержании текста, иллюстрации должны способствовать развитию познавательной активности);
- наличие в тексте «фактов и мнений», текст должен развивать кругозор;
- текст должен быть структурирован (о сплошных текстах): заголовок, абзацы, прямая речь.

При необходимости нужно обязательно адаптировать текст.

Материал для составления заданий, который будет использоваться, по развитию читательской грамотности следует выбирать из жизненных ситуаций:

- выбор товаров в Интернете;
- заполнение электронных анкет, опросов, резюме;
- поиск билетов на все виды транспорта;
- изучение расписания движения транспорта;
- работа с информацией о возможностях отдыха и развлечений;
- использование сайтов со сводками погоды;
- поиск кулинарных рецептов;
- информации о работе
- поиск информации о фильмах, книгах, музыке и т.д.;

В своей работе, конечно же, не обойтись без многочисленных затруднений учащихся при работе с текстом, например:

- учащиеся не знают значений многих слов;
- не понимают смысла написанного;
- не могут выделить ключевые слова;
- не умеют озаглавить текст;
- не в состоянии сформулировать вопрос;
- не умеют читать диаграммы;
- не умеют актуализировать свои знания и умения.

Достичь читательской грамотности на уроках немецкого языка мне помогают разные приемы.

Прежде всего делим работу с текстом на 3 этапа: работа с текстом до чтения, работа с текстом во время чтения, работа с текстом после чтения.

### **1. Предтекстовый этап**

Задачами данного этапа являются:

- создание мотива чтения;
- развитие умения прогнозирования;
- активизация фоновых знаний и снятие языковых трудностей

## **ПРЕДТЕКСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

- прочитай заголовок и скажи, о чем (о ком) будет идти речь в данном тексте;
- посмотри на фото и скажи, какую жизнь могут вести люди, изображенные на фото;
- опиши картинку (соответствующую тематике текста), затем прочти текст и найди ошибки в картинке;
- дай определение следующим словам;
- соедини слова с их определениями;
- определи различные значения одного и того же слова;
- найди в тексте предложения с определенной грамматической формой;
- прочти первые предложения абзацев и назови вопросы, которые будут рассматриваться в тексте.

### **2. Текстовый этап**

Задачами данного этапа являются:

- контроль степени сформированности различных языковых навыков и речевых умений;
- продолжение формирования соответствующих навыков и умений.

### **ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

- прочти текст, раздели его на смысловые части, подбери названия к каждой из них;
- выдели в тексте элементы, которые несут ключевую информацию;
- подтверди правильность или ложность утверждений;
- составь план текста;
- заполни пропуски в тексте словами в определенной грамматической форме;
- передай основную идею текста несколькими предложениями.

### **3. Послетекстовый этап**

Задачами данного этапа являются:

- проверка понимания прочитанного;
- контроль формирования умений смыслового чтения и возможное использование полученной информации в будущем.

### **ПОСЛЕТЕКСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

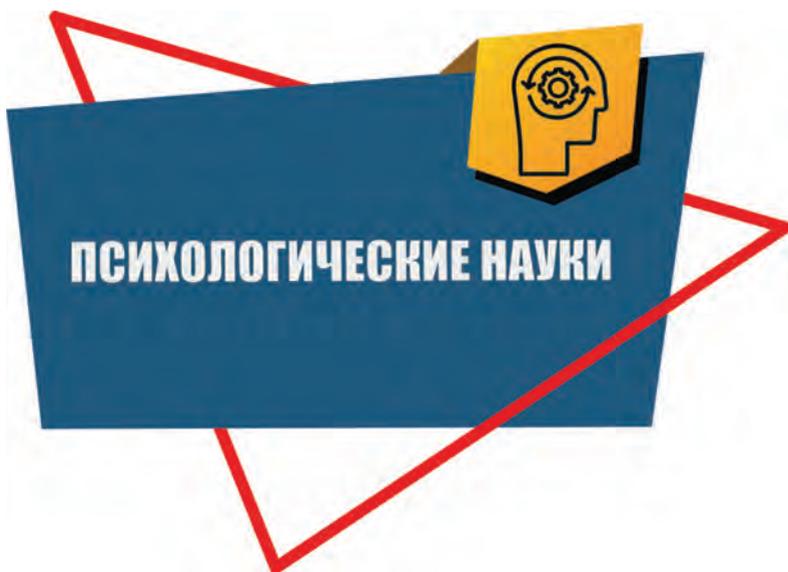
- ответь на вопросы по содержанию текста;
- выбери правильный ответ (тест по содержанию текста);
- заполни таблицу по содержанию текста;
- скажи по - другому;
- дополни предложения словами из текста;
- выскажи свое отношение к прочитанному;
- составь вопросы к тексту;
- подготовь пересказ текста.

Нужно усвоить простую истину: «Мы учимся не для школы, а для жизни». Применяя задания на формирование читательской грамотности, учитель лишь способствует повышению мотивации учащихся, расширяет их кругозор, развивает творческие способности, помогает осознать ценности современного мира. Все это необходимо для гармоничного развития личности и дальнейшего взаимодействия с обществом, тогда ученик, как итог – выпускник, будет востребован в жизни.

### **Список используемой литературы:**

1. Кемельбекова Г. А. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла. –Краснодар, 2016. – 100 с.
2. Киселева О. В. Активные методы обучения как средства формирования функциональной грамотности – Ачинск, 2021. – 32 с.
3. Леонтьев А. А. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла. – Москва, 2003. – 33 с.

© Анпилова Н.И., 2023



## **КАРТА – НЕ ТЕРРИТОРИЯ. ПРЕСУППОЗИЦИИ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

### **Аннотация**

Знания нейролингвистического программирования и в частности пресуппозиций нейролингвистического программирования помогают изменять свои установки и убеждения и создавать новую и желаемую реальность, достигать в жизни необходимых и важных изменений и решений.

### **Ключевые слова**

нейролингвистическое программирование, пресуппозиция, НЛП, убеждения, Бендлер, Гриндер

Нейролингвистическое программирование (НЛП) – дисциплина, зародившаяся в 70 - х годах XX века в сотрудничестве Джона Гриндера, профессора кафедры лингвистики университета в Калифорнии, и Ричарда Бендлера, психолога и математика по образованию. В сотрудничестве Гриндер и Бендлер, наблюдая методы работы ведущих терапевтов своего времени (семейного терапевта Вирджинии Сатир, гипнотерапевта Милтона Эриксона, основателя гештальт - терапии Фрица Перлза), пришли к выводам, что воспроизведение шаблонов поведения терапевтов, за которыми они наблюдали, приводит их самих к аналогичным результатам в собственной работе с людьми. (1, 2).

В нейролингвистическом программировании существует понятие Пресуппозиции - своего рода инструмента, позволяющего перестраивать свое внутреннее восприятие происходящих в окружающем мире событий для достижения наилучшего результата в любой сфере жизни через убеждения. (3)

Пресуппозиции позволяют в реальном времени, в процессе общения изменять свое внутреннее состояние и восприятие окружающего мира, в результате чего по образу и подобию зеркальных нейронов во внешнем мире также происходят желаемые изменения. (4).

Предлагаю более детально рассмотреть одну из пресуппозиций нейролингвистического программирования: карта – не территория.

Карта - не территория, концепция или принцип НЛП, которая означает, что наше восприятие и интерпретация реальности не являются самой реальностью на самом деле и имеют различия. Наше восприятие происходящего с нами и вокруг нас – это модели, схемы или карты, которые мы создали в своем сознании.

Принцип «Карта - не территория» используется для обозначения и понимания того, что люди не обладают доступом к абсолютному знанию реальности, им доступна лишь совокупность убеждений о реальности, приобретённых ими за время жизни. Важно

осознавать и понимать, что убеждения и установки людей относительно реальности и их знание явлений, так называемых карт, не являются самой реальностью или явлениями и ситуациями, иными словами территориях, о которых они могли бы знать.

Разберем более подробно понятия территории и карты. Территория – это мир, окружающий нас, то, что мы воспринимаем органами чувств. Весь огромный мир не может поместиться в человеческую систему восприятий и люди, вернее человеческий мозг, создает карты – модели окружающего мира, описания происходящей вокруг реальности, исходя из созданных ранее убеждений и навыков.

Карты необходимы для более эффективного взаимодействия с окружающим миром. Если человек в любой конкретной и происходящей с ним ситуации при помощи своих убеждений – созданной им карты реальности получает желаемый результат, то можно говорить, что данная конкретная карта является рабочим инструментом взаимодействия с миром – территорией. Если получаемый результат не является нужным и желаемым, то мы имеем дело с картой, которая не позволяет достигать результатов, то есть ориентироваться на территории. При этом карты не являются правильными или не правильными, это только описание реальности конкретного человека. И для получения желаемых результатов или другими словами освоения территории важно изменить свои убеждения и составить другую карту для ориентира на местности.

Например, можно представлять себе характер и качества любого человека, как он поведет себя и что будет говорить в той или иной ситуации. Но ваше представление о человеке, его поведении - не есть сам человек, это только ваши представления. Человек сам по себе обладает гораздо большим спектром качеств и характеристик, отличающихся от вашего представления. И узнав какие - то новые характеристики и качества того или иного человека вы уже создадите у себя новое о нем представление, новую карту реальности поведения человека в той или иной ситуации – территории.

Как с этим можно работать для улучшения качества своей жизни? Отслеживать свои результаты в любой сфере деятельности и менять убеждения для достижения желаемых результатов. Ваше изменившееся отношение и восприятие любой ситуации уже даст определенный результат на пути к успеху. Как утверждает Ричард Бэндлер, «способность изменять процесс восприятия реальности часто полезнее изменения содержания воспринимаемой реальности». (5). Изменение восприятия и своего внутреннего отношения к любым происходящим событиям дает внутреннюю силу, ресурсы и энергию. Уже за счет этого человек сформирует для себя другую карту реальности и улучшит свое внутреннее состояние. Новые знания и восприятие реальности дадут возможность иначе ориентироваться в ситуации, на местности, территории и находить для себя желаемые результаты и сокровища. И это бесконечный и взаимный процесс.

Таким образом, знание пресуппозиций нейролингвистического программирования и использование их в своей жизни, помогает человеку находить и создавать для себя лучшие внутренние и внешние состояния и результаты.

#### **Список использованной литературы:**

1. Андреас С., Герлинг К., Фолкнер Ч., Халбом Т., Мак - Дональд Р, Шмидт Д., Смит С. Миссия НЛП. Режим доступа: <http://nlping.ru>.

2. Т.А. Здриковская, Условия эффективной коммуникации в нейролингвистическом программировании, Вестник Омского университета, 2006, № 2, с. 107 – 110.
3. А.А. Зобова, Проактивность медиаторства: аксиологический аспект, Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2014, № 1 (2), с. 434 – 438.
4. Е.В. Макаренков, М.А. Дурнева, Анализ технологий нейролингвистического программирования как инструмента политического противоборства, Вестник Челябинского государственного университета, 2019, № 12 (434), Философские науки, Выпуск 54, с. 89 – 94.
5. Модель НЛП: базовые пресуппозиции НЛП. Режим доступа: [trenings.ru](http://trenings.ru).

