



# **ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
25 декабря 2022 г.**

Часть 2

АЭТЕРНА  
УФА  
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-556-0 ч.2  
ISBN 978-5-00177-557-7  
И 726

**ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ:**  
сборник статей Международной научно-практической конференции (25 декабря 2022г., г. Таганрог).  
В 2 ч. Ч. 2 / - Уфа: Аэтерна, 2022. – 200 с.

**Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ», состоявшейся 25 декабря 2022 г. в г. Таганрог. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.**

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

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

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

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

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

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

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00177-556-0 ч.2  
ISBN 978-5-00177-557-7  
И 726

### **Ответственный редактор:**

**Сукиасян Асатур Альбертович**, кандидат экономических наук, доцент

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

**Абидова Гулмира Шухратовна**, доктор технических наук (DSc)  
**Агафонов Юрий Алексеевич**, доктор медицинских наук  
**Алейникова Елена Владимировна**, доктор государственного управления  
**Алиев Закир Гусейн оглы**, доктор философии аграрных наук, академик РАПВХН и МАЭП  
**Бабаян Анижела Владиславовна**, доктор педагогических наук  
**Баншьева Зилия Вагитовна**, доктор филологических наук  
**Байгузина Люзя Закиевна**, кандидат экономических наук  
**Булагова Айсылу Ильдаровна**, кандидат социологических наук  
**Бурак Леонид Чеславович**, кандидат технических наук,  
**Ванесян Ашот Саркисович**, доктор медицинских наук  
**Васильев Федор Петрович**, доктор юридических наук, член РАЮНО  
**Вельчинская Елена Васильевна**, доктор фармацевтических наук  
**Винеская Анна Вячеславовна**, кандидат педагогических наук  
**Габрус Андрей Александрович**, кандидат экономических наук  
**Галимова Гузалия Абказировна**, кандидат экономических наук  
**Гетманская Елена Валентиновна**, доктор педагогических наук  
**Гимранова Гузель Хамидуловна**, кандидат экономических наук  
**Григорьев Михаил Федосеевич**, кандидат сельскохозяйственных наук  
**Грузинская Екатерина Игоревна**, кандидат юридических наук  
**Гулиев Игбал Адилевич**, кандидат экономических наук  
**Датий Алексей Васильевич**, доктор медицинских наук  
**Долгов Дмитрий Иванович**, кандидат экономических наук  
**Дусматов Абдурахим Дусматович**, кандидат технических наук  
**Ежкова Нина Сергеевна**, доктор педагогических наук, доцент  
**Екшикеев Тагер Кадырович**, кандидат экономических наук

**Елхлева Марина Константиновна**, кандидат педагогических наук  
**Ефременко Евгений Сергеевич**, кандидат медицинских наук  
**Закиров Мунавир Закиевич**, кандидат технических наук  
**Иванова Иночила Ивановна**, доктор сельскохозяйственных наук  
**Кадужина Светлана Анатольевна**, доктор химических наук  
**Касимова Дилара Фаритовна**, кандидат экономических наук  
**Киракосян Сусана Арсеновна**, кандидат юридических наук  
**Киркымбаева Жумагуль Слямбековна**, доктор ветеринарных наук  
**Кленнина Елена Анатольевна**, кандидат философских наук  
**Козлов Юрий Павлович**, доктор биологических наук  
**Кондрашин Андрей Борисович**, доктор экономических наук  
**Кононацкова Ольга Михайловна**, доктор медицинских наук  
**Куликова Татьяна Ивановна**, кандидат психологических наук  
**Курбанаева Лилия Хамматовна**, кандидат экономических наук  
**Курманова Лилия Рашидовна**, доктор экономических наук  
**Ларионов Максим Викторович**, доктор биологических наук  
**Мальшикина Елена Владимировна**, кандидат исторических наук  
**Маркова Надежда Григорьевна**, доктор педагогических наук  
**Мещерякова Алла Брониславовна**, кандидат экономических наук  
**Мухаммадева Зинфира Фанисовна**, кандидат социологических наук  
**Набиев Тухтамурод Сахобович**, доктор технических наук  
**Нурдавятгова Эльвира Фанизовна**, кандидат экономических наук  
**Песков Аркадий Евгеньевич**, кандидат политических наук  
**Половения Сергей Иванович**, кандидат технических наук

**Пономарева Лариса Николаевна**, кандидат экономических наук  
**Починалов Александр Владимирович**, кандидат медицинских наук  
**Прошин Иван Александрович**, доктор технических наук  
**Сафина Зилия Забировна**, кандидат экономических наук  
**Симонович Надежда Николаевна**, кандидат психологических наук  
**Симонович Николай Евгеньевич**, доктор психологических наук  
**Сирик Марина Сергеевна**, кандидат юридических наук  
**Смирнов Павел Геннадьевич**, кандидат педагогических наук  
**Старцев Андрей Васильевич**, доктор технических наук  
**Танаева Замфира Рафисовна**, доктор педагогических наук  
**Терзев Венелин Кръстев**, доктор экономических наук,  
доктор военных наук, член РАЕ  
**Умаров Бехзод Тургуллатович**, доктор технических наук  
**Хамзаев Иномжон Хамзаевич**, доктор экономических наук  
**Чернышев Андрей Валентинович**, академик международной академии информатизации, заслуженный деятель науки и образования РАЕ  
**Чыладзе Георгий Бидзинович**, доктор экономических наук,  
доктор юридических наук, профессор,  
член - корреспондент РАЕ  
**Шилкина Елена Леонидовна**, доктор социологических наук  
**Шляхов Станислав Михайлович**, доктор физико - математических наук  
**Шошин Сергей Владимирович**, кандидат юридических наук  
**Юсупов Рахмьян Галимьянович**, доктор исторических наук  
**Яковичина Татьяна Федоровна**, доктор технических наук  
**Ягиров Азат Вазирович**, доктор экономических наук  
**Яруллин Рауль Рафаэлович**, доктор экономических наук,  
член - корреспондент РАЕ





## О МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ МОДЕЛИ МИРОВОЙ ТОРГОВЛИ

### Аннотация

В работе описывается модель мировой торговли. Рассматривается метод построения неотрицательного решения в модели мировой торговли с помощью итерационного метода Гаусса Зейделя. Приводится алгоритм решения в модели мировой торговли методом итерации.

### Ключевые слова

Модель мировой торговли, итерационный метод Гаусса Зейделя

Рассмотрим модель международной торговли вида [1, 2]:

$$Ax = x, \quad (1)$$

где  $x$  – вектор размерности  $n$ , называемый вектором национального бюджета стран;

$A$  – называют структурной матрицей международной торговли.

Известно, что в модели (1) собственный вектор  $A$ , который отвечает её собственному значению  $\lambda = 1$ .

Рассмотрим итерационный метод Гаусса Зейделя [2, с. 126].

Пусть система

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n = b_1,$$

$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n = b_2,$$

.....,

$$a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n = b_n.$$

имеет отличные от нуля  $a_{11}$ ,  $a_{22}$ ,  $a_{33}$ . Искомые  $x_1, x_2, x_3$  выразим из соответствующих уравнений (2).

$$x_1 = \frac{1}{a_{11}}(b_1 - a_{12}x_2 - \dots + a_{13}x_3), \quad (2)$$

$$x_2 = \frac{1}{a_{22}}(b_2 - a_{21}x_1 - \dots + a_{23}x_3), \quad (3)$$

$$x_3 = \frac{1}{a_{33}}(b_3 - a_{31}x_1 - \dots + a_{32}x_2).$$

Подставим начальные приближения  $x_1 = x_1^{(0)}$ ,  $x_2 = x_2^{(0)}$ ,  $x_3 = x_3^{(0)}$  правую часть (2).