© Л.Ю. Абрамова, 2023

УДК 159.9

**Герашенко Т.А.**

педагог - психолог

МОУ «Комсомольская средняя

общеобразовательная школа

Белгородского района Белгородской области»

## **РОЛЬ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В РЕШЕНИИ ШКОЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ**

**Аннотация.** Для дальнейшего взаимодействия выпускников школы с социумом, необходим такой навык, как конструктивное разрешение конфликтов, который может помочь развить классный руководитель. В данной статье рассматривается актуальная проблема определения роли классного руководителя в решении школьных конфликтов.

**Ключевые слова.** Общеобразовательное учреждение, ученик, конфликтная ситуация, решение конфликта.

Роль классного руководителя на протяжении многих лет является актуальной проблемой. Конфликты в школе явление достаточно распространенное, а что останется после конфликтной ситуации во многом зависит от учителя. Правильно разрешив напряженный момент, легко добиться хороших конструктивных результатов, сблизить людей, помочь им понять друг друга, прийти к прогрессу в воспитательных аспектах.

Что же такое конфликт? В общественном сознании, конфликт чаще всего определяется как нечто враждебное, как противостояние людей, чьи взгляды, нормы поведения, цели и интересы несовместимы. Но также существует и другое понимание конфликта. В этом случае конфликт не является чем - то плохим, приводящим к негативным последствиям, а напротив, является важным составляющим развития общества.

Конфликты могут быть деструктивными и конструктивными. Деструктивным является такой конфликт, при котором одна или обе стороны конфликта остаются недовольными итогом столкновения. Конструктивным же считается такой конфликт, благодаря которому, обе стороны, принимающие значение в конфликте, получили полезный опыт, приобрели в нем что - то ценное для себя, остались удовлетворены его результатом.

В общеобразовательных учреждениях каждый год проводится изучение уровня конфликтности учащихся. На основании данных этих исследований, можно выделить то, что причины конфликтов были как объективные, так и субъективные. Объективными причинами могут являться: нарушение режима учебы, несвоевременное информирование об изменениях учебного процесса, непонимание или неправильное пониманием требований одноклассников и классного руководителя. Субъективные причины – причины в области межличностных отношений между учениками.

При анализе поведения учеников в конфликте можно выделить несколько основных видов их поведения: «победители», «сотрудники», «переговорщики», «молчуны», «добродушные». К первому виду относят таких участников, которые оба же стремятся к победе, не могут и не готовы понимать друг друга, и не собираются разрешать конфликт конструктивно. Чаще всего, такой конфликт может повториться через некоторое время, даже при вмешательстве классного руководителя. «Сотрудники» - такой вид, при котором участники конфликта стремятся помочь друг другу, просят помощи у кого - либо. Конфликтующие стороны могут пойти на взаимные уступки, если вмешается классный руководитель – это характеристика для «переговорщиков». Самый сложный вид для классного руководителя – это «молчуны». При таком виде поведения дети не идут на контакт, не склонны обращаться за помощью и стараются переживать конфликт в себе, либо же раскрывают его за пределами школы. Последний вид – «добродушные». Такой вид легко поддается уговорам классного руководителя и склонны уступать противоположной стороне.

Главной целью классного руководителя является превратить враждебные отношения между учениками в конструктивные. Необходимо сделать так, чтобы дети максимально сосредоточились на общеклассных делах и забыли о личной неприязни и агрессии. Для того, чтобы снять напряженность в конфликте между учениками, классный руководитель может использовать некоторые педагогические приемы. Для начала установить главную причину разногласий, затем выявить истинные интересы и мотивы конфликтующих и выбрать поведенческую стратегию, соответствующую типу поведения в конфликте у учеников. Классному руководителю можно предложить два основных варианта поведения, которые используют многие руководители при разрешении конфликтов: посредничество и арбитр. Первое подходит для ситуаций, когда у участников конфликта длительные и напряженные отношения, конфликты возникают постоянно. Арбитражный подход стоит использовать при быстроразвивающемся конфликте, когда неправота одного из участников явно заметна.

В итоге, можно сделать вывод о том, что избежать конфликтов в школе практически невозможно, но возможно эти конфликты минимизировать. Все зависит от классного руководителя, он может привести конфликт к конструктивному решению, сделать так, чтобы между конфликтующими возникли доверительные отношения.

#### **Список использованной литературы:**

1. Асмолов А. Г. Общество шансов развития Евгения Сабурова / Кризис как шанс для развития. Шестые Сабуровские чтения: сборник статей. М.: Логос, 2015. 184 с.
2. Маленкова, Л.И. Воспитание в современной школе: Кн. для учителя - воспитателя / Л.И. Маленкова. – М.: Ноосфера, 2009. – 248 с.

УДК 1

**Мазур К. К.**  
студентка 2 курса ДВФУ,  
г. Владивосток, РФ

## **ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С ЗПР, КЛАССИФИКАЦИЯ ЗПР ПО К.С. ЛЕБЕДИНСКОЙ**

### *Аннотация*

В наше время все больше детей сталкиваются с задержкой психического развития (ЗПР), что представляет серьезную проблему для образовательных учреждений. Данные НИИ Коррекционной педагогики РАО подтверждают, что количество детей с ЗПР постепенно увеличивается, что требует особого внимания и правильной организации образовательного процесса. В данной статье рассмотрено понятие и классификация ЗПР, а также предоставлены методические рекомендации по организации учебного процесса для эффективной работы с такими детьми.

### *Ключевые слова*

Задержка психического развития, воспитание, обучение, личность.

Система образования в настоящее время стремится к совершенствованию процесса обучения, воспитания и развития современных школьников. Для достижения этой цели необходимо решение нескольких задач. Одной из них является помощь детям, сталкивающимся с трудностями в обучении из-за отставания в психическом развитии. Затруднения в учебе могут возникать у детей, которые не успевают по развитию своих сверстников. Они могут испытывать трудности в освоении материала, усвоении новых понятий и навыков. В таких случаях важно предоставить им специальную помощь и поддержку, чтобы они могли успешно учиться и развиваться.

**Задержка психического развития** – это замедление темпа развития психики ребенка, которое выражается в недостаточности общего запаса знаний, незрелости мышления, преобладании игровых интересов, быстрой пресыщаемости в интеллектуальной деятельности.

Согласно исследованию, проведенному НИИ Коррекционной педагогики РАО, примерно 80 % детей, которые не успевают в изучении школьной программы, страдают от различных интеллектуальных отклонений, включая задержку психического развития. Более половины будущих первоклассников не достигают необходимого уровня зрелости, а каждый десятый ребенок имеет недоразвитие познавательных способностей.

Данные Министерства образования РФ показывают, что за последние 10 лет количество детей с задержкой психического развития увеличилось вдвое. Однако, при правильной

организации работы педагогов совместно с родителями, администрацией учреждения, ПМПК, логопедами и психологами, можно достичь положительных результатов в обучении и социализации детей с особыми потребностями. Важно создать подходящую среду для развития этих детей, где они могут получить необходимую поддержку и помощь.

Существует несколько классификаций ЗПР. Наиболее разработанной считается классификация К.С. Лебединской.

Классификация ЗПР по К.С. Лебединской

**Конституционального происхождения.** Это особая характеристика, определяемая наследственностью. Она связана с несоответствием психического возраста ребенка его паспортному возрасту. В некоторых случаях этот феномен может иметь благоприятный прогноз.

Для развития детей с конституциональным происхождением, важно представлять задания в игровой форме. Это помогает им лучше адаптироваться и понимать информацию. Особое внимание следует уделять развитию их эмоционально - волевой сферы, так как она играет важную роль в их общем развитии.

Несмотря на особенности, связанные с конституциональным происхождением, дети с этим состоянием могут успешно функционировать в обществе. При правильной поддержке и понимании их потребностей, они могут достичь личностного роста и полноценной жизни.

**Соматогенного происхождения.** Соматогенная задержка психического развития происходит в результате хронических заболеваний, инфекций, аллергических реакций и стойкой астении, которая характеризуется нервно - психической слабостью клеток головного мозга. У детей с соматогенной ЗПР наблюдаются типичные астенические симптомы, такие как головная боль, повышенная утомляемость, снижение работоспособности, внимания и памяти.

Эмоционально - волевая сфера этих детей часто остается незрелой, несмотря на относительно сохраненный уровень интеллекта. Они могут успешно усваивать учебный материал в периоды, когда их работоспособность находится на достаточно высоком уровне. Однако, при снижении работоспособности, они могут отказаться от выполнения заданий или даже прекратить работу вовсе.

Дети, страдающие от соматогенной ЗПР, нуждаются в систематической психолого - педагогической помощи. Это включает в себя индивидуальный подход к обучению, разработку специальных программ и методик, а также постоянное психологическое сопровождение. Одна из основных задач состоит в том, чтобы помочь этим детям преодолеть трудности, связанные с их особенностями развития, и обеспечить им возможность полноценной адаптации в обществе.

Важно отметить, что соматогенная ЗПР не является неизлечимым состоянием. Соответствующая медицинская и психологическая помощь, а также поддержка со стороны семьи и образовательной среды, способны значительно улучшить прогноз и качество жизни детей с этим расстройством.

**ЗПР психогенного происхождения.** Заболевание психогенного происхождения (ЗПР) возникает в результате неблагоприятных условий воспитания. Часто такие условия включают жестокость со стороны родителей, беспризорность, безнадзорность и гиперопеку. Безнадзорность может привести к психической неустойчивости, импульсивности и взрывчатости, а также к отставанию в интеллектуальном развитии.

Гиперопека - к формированию ослабленной личности, отсутствию самостоятельности и целенаправленности, а также к безволию и эгоизму.

Неблагоприятные условия воспитания могут оказывать серьезное влияние на психическое и эмоциональное состояние человека. Дети, выросшие в таких условиях, могут испытывать трудности в установлении здоровых отношений, адаптации к обществу и достижении успеха в учебе и карьере.

Понимание влияния неблагоприятных условий воспитания на формирование психического здоровья является важным шагом в обеспечении благополучия детей и подростков. Предоставление ресурсов и поддержки семьям, а также создание просветительских программ и образовательных инициатив помогут снизить риск возникновения ЗПР психогенного происхождения и создать здоровую и безопасную среду для детей.

**ЗПР церебрально - органического происхождения.** Это состояние происходит из - за нарушений созревания головного мозга. Оно может возникнуть в результате заболеваний матери во время беременности, таких как краснуха, грипп, гепатит, алкоголизм. Дети с ЗПР часто испытывают повышенную утомляемость, снижение работоспособности, слабую концентрацию внимания и памяти. Их способность усваивать материал ограничена. Кроме того, у них недостаточно развита эмоционально - волевая сфера.

Чтобы помочь таким детям, необходима систематическая комплексная помощь от медиков, психологов и дефектологов. Современные методики и технологии также могут быть полезны в работе с детьми с ЗПР. Например, использование компьютерных программ или специальных обучающих материалов может помочь улучшить их учебные навыки и развить необходимые навыки социализации.

Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и требуется индивидуальный подход к их образованию и развитию. Общество также должно быть осведомлено о ЗПР и понимать, что эти дети нуждаются в дополнительной поддержке и понимании.

Включение детей с ЗПР в общественные мероприятия и учебные заведения помогает им развиваться и адаптироваться к окружающей среде. Важно создать дружественную и инклюзивную среду, где каждый ребенок может чувствовать себя принятым и поддержанным. Родители могут помочь ребенку преодолеть трудности, поддерживая его и мотивируя к достижению успеха.

Таким образом, совместные усилия педагогов, родителей и специалистов могут привести к положительным результатам в обучении и социализации детей с особыми потребностями. Важно осознать, что каждый ребенок имеет право на качественное образование и поддержку, и мы должны сделать все возможное, чтобы обеспечить им это.