$$x_1^{(1)} = \frac{1}{a_{11}}(b_1 - a_{12}x_2^{(0)} - \dots + a_{13}x_3^{(0)}).$$

Применим значения  $x_1$  и  $x_3^{(0)}$  для  $x_3$ , для нахождения из (3) приближения  $x_2$ :

$$x_2^{(1)} = \frac{1}{a_{22}}(b_2 - a_{21}x_1^{(1)} - \dots + a_{23}x_3^{(0)}).$$

Далее применяем  $x_1 = x_1^{(1)}, x_2 = x_2^{(1)}$ , для нахождения  $x_3$

$$x_3^{(1)} = \frac{1}{a_{33}}(b_3 - a_{31}x_1^{(1)} + \dots + a_{32}x_2^{(1)}).$$

По аналогии находим приближения  $x_1 = x_1^{(2)}, x_2 = x_2^{(2)}, x_3 = x_3^{(2)}$  применяя  $x_1^{(1)}, x_2^{(1)}, x_3^{(1)}$ .

Таким образом, применяя  $x_1^{(k-1)}, x_2^{(k-1)}, x_3^{(k-1)}$ , находим приближения:

$$x_1^{(k)} = \frac{1}{a_{11}}(b_1 - a_{12}x_2^{(k-1)} + \dots + a_{13}x_3^{(k-1)}),$$

$$x_2^{(k)} = \frac{1}{a_{22}}(b_2 - a_{21}x_1^{(k)} + \dots + a_{23}x_3^{(k-1)}),$$

$$x_3^{(k)} = \frac{1}{a_{33}}(b_3 - a_{31}x_1^{(k)} + \dots + a_{32}x_2^{(k)}).$$

Как только  $x_1^{(k)}, x_2^{(k)}, x_3^{(k)}$  к значениям  $x_1^{(k-1)}, x_2^{(k-1)}, x_3^{(k-1)}$  станут близки к заданной погрешности, процесс итераций заканчивается.

Рассмотрим алгоритм решения в модели мировой торговли методом итерации.

Так как в рассматриваемой модели  $\lambda = 1$ , то

$$x^{(k+1)} = Ax^{(k)}, \quad k = 0, 1, \dots,$$

$$\bar{x}^{(k+1)} = \frac{x^{(k+1)}}{|x^{(k+1)}|},$$

где  $\bar{x}$  – решение.

$$A\bar{x} = \bar{x},$$

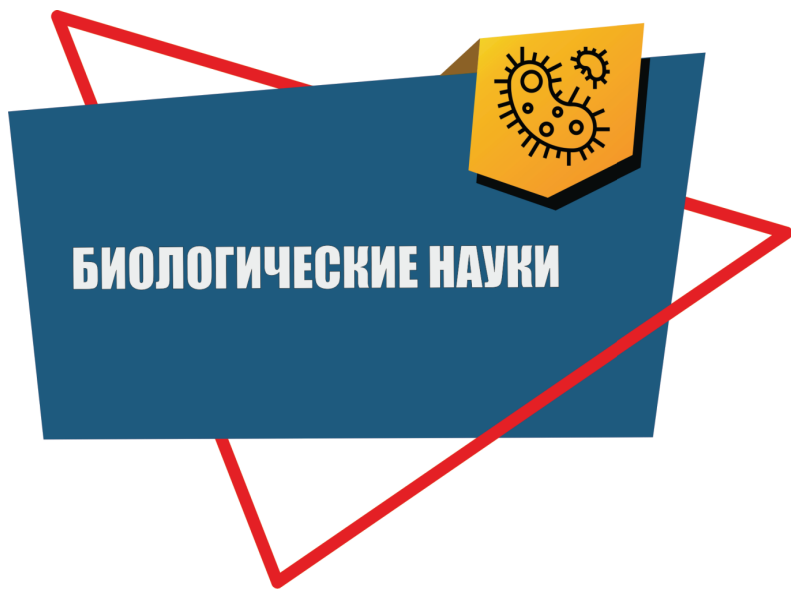
$$\sum_{j=1}^n a_{ij} = 1, \quad j = 1, \dots, n.$$

С помощью описанного алгоритма можно и пакетов прикладных программ найти можно найти решение рассматриваемой в работе модели.