### **Список использованной литературы**

1. Неретина, Т. Г. Специальная педагогика и коррекционная психология: учебно - методическое пособие / Т. Г. Неретина. – 4 - е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2019.
2. Психология детей с задержкой психического развития. Хрестоматия: Учебное пособие для студентов факультетов психологии. – Спб.: Речь, 2004

© Мазур К.К., 2023

## **КРИЗИСНЫЕ СИТУАЦИИ И ИХ ПРЕОДОЛЕНИЕ В ЖИЗНИ СЕМЬИ РЕБЕНКА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Аннотация:** в данной статье рассматривается ближайшее окружение ребенка с ограниченными возможностями здоровья семья - главное звено в системе его воспитания, обучения, социализации, удовлетворении потребностей.

**Ключевые слова:** семья, ребенок с ограниченными возможностями здоровья, кризисы в семейной жизни.

В жизни каждого человека семья занимает особое место. Ребенок растет в семье и с первых лет своей жизни усваивает нормы человеческих отношений, впитывая в себя добро и зло из семьи, все, что характеризует его семью.

Семья является источником и опосредующим звеном в передаче социального опыта ребенку, начиная с опыта эмоциональных и деловых отношений между людьми.

На развитие человека влияет множество различных факторов, как биологических, так и социальных. Основным социальным фактором, влияющим на формирование личности, является семья. В зависимости от состава семьи, от отношения в семье к членам семьи и вообще к окружающим людям человек смотрит позитивно или негативно, формирует свои взгляды, строит свои отношения с окружающими.

В современном мире число детей с особыми потребностями и ограниченными возможностями растет с каждым годом.

В семье с таким ребенком возникает много кризисных ситуаций, и преодолеть трудности не просто, а иногда и невозможно без помощи специалистов.

Семьи, воспитывающие ребенка с ограниченными возможностями, можно разделить на две группы:

- семьи, в которых проблемы ребенка принимаются адекватно, отношение к особенностям ребенка конструктивное. Такие семьи не "опускают руки", не вникают в многолетний опыт, а стараются более эффективно адаптироваться к новым условиям, наладить семейную жизнь, общение и изменить свое отношение к возникшей проблеме;

- семьи, в которых проблемы ребенка принимаются неадекватно, отношение к особенностям ребенка деструктивное, что часто выражается в форме игнорирования проблемы, а также жестокого обращения и эмоционального неприятия ребенка.

Ребенок взрослеет, и мир расширяет свои границы, оценки учителей и других взрослых, убеждения и ориентиры, разделяемые его сверстниками, которые становятся референтной группой в подростковом возрасте, становятся для него значимыми.

Существует несколько типов реакций родителей и соответствующих им поведенческих стратегий:

1. Родители принимают своего ребенка таким, какой он есть, а также его индивидуальные особенности. Такая семья объективно воспринимает его, адекватно оценивает и проявляет истинную преданность ребенку. Такой тип поведения обеспечивает наиболее эффективную адаптацию ребенка во внешней среде.

2. Родители отрицают тот факт, что у ребенка есть особенности, что ребенок ненормальный, что его проблемы влияют на эмоциональное состояние родителей. Ребенок воспитывается в духе честолюбия, родители настаивают на высоком успехе его деятельности. Ребенок часто не выдерживает высоких требований, его компенсаторные ресурсы истощаются, и, как следствие, адаптация происходит не в полном объеме.

3. Реакция семьи в виде чрезмерной защиты, покровительства, опеки. Родителей переполняет чувство жалости и сочувствия, они оберегают ребенка от всех опасностей, проявляют чрезмерную любовь. Ребенок может оставаться на инфантильном уровне долгое время, а иногда и всю свою жизнь. У него развивается пассивность, несамостоятельность, психическая и социальная незрелость, в результате чего снижается уровень адаптации.

4. Родители тайно отрицают особенности своего ребенка. Проблемы считаются позором. Внешне родители заботливые, внимательные, но эмоционально родители холодны, это снижает самооценку ребенка, травмирует.

5. Родители открыто отвергают ребенка. Ребенка с ограниченными возможностями принимают с отвращением, и это не скрывается. Отношения в семье разрушаются.

Поддержание здорового психологического климата в такой семье требует больших моральных сил, так как психологический стресс в них возрастает из-за психологического угнетения детей, вызванного негативным отношением окружающих к их семье, такой ребенок редко общается с детьми из других семей. Не все дети способны правильно оценить и понять внимание родителей к больному ребенку, их постоянную усталость в тревожной семейной обстановке. Часто такая семья испытывает негативное отношение со стороны окружающих, особенно соседей, которых раздражают некомфортные условия проживания поблизости (нарушение спокойствия, тишины, особенно если ребенок - инвалид с умственной отсталостью или его поведение негативно влияет на здоровье детского окружения). Окружающие их люди часто уклоняются от общения, а у детей с ограниченными возможностями практически нет полноценных социальных контактов, достаточного круга общения, особенно со здоровыми сверстниками.

Для того чтобы ребенок с ограниченными возможностями вырос социализированным, уравновешенным, адекватным, воспитательная тактика семьи по отношению к нему должна быть такой же, как при воспитании здорового ребенка. А для этого семьям нужна психологическая помощь, необходимость обсуждать, делиться своими трудностями, сомнениями.

Существуют специализированные центры по работе с различными категориями детей - инвалидов и их семьями. В таких центрах совместными усилиями врачей - специалистов, психологов, социальных работников, социальных педагогов и других специалистов

клиентам оказывается всесторонняя медицинская, социальная, психолого - педагогическая помощь.

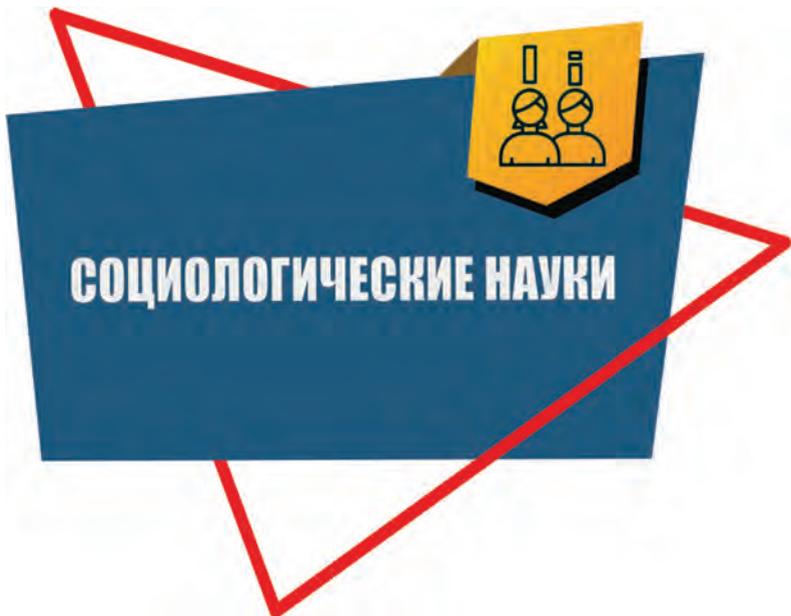
Таким образом, семья играет очень важную роль в жизни каждого человека. Осведомленность о семье особенно важна для ребенка, личность которого все еще формируется. Для него семья - это самые близкие люди, которые принимают его таким, какой он есть, независимо от социального статуса, состояния здоровья и индивидуальных особенностей. Это то место, где вы можете решить возникшие проблемы, найти помощь, понимание и сочувствие.

Проблема семей с детьми - инвалидами актуальна во всем мире. Семья, ближайшее окружение ребенка с ограниченными возможностями - это главное звено в системе его воспитания, социализации, удовлетворения потребностей, обучения, профориентации. Родители должны понимать, что жизнь не останавливается с рождением ребенка с ограниченными возможностями, необходимо воспитывать и социализировать своего ребенка таким, какой он есть.

#### **Список литературы:**

1. Айвазян Е.Б., Павлова А.В., Одиноква Г.Ю. Проблемы особой семьи // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. М.,2008. №2.
2. Баенская Е.Р. Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием: 2 - е изд. М.,2009.
3. Брускова Е.С. Семья без родителей. М, 2003.
4. Куфтяк Е. Кризис родителей // Соционмия (социальная работа). 2005. № 2.
5. Мастюкова Е.М., Московкина А.Г. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии. М., 2003.
6. Ткачёва В. В. «Семья ребёнка с отклонениями в развитии. Диагностика и консультирование». М., 2008.

© Робеца Л.Н., Салатова Е.В., Павленко Ю.Е., 2023



**Силина С.А.**

канд. экон. наук, доцент  
ГУУ,

**Силина К.А.**

студентка,  
ГУУ,  
г. Москва, РФ

## **ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ НАУЧНОГО ВОЛОНТЕРСТВА: РОССИЙСКИЙ ОПЫТ**

**Работа выполнена в рамках гранта ГУУ (НИР № 4013 - 23)**

**Аннотация:** Научное волонтерство предоставляет возможность людям с разными интересами и навыками участвовать в научных проектах, вносить свой вклад в развитие науки, помогая ученым получать доступ к уникальным данным и информации. В статье исследуется российский опыт организации научного волонтерства, направленный на популяризацию данной темы и повышение уровня образования в обществе. Результаты исследования позволяют выделить актуальные направления научного волонтерства в России, определить основные задачи для участников, заинтересованных в развитии научного волонтерства.

**Ключевые слова:** научное волонтерство, гражданская наука, научные исследования.

**Silina S.A.**

PhD in Economics, Associate Professor  
GUU,

**Silina K.A.**

Student  
GUU,  
Moscow, RF

## **ADVANCED PRACTICES OF SCIENTIFIC VOLUNTEERING: RUSSIAN EXPERIENCE**

**Abstract:** Scientific volunteering provides an opportunity for people with different interests and skills to participate in scientific projects, contribute to the development of science, helping scientists to gain access to unique data and information. The article examines the Russian experience of organizing scientific volunteering aimed at popularizing this topic and improving the level of education in society. The results of the study allow us to identify the current directions of scientific volunteering in Russia, to determine the main tasks for participants interested in the development of scientific volunteering.

**Keywords:** scientific volunteering, civic science, scientific research.

В России 2022 - 2031 гг. объявлены Десятилетием науки и технологий. Основные цели научного волонтерства на ближайшую перспективу: «привлечение талантливой молодежи в сферу исследований и разработок» и «повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки для граждан Российской Федерации» [2]. Исследование передовых российских практик научного волонтерства позволит расширить круг заинтересованных в проведении исследований участников, а также изучить технологии организации проектов и инициатив в данной области для дальнейшего их применения.

Научное волонтерство предоставляет возможность всем желающим участвовать в исследовательских проектах и научных исследованиях, реализуемых на благо общества. Термин «Гражданская наука» заимствован из английского – «Citizen Science», он означает научную работу, которую проводят люди без специального образования – вместе с учеными или под их руководством.

По отношению к гражданской науке еще используется термин «научное волонтерство» – это подчеркивает, что люди занимаются научными исследованиями для собственного удовольствия, а не в качестве работы. Научное волонтерство представляет собой деятельность на добровольческой основе, направленную на помощь и поддержку различных социальных, экологических, культурных и общественных инициатив.