### Список использованной литературы:

1. Крюкова, О. Г. Численные методы линейной алгебры: учебное пособие. — 3 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Магистр, 2021. — 528 с.
2. Маничев, В. Б. Численные методы. Достоверное и точное численное решение дифференциальных и алгебраических уравнений в САЕ - системах САПР: учебное пособие / В.Б. Маничев, В.В. Глазкова, И.А. Кузьмина. — Москва: ИНФРА - М, 2022. — 152 с.

© Асхаков С.А., 2022



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЭСНОВОДНОГО БИОЦЕНОЗА И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ В ПРУДАХ СЕЛА БУЛАНИХА, АЛТАЙСКОГО КРАЯ

### АННОТАЦИЯ

В работе приведено описание и результаты исследования экологического состояния прудов села Буланиха, исследована система биоценоза (экосистемы) и экологическая группа водных организмов, проведен отбор проб и дана характеристика морфологических особенностей водоемов.

#### Ключевые слова:

Природно - антропогенный ландшафт, экологическое состояние, биотоп, зообентос, макрозообентос.

Антропогенный ландшафт — ландшафт, созданный в результате целенаправленной деятельности человека, вследствие которой могут возникнуть также непреднамеренные изменения природного ландшафта. Примером природно - антропогенного ландшафта в селе Буланиха является полносистемный рыбоводческий комплекс или как его зовут жители пруды.

Вследствие изменения физико - химических показателей окружающей среды происходит смена природных, изначальных компонентов экологических систем на более устойчивые к новым условиям. Многие организмы, встречающиеся в водоемах, являются хорошими индикаторами условий обитания, так как для своего развития они требуют строго определенных значений экологических факторов. Зная состав и динамику обилия таких видов - индикаторов, можно оценить по их наличию и количественному развитию качество воды водоема и его экологическое состояние.

Работа велась на прудах, расположенных на Бие - Чумышской возвышенности Алтайского края, Зонального района, села Буланиха с июля 2021 года по июль 2022 год, совместно с администрацией ООО «Буланихинское». Полносистемное хозяйство включает в себя следующие категории прудов: а) нагульный пруд – предназначен для выращивания товарной рыбы, площадь 94 га; б) головной пруд – предназначен для наполнения из него водой всего рыбопитомника в летний период, площадь 201 га; в) зимовальные пруды – составляют 10 штук для содержания мальков зимой, общая площадь 9 га; г) выростные пруды – составляют 8 штук для выращивания рыбы с икринки до малька, площадь 126 га; д) нерестовые пруды – составляют 24 штуки для получения в них икры от производителей, общей площадью в 4,5 га. Имеются также маточные пруды и карантинные. Всего 48 прудов, общей площадью почти 500 га.

Изучение водной растительности осуществлялось маршрутным методом при обходе водоёма с берега и с лодки при обследовании акватории. В каждом биотопе проводилось фиксированное количество проб (не менее 5). После извлечения грунта из воды он сразу же промывался в фотоковете с целью отсеивания мелких частиц. Промытые пробы разбирались и при этом вылавливались нужные организмы, которые сразу подразделялись на трофические группы.

Для изучения общего экологического состояния водоёма было выбрано 6 точек отлова организмов (обитающих в воде) – биотопов, т.е. областей с однородными условиями окружающей среды, обеспечивающие жизненное пространство для определенного сообщества растений и животных.

Биотоп 1. Данный биотоп представляет собой протоку за дамбой глубина, которой составляет 0,3 - 0,5 м. Грунты жёсткие: валуны, галька. У берега вода прозрачная, хорошо просматривается дно. Водная растительность отсутствует, а прибрежная представлена осокой и ивой.

Биотоп 2. Данный биотоп представляет собой мелководную прибрежную заводь, практически с нулевой скоростью течения. Глубины в этой зоне колеблются от 0,5 до 1 м. На данном субстрате, обладающим значительным плодородием интенсивно разрастается прибрежная растительность.

Биотоп 3. Данный биотоп представляет собой обширную прибрежную зону. Размер биотопа составляет около 1км. в длину и 35 метров в ширину. Скорость течения в данном месте невелика, донные отложения представлены слоями песка и ила.

Биотоп 4. Данный биотоп представляет собой небольшую заводь с песчано - илистым дном. Глубина от 0,3 до 0,8 метра. Водная растительность представлена водокрасом, ряской. Берега обильно заросли осокой, селезёночником, таволгой, ивой. Много поваленных деревьев.

Биотоп 5. Данный биотоп по своим условиям является промежуточным между биотопом 2 и биотопом 4 и представляет собой небольшую заводь с илистым дном. Растительность представлена роголистником, рдестом курчавым.

Биотоп 6. Грунт на дне глинисто - песчаный, с небольшой пленкой ила у самой кромки берега. Прибрежная растительность средневыраженна небольшим количеством видов. Следует отметить, что биотоп наиболее подвержен антропогенному влиянию, особенно сильно в летнее время.

Оценка экологического состояния проводилась на основе наблюдений, проведения биологических методов оценки. В описания прибрежной растительности и животного мира прудов, особое внимание уделялось видам растений и животных (зообентос, макробентос), которые являются индикаторами чистоты и загрязнения воды.

Таблица 1. Отловленные организмы по биотопам

Список видов	1	2	3	4	5	6
Олигохеты		+	+	+	+	+
Жук - вертячка		+		+	+	
Жук - плавунец окаймлённый		+		+		
Клоп - гребляк			+			
Водолюб большой		+		+	+	

циклоп		+	+	+	+	
дафния		+	+	+	+	
бокоплав	+	+			+	+
клоп - водомерка			+	+	+	+
моллюск прудовик		+	+			+
моллюск скрученная катушка	+			+		
мотыль (личинки комара звонца)	+	+	+	+	+	+
нимфа наяда подёнки	+					
личинка ручейника		+		+	+	
личинка стрекозы лютка	+					
личинка стрекозы красотка		+		+		
жук плавунчик		+	+			
ложноконская пиявка				+	+	+
личинки комара долгоножки		+		+	+	
жук ильник		+		+	+	
жук тинник	+					+
личинка мошки						

Таблица 2. Организмы - индикаторы

Обитатели чистых вод	Обитатели средней степени чувствительности	Обитатели загрязнённых вод
Нимфы веснянок	Бокоплав	Личинки комаров - звонцов
Нимфы подёнок	Речной рак	Пиявки
Личинки ручейников	Личинки стрекоз	Водяной ослик
Личинки вислокрылок	Личинки комаров - долгоножек	Прудовики
Двустворчатые моллюски	Моллюски катушки	Личинки мошки
	Моллюски живородки	Малощетинковые черви

По организмам макрозообентоса в обследованных биотопах пруда был вычислен биотический индекс Майера. Преимущества: не требуется определять беспозвоночных даже до рода; методика приемлема для любых типов водоёмов. Метод использует приуроченность различных групп водных беспозвоночных к водоёмам с определённым уровнем загрязнённости.