В России существуют организации и программы, поддерживающие научное волонтерство. Одной из таких организаций является Русское географическое общество, которое предоставляет молодым ученым и студентам возможность волонтерить в экспедиционных исследованиях по стране [7]. Волонтеры могут работать вместе с профессиональными учеными, собирать данные, делать наблюдения и принимать участие в научном анализе.

**«Открытая наука для всех»** – проект, направленный на популяризацию гражданской науки и предоставления возможностей для взаимодействия исследователей, волонтеров и других, заинтересованных в развитии научного волонтерства [3]. Платформа «Библиотека для открытой науки» позволит ознакомиться с информационно - коммуникационной инфраструктурой поддержки открытой науки, эффективно управлять созданным научным контентом, получать открытый доступ к научному знанию, совершенствовать профессиональные компетенции исследователей и специалистов библиотек.

**SCIENCE - ID** – портал для создания системы эффективной коммуникации ученых, который содержит большой раздел, посвященный научному волонтерству [4].

**Добро.ру** – на портале размещена информация о тысячах волонтерских организаций, добровольцах, мероприятиях, проектах, в том числе и научного волонтерства [5].

**Волонтер - натуралист** – это платформа для представителей гражданской науки, ученых - биологов и всех любителей природы, которая позволяет объединить наблюдения волонтеров - натуралистов с исследованиями ученых для создания новых открытий в окружающем нас мире [6].

Многие образовательные учреждения в России имеют научные лаборатории, где студенты могут принять участие в исследовательской работе и волонтерить в научных проектах. Для поиска возможностей научного волонтерства в России можно обратиться к научным структурам, университетам, а также просмотреть информацию на сайтах научных

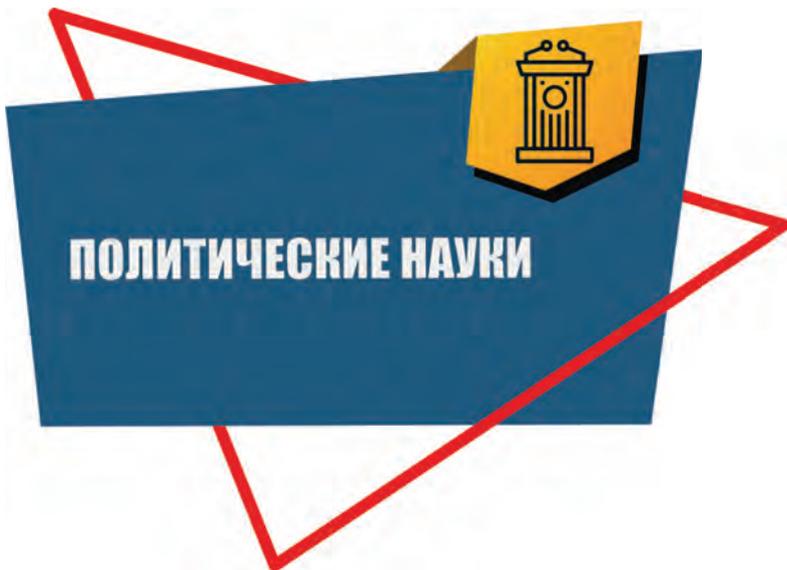
организаций и студенческих объединений. Студенты и аспиранты могут принимать участие в национальном проекте «Наука и университеты» [1].

Это лишь небольшой набор примеров гражданского волонтерства в России. В нашей стране существует множество организаций и проектов, где люди могут присоединиться, чтобы делать добрые дела и внести свой вклад в развитие общества. Это может быть волонтер - исследователь, волонтер - экспериментатор, волонтер - аналитик, волонтер в сфере образования или волонтер - консультант. Научное волонтерство играет важную роль в научных исследованиях и развития общества.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://национальныепроекты.пф/projects/nauka-i-university>
2. [https:// наука.пф / about /](https://наука.пф/about/) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 14.07.2023).
3. [http:// lib - os.ru / science - for - everybody / os - for - you /](http://lib-os.ru/science-for-everybody/os-for-you/) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 15.07.2023).
4. [https:// scienceid.net / tourism](https://scienceid.net/tourism) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 15.07.2023).
5. [https:// science.dobro.ru /](https://science.dobro.ru/) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 15.07.2023).
6. [https:// volnatur.online /](https://volnatur.online/) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 15.07.2023).
7. [https:// www.rgo.ru / ru / obshchestvo](https://www.rgo.ru/ru/obshchestvo) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https:// volunteerscience.com / about /](https://volunteerscience.com/about/) (дата обращения 15.07.2023).

© Силина С.А., Силина К.А., 2023



## **СОЦИАЛЬНО - ПОЛИТИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ И ИХ ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЭПОХУ ПРОСВЕЩЕНИЯ**

**Анотация:** Эпоха Просвещения знаменита развитием многих направлений в разных областях науки и искусства. Многие деятели этого периода заложили фундамент для философских, политических, социальных, культурных и других исследований. В области социально - философских знаний была разработана теория общественного договора, которая описывала способ оптимального взаимодействия верховной власти и народа.

**Ключевые слова:** общественный договор, эпоха Просвещения, взаимодействие власти и народа, социально - политические воззрения

## **SOCIO - POLITICAL VIEWS AND THEIR HISTORICAL ASPECTS IN THE AGE OF ENLIGHTENMENT**

**Abstract:** The Age of Enlightenment is famous for the development of many trends in various fields of science and art. Many figures of this period laid the foundation for philosophical, political, social, cultural and other studies. In the field of socio - philosophical knowledge, the theory of the social contract was developed, which described the way of optimal interaction between the supreme power and the people.

**Keywords:** social contract, the age of Enlightenment, interaction between the government and the people, socio - political views

Предпосылки создания концепции общественного договора состоят в том, что в передовых странах эпохи Просвещения, а именно во Франции, Англии, Германии и других странах Европы сильно выросло число грамотного населения, а также знания стали гораздо более доступные и перестали считаться предметом владения привилегированной части общества. Сами ученые прикладывали усилия, чтобы распространить научные познания Нового времени.

В обществе преобладал рационализм и либеральные идеи, что также могло способствовать созданию теории общественного договора. Люди осознали факт того, что они могут иметь равные права с теми, кто над ними властвует. Совокупность вышеперечисленных факторов повлияла на осознание того, что возможна иная концепция

взаимодействия между властью и народом, коей и является теория общественного договора [5, с. 13].

К числу ближайших предшественников Руссо в области общественно - политической мысли следует отнести Гуго Гроция (1583 - 1645), Томаса Гоббса (1588 - 1679), Джона Локка (1632 - 1704), Шарля Луи Монтескье (1689 - 1755). При этом нужно признать, что в формировании идейно - политического облика Руссо решающую роль сыграли прежде всего его необыкновенные способности, крупный литературно - художественный талант, страстное стремление к свободе, равенству, всеобщему счастью и, наконец, прочная политическая солидарность с людьми «третьего сословия» [4, с. 97].

Первый из политико - философских деятелей эпохи Просвещения, который разрабатывал собственный концепт общественного договора был Гуго Гроций (1583—1645). Хотя по профессии он был юристом, его труды оказали огромное влияние на теорию общественного договора. В первую очередь, Гроций разработал идею естественных прав людей, которые включали в себя воздержание от присвоения чужого имущества, возврат полученной чужой вещи, возмещение извлеченной из чужой вещи выгоды, возмещение ущерба, неотвратимость наказания, обязательность соблюдения условий договоров.

По мнению Гроция народ может выбирать любой вид правления, ибо тот или иной правопорядок следует оценивать не с точки зрения преимуществ его формы, а с точки зрения осуществления воли людей. Гроций по праву считается одним из основоположников теории общественного договора. Его концепция заключалась в том, что государство является совершенным союзом свободных людей, заключённый ради соблюдения права и общей пользы, а основой для принципов договора является естественное право [5, с. 21].

Следующим представителем теории общественного договора является Томас Гоббс (1588 - 1679). Он был первый, кто сформулировал полноценную концепцию общественного договора. Гоббс являлся сторонником абсолютной монархии. В «естественном состоянии» человек слепо отдается природному порыву человеколюбия. В этом состоянии сострадание заменяет законы, нравственность, доблесть, никто не пытается послушаться его нежных призывов.

Напротив, разум, развившийся по выходе из «естественного состояния», рождает самолюбие, мышление укрепляет его, философия же окончательно и совершенно изолирует человека. По мнению Гоббса люди, жившие в предгосударственное время, находились в «естественном состоянии». Характерной чертой «естественного состояния» являлась война «всех против всех». Чтобы прекратить эту войну, люди решили заключить общественный договор. Концепция Т. Гоббса состоит в том, что люди, заключившие общественный договор, отказались от своих естественных прав ради создания безопасного общества, что привело к созданию государства, которое защищало новообретенные права и регулировало социальное взаимодействие [2, с. 142].

В противовес мнению Гоббса, другой выдающийся философ эпохи Просвещения Джон Локк (1632 - 1704) представил свою концепцию общественного договора. В отличие от Т. Гоббса, Джон Локк считал, что договор между людьми был заключен из - за желаний свободы, а не из - за безопасности. По мнению Локка, в «естественном состоянии» люди равны и свободны, а равенство и свобода дарованы по законам природы.

В понимании Локка, свободный человек может быть таковым лишь до тех пор, пока его свобода не посягает на права другого индивида. Цель общественного договора состоит в том, что люди объединились для эффективной защиты прав. Локк признавал конституционную монархию, как лучшую форму правления, а также предложил принцип разделения властей на три ветви: законодательную, исполнительную, федеративную [3, с. 95].

Таким образом, можно заметить, что все из вышеперечисленных политико - философских деятелей сделали огромный вклад в исследование и формирование концепций общественного договора [1, с. 96].

Без сомнения, Ж. - Ж. Руссо сформировал свои взгляды на сущность общественного договора, опираясь на идеи его предшественников, ведь именно их труды содержали творческий импульс для разработки Руссо теории общественного договора. Именно у исследователей эпохи Просвещения находятся идеи, повлиявшие на воззрения Руссо по поводу данной концепции.

### **Список используемой литературы**

1. Асмус В.Ф. Историко - философские этюды. – М.: Мысль, 1984. - 95 - 96 с.
2. Гоббс Т. Левиафан, или Материя, форма и власть государства церковного и гражданского // Гоббс Т. Сочинения: В 2 т. - Т.2. - М.: Мысль, 1991. - 731 с.
3. Горяинов О.В. Идея государства как механизма «по принятию решений» (на примере политической философии Томаса Гоббса) // Право и государство: теория и практика, 2007. № 12. С. 93 - 97.
4. Локк, Дж. Два трактата о правлении / Дж. Локк. - М.: Канон, 2009. - 183 с.
5. Милованов К.Ю. Правовое государство в философско - историческом дискурсе эпохи просвещения. <https://elibrary.ru/item.asp?id=37312435>

© Ильинова С.В., 2023

**УДК 657.9, 354**

**Колчанова Е. С.**

студент 3 курса, ВВГУ,  
г. Владивосток, РФ.

Научный руководитель: Титова Н. Ю.  
канд. экон. наук, доцент ВВГУ,  
г. Владивосток, РФ.

## **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ОБОСТРЕНИЯ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ**

### **Аннотация**

Статья посвящена роли государства в развитии малого предпринимательства России в таких видах поддержки как финансовая и внешнеэкономическая поддержки. Речь идет о низкой оценке самими предпринимателями поддержки государства малого бизнеса,

которая отчасти обусловлена недостаточной информированностью бизнеса о возможностях развития и предпочтениях со стороны государства. Какую помощь банки России оказывают предпринимателям в данный момент. Дана характеристика ряда мероприятий, направленных на поддержку предприятий малого и среднего бизнеса.

**Ключевые слова:** предприниматели, государственная поддержка, финансовая и внешнеэкономическая поддержки, Банки России.

#### **Актуальность**

Актуальной проблемой для предпринимателей является не хватка государственной поддержки. Предпринимательство в рыночной экономике является важным элементом, без которого государство устойчиво развиваться не может. Если в экономике будет взаимодействовать большое количество предпринимательских структур, то и рыночное хозяйство будет развиваться эффективно. Был проведен опрос предпринимателей города Владивостока как, по их мнению, хватает ли им поддержки от государства или нет и данным опросом мы хотели узнать, знают ли они о видах поддержки от государства.

Целью настоящего исследования является определение мер государственной поддержки, наиболее эффективные в условия обострения геополитической ситуации.

#### **Задачи:**

- 1) систематизировать меры государственной поддержки в условиях обострения геополитической ситуации;
- 2) составить анкету для проведения социологического опроса;
- 3) сделать выборку малых предприятий Приморского края;
- 4) провести опрос для выявления мер государственной поддержки, эффективных для предпринимателей.

#### **Метод исследования:**

В настоящем исследовании в использованы такие методы как: анализ, сводка и группировка данных, социологический опрос.

#### **Финансовая поддержка:**

Первоочередных мер по стабилизации ситуации на валютном и финансовом рынке:

- ▷ повышение Банком России ключевой ставки до 20 % на внеочередном заседании 28 февраля;
- ▷ приостановка торгов в фондовой секции валютной биржи с 28 февраля;
- ▷ ограничения на движение капитала;
- ▷ введение обязательной продажи 80 % валютной выручки экспортерами на внутреннем валютном рынке.

Принятые меры позволили удержать ситуацию на валютном рынке. После достижения пиков выше 130 рублей за доллар США 7 - 9 марта курс российской валюты укрепился до уровней 105 - 110 рублей за доллар США. Дополнительную поддержку рублю оказало объявленное Президентом Российской Федерации решение о переходе на расчеты в рублях с недружественными странами за российский газ (в результате с 23 марта курс опустился ниже 100 рублей за долл. США). С 21 марта в ограниченном режиме возобновлены торги ОФЗ на Московской бирже. После скачка на открытии доходности 2 - летних бумаг стабилизировались на уровнях около 15 %, 10 - летних – около 14 % [1]. С 24 марта частично возобновлены торги акциями на Мосбирже. Индекс Мосбиржи по итогам первого

торгового дня увеличился на 4,5 %. В целях поддержки акционерного капитала Правительством принято распоряжение об инвестировании в 2022 году до 1 трлн. рублей из средств ФНБ в акции российских компаний. Средства ФНБ планируется вложить в акции приоритетных для экономики компаний в целях стабилизации их финансового положения, с учётом текущей ситуации на рынке. Мера позволит поддержать бизнес российских компаний и сохранить их инвестиционную привлекательность.

Банком России реализованы меры по поддержке банков, в том числе:

- ▷ введение ряда регуляторных послаблений для банков, включая право не производить переоценку стоимости акций и облигаций, изменение порядка учета курсовых разниц в целях расчета обязательных нормативов;

- ▷ роспуск макропруденциального буфера капитала по валютным кредитам компаниям;

- ▷ увеличение выдачи наличных банкам в целях пополнения банкоматов, в том числе в выходные дни; а также другие меры. Оперативно принятые Банком России меры, наряду с повышением ключевой ставки, позволили сохранить устойчивость банковского сектора в период максимальной волатильности, а самое главное — предотвратить «бегство» вкладчиков [2].

В целях снижения налоговой нагрузки 26 марта Президентом подписан закон, в том числе предусматривающий:

- ▷ предоставление в 2022 - 2023 гг. права на заявительный порядок возмещения НДС без банковской гарантии всем организациям в сумме, не превышающей сумму налогов и страховых взносов, уплаченную за предшествующий год;

- ▷ установление с 1 июля 2022 г. до 30 июня 2027 года нулевой ставки НДС на услуги по проживанию в гостиницах;

- ▷ установление нулевой ставки по налогу на прибыль для организаций ИТ - сферы на 2022 - 2024 годы;

- ▷ снижение в 2 раза размера пени при просрочке уплаты налогов (до 1 / 300 ставки ЦБ);

- ▷ предоставление права перехода в течение 2022 г. на уплату ежемесячных авансовых платежей по налогу на прибыль исходя из фактической прибыли (начиная с марта);

- ▷ освобождение от НДФЛ доходов граждан в виде материальной выгоды, полученной в 2022 - 2023 годах от экономии на процентах за пользование заемными средствами, а также процентов, полученных в 2021 - 2022 годах по вкладам (остаткам на счетах) в банках;

- ▷ фиксацию на 1 января 2022 года кадастровой стоимости недвижимого имущества для определения налогов на имущество организаций, физлиц, земельного налога за 2023 год;

- ▷ возможность субъектам Российской Федерации устанавливать «налоговые каникулы» для новых ИП на УСН или ПСН до 1 января 2025 года (сейчас такое право предоставлено до 1 января 2024 г.).

Правительством совместно с Банком России разработаны предложения по реструктуризации кредитов, выданных под «плавающую» процентную ставку — Закон подписан Президентом РФ 26 марта 2022 года.

По ипотечным жилищным кредитам физических лиц до конца срока погашения кредита процентные ставки сохраняются на уровне 27 февраля 2022 года. Кредиты крупных корпоративных заемщиков с «плавающими» ставками (доля в кредитном портфеле банков — 40 % или 13,0 трлн. рублей) подлежат реструктуризации в рамках 3 - месячного

переходного периода, в течение которого ставка будет ниже контрактной. Условия реструктуризации кредитов:

▷ заемщик вправе обратиться в банк за реструктуризацией до 1 июня 2022 года по рублевым кредитам с «плавающей» ставкой, выданным до 27 февраля 2022 года;

▷ в течение 3 - месячного переходного периода ставка для заемщика не должна превышать:

в первый месяц — 12,5 % годовых;

во второй месяц — 13,5 %;

в третий месяц — 16,5 %.

В течение переходного периода начисляются, но не уплачиваются проценты, размер которых равен разнице между «рыночной» ставкой и размером процентов с учетом реструктуризации.

Разница между процентами аккумулируется и далее 2 варианта:

при соответствии заемщика установленным Правительством критериям — компенсация банку 70 % накопленных процентных платежей за счет средств федерального бюджета в IV квартале 2022 г.

в случае несоответствия критериям — уплата заемщиком накопленных процентов равными платежами по согласованному с кредитором графику, но не ранее 1 января 2023 года.

Для заемщиков экономия на процентных платежах составит 167 млрд. рублей. Также данный механизм позволит адаптироваться к новым рыночным условиям, выиграть время на перестройку деятельности, сохранить рабочие места, снизить процентную нагрузку.

Подготовлены предложения по продлению на 6 месяцев сроков уплаты УСН за 2021 г. и первый квартал 2022 г. для МСП с последующей рассрочкой уплаты указанных платежей в течение 6 месяцев. В настоящее время отрабатывается перечень отраслей, на которые распространится такое продление. Работа будет завершена в ближайшие дни [4].

Это позволит бизнесу перенести на осень текущего года начало платежей по годовому и квартальному УСН (установленный общий срок уплаты УСН за 2021 г. – 31.03.2022 для организаций, 30.04.2022 – для ИП; срок уплаты УСН за первый квартал 2022 г. для всех – 25.04.2022) и высвободить в настоящий момент ориентировочно до 37 млрд рублей. Мера охватит около 500 тысяч предприятий малого бизнеса с численностью работников более 1,5 млн человек.

### **Поддержка инноваций и промышленного производства МСП:**

Субъектам МСП в сферах обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, ИТ., медицины, розничной торговли, транспорта и социальных услуг предоставлено право на кредитные каникулы – либо отсрочку по возврату кредита на срок до 6 месяцев (срок определяет сам заемщик), либо уменьшение размера кредитных платежей в течение 6 месяцев. Заемщик вправе обратиться за отсрочкой / уменьшением ежемесячных платежей в свой банк до 30 сентября 2022 г., а банк не вправе ему отказать. Примерный портфель (по которому могут быть предоставлены каникулы) – 4 трлн. рублей.

Банком России предоставлено льготное фондирование 36 крупнейшим коммерческим банкам (340 млрд. руб.) на цели оборотного кредитования МСП. Выдачи уже начаты. Ставка по кредитам за счет этого фондирования – для среднего бизнеса 13,5 %, для микро - и малого бизнеса – 15 %. Срок – до 1 года. Размер кредита – до 300 млн. рублей для микро -

и малых; до 1 млрд. рублей – для средних. Нижний порог размеров кредита не установлен [3].

На программу 1764 Правительством выделены дополнительные 14 млрд. рублей — субсидируем банкам процентную ставку из - за повышения ключевой, чтобы бизнес мог получать кредиты по ставкам ниже ключевой – не выше 15 %. Соответствующие изменения в параметры программы вступили в силу 25 марта. Банки (в программе участвует 100 банков) начали прием заявок, первые выдачи ожидаются до 1 апреля. Общий объем программы составит до 300 млрд. рублей - 80 % на оборотные цели, 20 % — на инвестиционные. Кредиты получают около 5,5 тысяч субъектов МСП.

Ставка по кредитам – для среднего бизнеса 13,5 %, для микро - и малого бизнеса – 15 %. Срок – до 1 года на оборотные цели; до 5 лет – на инвестиционные цели. Размер кредита – от 500 тыс. рублей до 500 млн. рублей - на оборотные цели; до 2 млрд. рублей – на инвестиционные цели. Установлена дифференциация предельных размеров кредита внутри общих по категориям МСП.

Чтобы предприниматели могли продолжить получать кредиты, в том числе при нехватке собственного обеспечения, более чем в 2 раза увеличен предельный уровень риска, который Корпорация МСП принимает на себя за предпринимателей в рамках «зонтичного» механизма поручительства (с текущих 4,5 % до 10 % от лимита поручительства). Это позволит предоставлять льготные кредиты МСП, в том числе с ухудшившимся финансовым положением.

По состоянию на 22 марта с начала года с «зонтичными» поручительствами выдано 266 кредитов на сумму 3,2 млрд. рублей.

По программе предусмотрено покрытие до 50 % от суммы кредитов (на инвестиционные или оборотные цели, а также на рефинансирование) размером до 2 млрд. рублей и сроком до 15 лет.

Банком России предоставлено льготное фондирование 36 крупнейшим коммерческим банкам (340 млрд. руб.) на цели оборотного кредитования МСП. Выдачи уже начаты. Ставка по кредитам за счет этого фондирования – для среднего бизнеса 13,5 %, для микро - и малого бизнеса – 15 %. Срок – до 1 года. Размер кредита – до 300 млн. рублей для микро - и малых; до 1 млрд. рублей – для средних. Нижний порог размеров кредита не установлен [5].

С 18 апреля и до 31 августа ЦБ РФ введено ограничение на размер эквайринговой комиссии на уровне 1 % для всех компаний, которые продают социально значимые товары или предоставляют такие услуги (розничная торговля продуктами питания, оплата потребительских товаров, ЖКУ, оплата топлива, медицинские изделия, гостиницы).

В целях расширения доступа субъектов малого и среднего бизнеса к полностью оборудованным производственным площадкам на льготных условиях в 2 раза будет увеличено число регионов, получающих субсидии из федерального бюджета на строительство промышленных парков и технопарков. Теперь помимо регионов с индивидуальными программами развития (ИПР) создать инфраструктуру для поддержки производственного и инновационного бизнеса смогут еще 10 субъектов РФ с невысокими показателями экономического роста (Астраханская, Брянская, Кировская, Новгородская, Орловская, Саратовская, Ульяновская области, Республики Коми, Мордовия, Хакасия).

Банком России предоставлено льготное фондирование 36 крупнейшим коммерческим банкам (340 млрд. руб.) на цели оборотного кредитования МСП. Выдачи уже начаты. Ставка по кредитам за счет этого фондирования – для среднего бизнеса 13,5 %, для микро - и малого бизнеса – 15 %. Срок – до 1 года. Размер кредита – до 300 млн. рублей для микро - и малых; до 1 млрд. рублей – для средних. Нижний порог размеров кредита не установлен {6}.

**Выводы по данным опроса:**

Мы провели опрос среди предпринимателей по вопросы знают ли они меры поддержки и получили такие результаты.

По данным первого вопроса мы сделали вывод, что в нашем опросе в основном поучаствовали предприниматель от 37 лет до 45 лет. Но мы можем сделать вывод из другого вопроса, что в основном предпринимательством они занялись более в молодом возрасте.

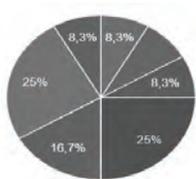


Рис.1 Сфера в которой предприниматели ведут свой бизнес.

Наша анкета показала, что в ней приняли участие предприниматели таких сфер как, торговля 25 %, транспорта 25 %, бытовые услуги 16,7 %, оказание услуг в области права и бухгалтерского учета, услуги реклама, ландшафтный дизайн и строительство по 8.3 %.

Большинство предпринимателей по данным опроса занимается своим делом более 5 лет, следовательно, они уже знают, что нужно делать для привлечения клиентов.

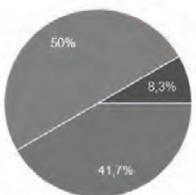


Рис. 2 Оценка существующих государственных поддержек предпринимателями.

На взгляд большинства предпринимателей, по их мнению, им не хватает поддержки малого и среднего предпринимательства 41.7 %, но никто из предпринимателей не выбрал, что им достаточно поддержки. Но половина из опрошенных предпринимателей затрудняются ответить на данный вопрос.

Многие предприниматели по данным опроса знают о мерах государственной и иной поддержки предпринимателей.

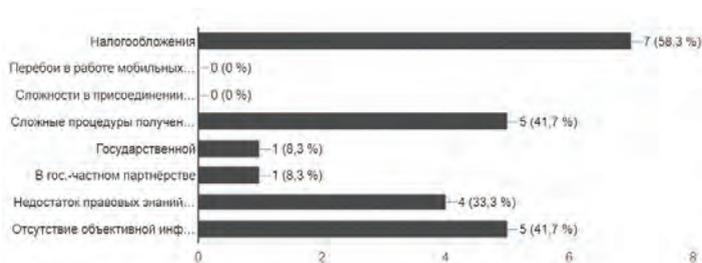


Рис. 3 Основные факторы, препятствующие развитию предпринимателя.

Предприниматели ответили на вопрос, какие, по их мнению, препятствия для развития предпринимательства вывели такие как: налогообложение, сложность получения финансовой поддержки, недостаток знаний в области ведения своего бизнеса и отсутствие объективной информации о планируемых торгах.

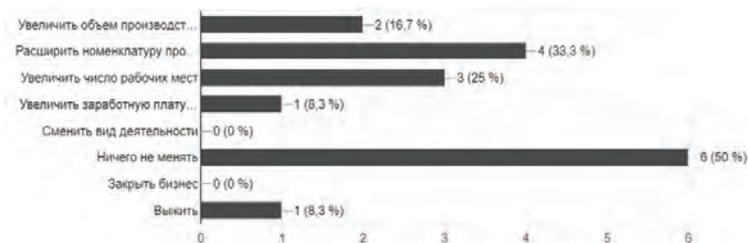


Рис. 4 Планы предпринимателей в ближайшее время.

В основном предприниматели в ближайшее время предприниматели хотят внести изменения в свой бизнес такие, как увеличить число работников, расширить свои услуги, увеличить объёмпроизводства, расширить номенклатуру производной продукции, увеличить заработную плату работникам, но есть и такие предприниматели которые ничего не хотят менять в своем бизнесе.

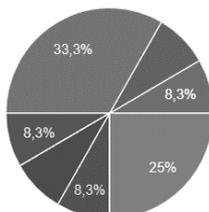


Рис. 5 С учетом государственной поддержки, какую бы сферу деятельности выбрали предприниматели для вложения своих средств.

Предприниматели если бы у них была получена государственная финансовая поддержка, какую сферу бы они деятельности они избрали для развития и вложения средств в основном они выбрали в основном торговлю 33.3 % и производство 25 %, но так же выбрали такие варианты как бытовые услуги 8.3 %, культура 8.3 %, строительство 8.3 %, но есть такие люди, которые бы остались в своей сфере 8.3 %.

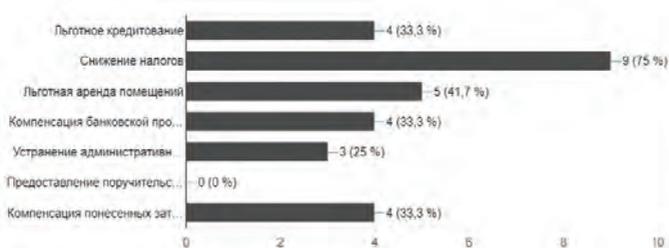


Рис. 6. Какие меры государственной поддержки, по мнению предпринимателей наиболее эффективны.

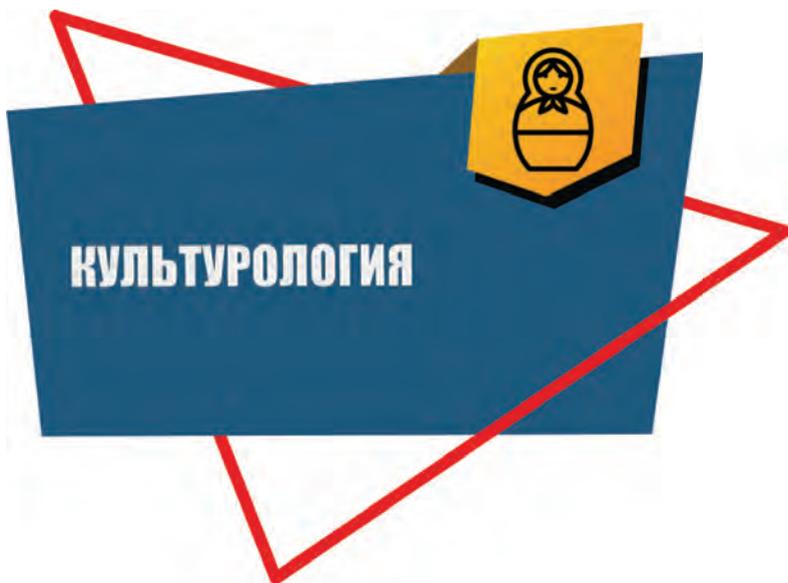
По мнению предпринимателей, какие меры государственной поддержки они считают наиболее эффективными выбрали почти все ответы корми предоставления поручительства. Но в основном выбирали такие варианты как устранения административных барьеров, снижения налогов и льготное кредитования.

**Вывод:** Предприниматели сталкиваются с большим количеством вызовов, мер государственной поддержки на данный момент пока недостаточно, и мы будем ещё анализировать деятельность среднего и крупного предпринимательства в качестве направлений дальнейших исследований.

### Список литературы:

1. Мой бизнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.constitution.ru>.
2. «Антикризисные меры федерального уровня» [Электронный ресурс]. – "Консультант Плюс" - законодательство РФ: кодексы...Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. «сайт МСП» [Электронный ресурс]. – Цифровая платформа МСП. Режим доступа: <https://msp.pf>
4. журнал Контур – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [kontur.ru](http://kontur.ru)
5. Левкина Е.В., Титова Н.Ю. Оценка эффективности государственных программ развития малого и среднего предпринимательства (на примере Приморского края) // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2019. Т. 11. № 2 - 11. С. 24 - 35.
6. Левкина Е.В., Лялина Ж.И., Титова Н.Ю. оценка исполнения и финансирования мероприятий государственной подпрограммы "развитие малого и среднего предпринимательства Приморского края на 2013 - 2020 годы" // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 3 (28). С. 228 - 231.

© Колчанова Е.С., 2023



## КУЛЬТУРНАЯ СФЕРА ЖИЗНИ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА

### **Аннотация**

В статье проводится анализ культурной сферы жизни советского общества. Выявлены основные направления советской культуры, определены жанры советской культуры, выделены основные цели советских произведений. Проведенное исследование показывает, что свои идеологические стандарты правительство чаще всего продвигает через культуру, т.к. культура - это самая близкая к обществу сфера. Если становится больше возможностей - появляются экспериментальные методы, а при укреплении одной власти высок шанс начала строгой цензуры.

### **Ключевые слова**

СССР, культура, искусство, литература, кинематограф, музыка, влияние, власть.

### Основные направления и жанры советской культуры

Идеология СССР диктует основополагающие качества для советского искусства, которые должны присутствовать во всех видах культуры. Самые характерные это присутствие национальных мотивов народов СССР, «массовость» культуры, поскольку с приходом КПСС, всё должно быть именно для народа, т.к. рабочий класс - это главный класс в советской идеологии. Должен соблюдаться лозунг: «Искусство на благо народу!». Рассказывать произведения должны о простых людях, а не каком - то определенном «знатном» классе.

В 1934 году состоялся первый съезд Союза советских писателей, на котором социалистический реализм был признан общеобязательной доктриной. Таким образом, было учреждено основное литературное направление, которое поддерживало идеологические основы государства. Хотя соцреализм и был выбран как основное направление в советской литературе на государственном уровне, многие ведущие писатели не работали в нем, поэтому популяризация этого стиля поддерживалась государством. Так же не забрасывались и такие направления как романтизм, классицизм, модернизм, но они меньше были востребованы и меньше поддерживались властью. Литература советского периода была с преобладанием поэзии, фантастики, диссидентской прозы и детективов. Многие из жанров являются основополагающими для становления представления людей о литературе этой эпохи.

Следующим значимым направлением является киноискусство. Следя за развитием кино можно заметить, что для начального этапа становления Советского Союза как государства характерны необычные и экспериментальные направления, такие как киноавангард [1]. В период Великой Отечественной войны актуальны как никогда документальные фильмы о зверствах немецких захватчиков. Такие фильмы являлись крупной агитационной программой для поднятия боевого духа. Вскоре, начиная с периода «оттепели», преобладающими становятся комедийные кинокартины, в которых население видит

обычных людей. Под конец эпохи СССР продолжают выходить комедийные фильмы, но теперь разбавленные ноткой драматичности, что еще больше сближает людей между собой и с государством.

Советская музыка, на протяжении всего своего развития, пропитана направлением авангарда, которое являлось одним из ключевых в период существования СССР. Развитие направлений в музыке можно разделить на три части. Первая часть - это послереволюционные годы и развитие футуризма и модернизма. Вторая часть - это Сталинская эпоха и «оттепель». Государство поддерживало развитие социалистического реализма для усиления духа народа путем распространения музыки с такими мотивами. Третья часть - это перестройка с последующим развалом Советского Союза. В этот момент среди населения популяризуется рок - направление. Нечто новое и необычное, вселяющее интерес у населения. Музыка СССР смешивает в себе «старое» и «новое», является близкой к народу для понимания и восприятия, оставляет простор для понимания посыл и образ, который представлял композитор.

Как и для любого только родившегося государства, для раннего Советского Союза характерны различные направления в культуре, которые впоследствии начинают корректироваться правительством и убираются, как не актуальные и не отвечающие на потребности идеологии.

Цели основных советских произведений

Такие произведения как роман «Они сражались за Родину» Михаила Шолохова и роман «Мать» Максима Горького придерживаются цели воспитания патриотизма, популяризации коммунистической идеологии, распространения идей Великой Октябрьской революции среди населения. Построение социалистического государства, где все народы будут равны, и каждый будет жить в комфорте, есть цель пролетариев республик, которые подписали декларацию о создании СССР как государства. У людей было недостаточно четкое понимание о целях революции, поэтому идеологическая литература выступала инструментом объяснения для населения советских идеалов. Со временем при повышении уровня образования среди населения произведения становились популярней, так как в раннем СССР была проблема с неграмотностью из-за того, что в Российской империи образование было привилегией высшего класса общества, а для простого народа оно было недоступно.

С другой стороны такие творения как поэма «Реквием» Анны Ахматовой, роман «Архипелаг ГУЛАГ» Александра Солженицына наоборот преподносят идеи революции как гнилые и недостойные существования. В своих произведениях Ахматова много говорит о царской России и ностальгирует по тем временам. Солженицын искренне ненавидит идеологию и СССР как государство и пропагандирует это через свои произведения, он желает распада Советского союза, но при этом он говорит об этом в западных странах, рассказывая о власти и об ужасном режиме, которой полон репрессий и цензуры.

После национализации кинематографа, правительство начало продвигать свои идеи через кино, как говорил Ленин: «...Из всех искусств, для нас важнейшим является кино». Поэтому первые фильмы такие как «Броненосец «Потемкин»» и «Октябрь» Сергея Эйзенштейна были нацелены на укрепление результатов российских революций. Фильмы оказывают сильное влияние на население, поэтому распространять идеи марксизма и ленинизма через кино являлось очень хорошим вариантом. В советских фильмах по

наставлениям властей показываются обычные люди, граждане СССР и ситуации из их жизни, вместо фильмов о знати и помещиков с дворянами. Во время Великой Отечественной войны и послевоенное время появилось кино со звуком, актуальность революционной тематики уменьшилась, и начали снимать больше фильмов о героях в тылу и на фронте и о зверствах немецко - фашистских захватчиков. Эти фильмы были нацелены на укрепление боевого духа среди граждан, повествования ужасных действий агрессоров и укрепления государственных ценностей в понимании граждан. После Великой Отечественной войны, во времена «оттепели» стало сильнее развиваться комедийное кино. В комедии еще проще показывать юмористические ситуации из жизни. Такие фильмы приближают правительство к гражданам и дают людям отдохнуть от рабочих будней, именно в таких фильмах нуждалось население в тот период.

Мы можем рассмотреть отношение Советского союза к кинематографу на примере фильма «Бриллиантовая рука» Леонида Гайдая. В нем есть кадр, где героиня раздевается, что противоречит образу жизни примерного советского гражданина и опошляет его [2]. Фильм подлежал закрытию из - за не стыковки с идеологией, но Гайдай на тот момент уже был значимым режиссером в культуре СССР, поэтому к нему прислушались и фильм вышел, получив огромный успех. Такие мелочи очень хорошо открывают характеристику культуры Советского союза. При цензуре, все равно отдается дань уважения к творению режиссера, если он уже показал себя как прилежного гражданина, действующего в интересах государства.

Основой музыкальной культуры считались песни для фильмов и мультфильмов, мелодии, оперы, оперетты и т.п. и «народные» патриотические песни. Но при этом все эти виды музыкальных произведений имели свойство перекликаться и нести общие цели. Например, песня из фильма или же опера могли так же быть и «народными», самые наглядные - это конечно же «Симфония №7» Шостаковича, написанная в блокадном Ленинграде и передающая весь спектр чувств жителей осажденного города. Такие песни как «Крылатые качели» и «Прекрасное далеко» перестали быть просто сопровождающими кинофильм песнями и стали «народными», тяжело найти человека, который не знает об этих песнях.

Цель музыки была в основном направлена на поддержание патриотизма и идеи «идеала» в будущем, когда уже коммунизм будет процветать во всем мире. Более высокие произведения, такие как оперы чаще всего повествовали о чувствах людей, песни из фильмов являются сюжетными, а «народные» - рассказывают сюжеты и более бытовые чувства людей из их повседневной жизни.

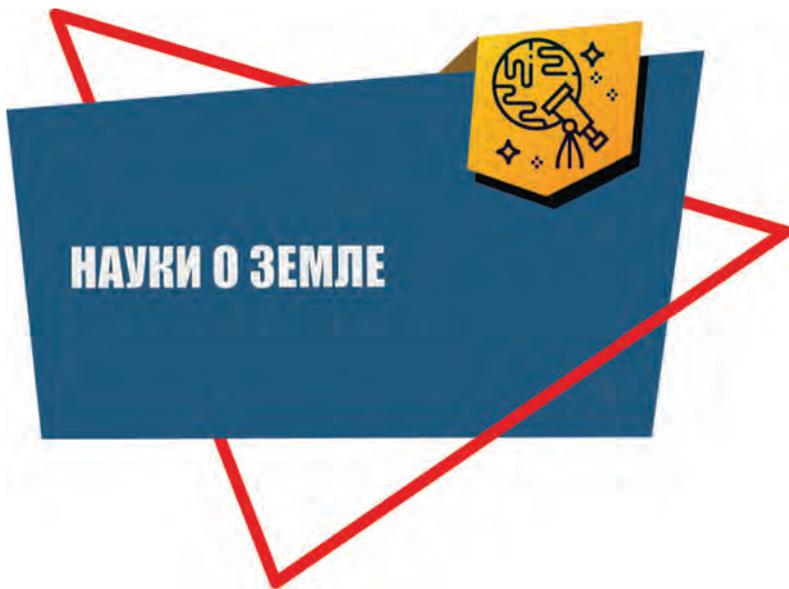
### **Список использованной литературы:**

1. Дашкевич Валерия «История кинематографа в России: основные этапы развития» // FB. URL: <https://fb.ru/article/382314/istoriya-kinematografa-v-rossii-osnovnyie-etapy-razvitiya> (дата обращения: 7.07.2023).
2. История становления советского кинематографа // se7en. URL: <https://se7en.ws/istoriya-stanovleniya-sovetskogo-kinematografa/> (дата обращения: 23.01.2023).
3. Кряклина Т. Ф. Культура современной России: сущностные черты, особенности формирования и развития // МНКО. 2008. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/>

kultura - sovremennoy - rossii - suschnostnye - cherty - osobennosti - formirovaniya - i - razvitiya  
(дата обращения: 28.01.2023).

4. Кузьмин Дмитрий ««Он заставил меня раздеться»: как Гайдай обходил цензуру» // Газета.ru. URL: [https://www.gazeta.ru/culture/2018/11/19/a\\_12064045.shtml](https://www.gazeta.ru/culture/2018/11/19/a_12064045.shtml) (дата обращения 6.07.2023).

© Чирков А.А., 2023



**Рогачев Е.А.**

студент 3 курса УГТУ,  
г. Ухта, РФ

**Научный руководитель: Дудников В.Ю.,**  
кандидат технических наук, УГТУ  
г. Ухта, РФ

## **О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

### **Аннотация:**

Приводится краткая история Крестовоздвиженского Кылтовского женского монастыря и прогноз сложностей при попытке внесения изменений в сведения государственного кадастра недвижимости в связи с изменением характеристик земельного участка.

### **Ключевые слова:**

Монастырь, земельный участок, внесение изменений в кадастровый учет объекта

**Rogachev E.A.**

3st - year student of USTU,  
Ukhta, RF

**Scientific supervisor: Dudnikov V.Yu.,**

Candidate of technical sciences, Associate Professor, USTU  
Ukhta, RF

## **ON INTRODUCING CHANGES TO THE CADASTRAL REGISTRATION OF THE OBJECT OF CULTURAL HERITAGE**

### **Annotation:**

A brief history of the Exaltation of the Cross Kyltovsky convent and a forecast of difficulties in trying to make changes to the information of the state real estate cadastre in connection with changes in the characteristics of the land plot are given

### **Keywords:**

Monastery, land plot, making changes to the cadastral registration of the object

Крестовоздвиженский Кылтовский женский монастырь - первая женская обитель в Коми крае – был упразднен в 1918 году, в 1923 г. здесь были организованы сначала «Кылтровский детский городок» для беспризорных детей от 3 до 17 лет, а позже (в 1930 году) сельскохозяйственное лагерное отделение Ухтпечлага. В ту пору на территории монастыря были разрушены множество объектов и, в частности, кирпичная стена, которой была обнесена вся территория объекта. В 1994 году монастырь возобновил свою деятельность по Указу Архангельского и Мурманского епископа Пантелеймона (от 25 октября 1994 года). После возрождения монастыря к монашеской жизни его история привлекла большое внимание общественности и, в частности, несколько лет назад фондом «Воздвижение

Креста» был начат сбор средств на возрождение монастыря в его первоизданном виде. Среди первоочередных задач фонда было строительство стены, ограждающей монастырь, в ее прежних границах, для чего с 2010 года велись работы по поиску фундамента стены и ее восстановлению.

Автором сделан прогноз сложностей при попытке внесения изменений в сведения государственного кадастра недвижимости в связи с изменением характеристик земельного участка, т.е. работа, которую организует Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия, чтобы затем поставить объект на государственный кадастровый учет в новых границах.

Земельный участок под монастырем предоставлен в собственность Сыктывкарской и Воркутинской Епархии постановлением Государственного Совета РК от 24 марта 1999 года № П - 2 / 1, стоит на учете с кадастровым номером 11:10:4601004:4 и разрешенным использованием для уставной деятельности и хозяйственных нужд (площадь в 2,01 га), однако его границы не определены и носят декларативный характер (согласно кадастровой выписки – границы не установлены в соответствии с требованиями земельного законодательства). Проведением комплекса геодезических работ по координированию была определена площадь участка, в границах огороженных старой монастырской стеной, которая составила 6,921 га, что значительно отличалось от заявленных в ГКН данных. Со ссылкой на указанное в **части 5 статьи 27 ФЗ № 221 [1]** расхождение «...на величину более, чем десять процентов площади» участка с материалами ГКН вероятным видится отказ в осуществлении кадастрового учета земельного участка в новых границах определенных нашей съемкой (6,921 га вместо заявленных в ГКН 2,01). Однако, очевидно, что раскопками открылись новые данные и граница территории объекта культурного наследия не совпадает с границей ранее учтенного земельного участка с кадастровым номером 11:10:4601004:4 по ее местоположению.

Обзор земельных споров об уточнении границ и признания недействительными результатов межевания и сведений кадастрового учета показал, что суды часто удовлетворяют иски об исключении из ГКН имеющихся сведений о координатах, длинах, дирекционных углах, поворотных точках по стоящим на кадастре земельным участкам, при условии наличия доказательств, которые содержат сведения о земельном участке истца, достаточные для того, чтобы установить его фактическое расположение на местности. Автору работы видится наличие таких доказательств в описанном случае очевидным. Думается, землеустроительная экспертиза выявит несоответствие данных ГКН фактическим границам.

#### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон "О государственном кадастре недвижимости" от 24 июля 2007 года № 221 - ФЗ.

© Рогачев Е.А., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Розе К.А. ПРИМЕНЕНИЕ МАСС - СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ АКТИВНОСТИ ЦИТОХРОМА P450	5
--	---

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Янова Я.А. СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ МАССЫ ЯИЦ ДОМАШНЕЙ КУРИЦЫ (GALLUS DOMESTICUS)	8
---	---

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Атаев К. Ч., Фархатджанов С., Широ́в Ш. МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ	13
---	----

Данькив В.М. ЦЕЛЛЮЛОЗНО - БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ	15
--	----

Евдокимов И.А. УЛУЧШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА С ПОМОЩЬЮ LEAN – МЕТОДА	18
---	----

Закк Е.Е. ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГО - И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ	20
--	----

Кирюшкин А.Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ	22
---	----

Ковтун Н. С. СРОК СЛУЖБЫ ЗДАНИЙ	25
------------------------------------	----

Кочеткова Е.С., Селецкая В.В., Семёнов Е.А., Шульгин И.С. ПОНЯТИЕ «BIG DATA»: ПРОБЛЕМЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА	32
---	----

Куршева А.А. РАЗРАБОТКА ЛЕКСИЧЕСКОГО АНАЛИЗАТОРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ТЕКСТА	33
---	----

Мануйлова Д.А. ЦИФРОВОЕ НАСТОЯЩЕЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	36
---	----

Мирзаянов Б. Ю. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ: ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА	44
Мустафаева Т.Р. ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ МИРЕ	46
Павлов Д.А. УЛУЧШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВЕБ – САЙТА	47
Павлов Д.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОПУЛЯРНЫХ SMS С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЕННОГО SWOT АНАЛИЗА	49
Пошляков М.С., Пыркин М.С. АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА	51
Радчиков И. С. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМАХ	55
Радчиков И. С. ОПТИМИЗАЦИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	56
Радчиков И. С. РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	58
Таразанова А. А., Гаврин В. Г. ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ПРИ УПРОЧНЕНИИ	60
Фатыхова Э. Ф. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕХОДА ВОДНО - ХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ОБОРУДОВАНИЯ КАЗАНСКОЙ ТЭЦ - 1 С ГИДРАЗИН - ГИДРАТА НА КАРБОГИДРАЗИД	63
Хаджидурдыев А.М. ЦИФРОВАЯ ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ТОРГОВОГО ИНТЕРНЕТ – ПРОСТРАНСТВА	67
Хлопонин Н.В., Состина Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	73

Черемисин К.В. УПРАВЛЯЕМЫЙ МЕХАНИЗМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ДЛЯ ТРАНСМИССИИ ОДНООСНОГО ТЯГАЧА	75
Числов Я. С. ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ	78
Шишкин А. А. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	81
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ</b>	
Арабов Б., Ташлиев Е. ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ПОЧВЫ	85
Прилепский А.С. ЗНАЧЕНИЕ ФОСФОРА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	87
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Nikolaeva N. Y., Grinev N. N. UNRAVELING THE KEY INFLUENCERS: EXPLORING THE FACTORS SHAPING LABOR PRODUCTIVITY	91
Агаджанов Ю.И., Наприенко А.В. ФАКТОРЫ И СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД	92
Арутюнян К.В. РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ	96
Бавыкина Е.М. НОВАЦИИ В ОБЛАСТИ НОРМАТИВНО - ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В ОТНОШЕНИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ, НАЦЕЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	97
Бартылова А. Д. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДИНАМИКОЙ ИНФЛЯЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ	104
Белявцев Ю. М. СОБЫТИЙНЫЙ МАРКЕТИНГ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ	106
Бершадская А.Д. СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА	108

Борисенко В. В. ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ	109
Быкова Т.С. СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	111
Василишин Р. А. ПОНИМАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕН В ЭКОНОМИКЕ	114
Восканов М.Э., Измайлов М.Г. РЫНОК АРЕНДЫ КОММЕРЧЕСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ: УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ	115
Гергенов Э. Л. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ	121
Григорьева Д. А. ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ И PR НА ОПТИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ И УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВА	123
Гузенко Е. А., Чирков А. Ю. ЭКОНОМИКО - СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА И УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	124
Дроздюк В. Д. ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ПРОИЗВОДСТВО: АНАЛИЗ ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	127
Евдокимова О.К. РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ	129
Захарова А. А. РОЛЬ ТУРИЗМА В СОЗДАНИИ РАБОЧИХ МЕСТ: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА	131
Иванов К.В. ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО	132
Клещина М.Г. ИННОВАЦИОННОСТЬ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ - ВЫПУСКНИКОВ 2023 ГОДА	134
Костина А. А. ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ	139
Котилко В.В. НОВАЯ СТРАТЕГИЯ ТУРИЗМА В РОССИИ	141

Кочеткова Е.С., Семёнов Е.А., Селецкая В.В., Шульгин И.С. АКТ О НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ	142
Кочеткова Е.С., Селецкая В.В., Семёнов Е.А., Шульгин И.С. РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ФОСАГРО»	145
Кочеткова Е.С., Семёнов Е.А., Селецкая В.В., Шульгин И.С. ПЛАН РЕВИЗИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА	148
Кшичковская Д. И. ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО	150
Лаврентьев А. А. ВЛИЯНИЕ ДЕНЕГ НА ОБЩЕСТВО	152
Лузан В. С. ЭКОНОМИКА СОВМЕСТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ: МОДЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ РЫНКА	153
Мальсагова А.Р., Мальсагов М.И. ПООЩРЕНИЕ ДОБРОСОВЕСТНЫХ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ	156
Мержоева З.Х., Мальсагов М.И. НАЛОГОВАЯ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В РФ	158
Мокренюк Д.С. СОСТОЯНИЕ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД САНКЦИЙ	160
Носков А. В. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛОГИСТИКИ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА	162
Плешкова М. А. ВЛИЯНИЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ	163
Привалов М. М. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ МЕЖДУ РЕГИОНАМИ РОССИИ: РАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	165
Ревкова А. В. ФИНАНСИРОВАНИЕ СТАРТАПОВ И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ	167

Сальник Д.А. РОЛЬ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	168
Тарновский В.В. УРОВНИ ПОЛНОМОЧИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ	170
Уголева П.Д. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	172
Чербижева М.Ю., Мальсагов М.И. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ	175
Чернов В.П. ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ В РЕКУРСИВНОЙ ТЕОРЕТИКО - ИГРОВОЙ МОДЕЛИ	177
Черных И.Н., Кашевко А.И. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	179
Чумаченко Г. В. ТРАЕКТОРИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГА ПЕРСОНАЛА	182
Щербакова А.Д. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СТРАХОВОГО РЫНКА В РОССИИ	184

### **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

Куршева А.А. ПРОБЛЕМА СМЫСЛА ЖИЗНИ В ФИЛОСОФИИ	188
---	-----

### **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Анпилова Н. И. ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА	191
--	-----

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Абрамова Л. Ю. КАРТА – НЕ ТЕРРИТОРИЯ. ПРЕСУППОЗИЦИИ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	197
Герашенко Т.А. РОЛЬ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В РЕШЕНИИ ШКОЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ	199

Мазур К. К.  
ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С ЗПР,  
КЛАССИФИКАЦИЯ ЗПР ПО К.С. ЛЕБЕДИНСКОЙ 201

Робцева Л.Н., Салатова Е.В., Павленко Ю.Е.  
КРИЗИСНЫЕ СИТУАЦИИ И ИХ ПРЕОДОЛЕНИЕ  
В ЖИЗНИ СЕМЬИ РЕБЕНКА  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 204

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Силина С.А., Силина К.А.  
ПЕРЕДОВЫЕ ПРАКТИКИ НАУЧНОГО ВОЛОНТЕРСТВА:  
РОССИЙСКИЙ ОПЫТ 208

### **ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ильинова С.В.  
СОЦИАЛЬНО - ПОЛИТИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ  
И ИХ ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЭПОХУ ПРОСВЕЩЕНИЯ 212

Колчанова Е. С.  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ  
В УСЛОВИЯХ ОБОСТРЕНИЯ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ 214

### **КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

Чирков А.А.  
КУЛЬТУРНАЯ СФЕРА ЖИЗНИ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА 223

### **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Рогачев Е.А.  
О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ  
ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ 228

**Международные и  
Всероссийские научно-  
практические  
конференции**

По итогам конференции авторам предоставляется бесплатно в электронном виде:

- сборник статей научной конференции,
- индивидуальный сертификат участника,
- благодарность научному руководителю (при наличии).

Сборнику присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будут размещены приказ о проведении конференции и акт с результатами ее проведения.

Сборник будет размещен в открытом доступе в разделе "[Архив конференций](#)" (в течение 3 дней) и в научной библиотеке [elibrary.ru](#) (в течение 15 дней) по договору 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Стоимость публикации 90 руб. за 1 страницу.  
Минимальный объем-3 страницы

С графиком актуальных конференций Вы можете ознакомиться на сайте <https://aeterna-ufa.ru/akt-conf>

**Междисциплинарный  
международный  
научный журнал  
«Инновационная наука»**

ISSN 2410-6070 (print)

Свидетельство о  
регистрации  
СМИ – ПИ №ФС77-61597

Журнал представлен в Ulrich's Periodicals Directory.  
Все статьи индексируются системой Google Scholar.  
Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32505-01  
Размещение в Научной библиотеке [elibrary.ru](#) по договору №103-02/2015

**Периодичность: 2 раза в месяц.**  
**Прием материалов до 3 и 18 числа каждого месяца**  
**Формат: Печатный журнал формата А4**

Стоимость публикации – 120 руб. за страницу  
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии журнала: в течение 5 рабочих дней  
Рассылка авторских экземпляров: в течение 7 рабочих дней

Размещение в Научной библиотеке [elibrary.ru](#) по договору №103-02/2015

**Междисциплинарный  
научный электронный  
журнал «Академическая  
публицистика»**

ISSN 2541-8076 (electron)

**Периодичность: 2 раза в месяц.**  
**Прием материалов до 8 и 23 числа каждого месяца**  
**Формат: Электронный научный журнал**

Стоимость публикации – 80 руб. за страницу  
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии на сайте: в течение 10 рабочих дней

**Научное издательство**

Мы оказываем издательские услуги по публикации: авторских и коллективных монографий, учебных и научно-методических пособий, методических указаний, сборников статей, материалов и тезисов научных, технических и научно-практических конференций.  
Издательские услуги включают в себя полный цикл полиграфического производства, который начинается с предварительного расчета оптимального варианта стоимости тиража и заканчивается доставкой готового тиража.

**Научное издание**

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ:  
ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
20 июля 2023 г.**

Часть 2

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

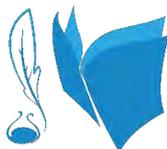
Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 22.07.2023 г. Формат 60x90/16.

Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman

Усл. печ. л. 14,00. Тираж 500. Заказ 1858.



**АЭТЕРНА**

**НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР**

Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://aeterna-ufa.ru>

[info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)

+7 (347) 266 60 68