Таблица 3. Результаты индекса

Биотоп	Значение индекса в баллах	Класс качества воды	Сапробность
1	11	III	b - мезосапробная зона
2	16	III	b - мезосапробная зона
3	12	III	b - мезосапробная зона
4	12	III	b - мезосапробная зона
5	12	III	b - мезосапробная зона
6	16	III	b - мезосапробная зона

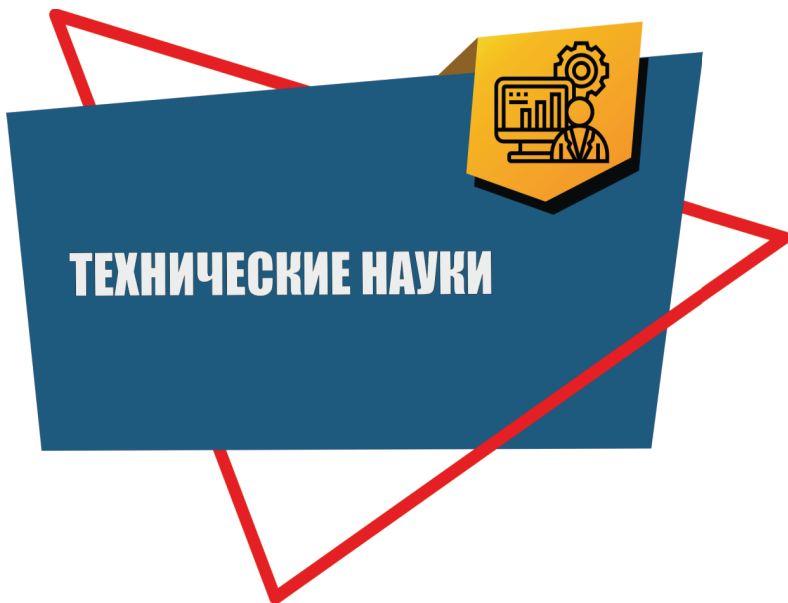
Исходя из полученных данных видно, что наименьшее количество видов встречено в первом биотопе. Это объясняется несколькими причинами. Из - за большей скорости течения многие организмы сносятся вниз к другим прудам. Высокая скорость течения сильная струя воды, образующаяся при попадании воды через трубу, может быть неблагоприятным фактором обитания организмов, не дает накапливаться органическому веществу, что сказывается на количестве корма. Также из - за течения и практически полного отсутствия органического вещества на дне произрастание донной водной растительности сильно затруднено. Это создаёт дополнительные трудности водным организмам с точки зрения наличия укрытий и дополнительных поверхностей для закрепления в пределах данного биотопа. Однако здесь выловлены организмы чистых вод. Небольшое количество видов может объясняться трудностями при проведении отловов. Основное количество видов было выловлено на небольшом удалении от берега. Однако абиотические условия практически не отличаются у кромки берега и на удалении от него, что позволяет предположить достаточную степень объективности полученных данных. В результате проведенных исследований была разработана комплексная технология по восстановлению экосистемы водоемов, которая выполняется с использованием биоинженерных мероприятий по следующей схеме:

1) Пруды нуждаются в механической очистке ложа водоема от иловых отложений. Для этого нужно оставить пруды спущенными на зиму, то в результате вымораживания уровень загрязнения в иловых отложениях значительно снизится. Весной ил желательно засеять специальными травосмесями (процесс «фито мелиорации»). На главных шлюзах должны быть установлены решетки с ручной очисткой при помощи граблей. На малых прудах установить фильтрующие колодцы, высота которых определяется по уровню воды. Внутри колодца должны находиться три решетки, на дне насыпан гравий или щебень. Один раз в году в воду равномерно нужно спускать гашеную известь, чтобы уменьшить кислотность почвы.

2) Одним из достаточно эффективных методов улучшения качества воды в водоемах служит технология, основанная на восстановлении гидробионтов - фильтра торов, к которым относятся: прибрежные и водные растения - макрофиты (зеленые диатомовые водоросли и др.), беспозвоночные (улитки, некоторые виды червей, насекомых), бентос (сообщество донных организмов, таких как кольчатые черви, низшие ракообразные и др.). В прибрежной зоне нужно следить за обилием растительности, т.к. высшие водные растения рассматриваются в качестве надежного способа берег укрепления. В очищении воды активно задействованы многие виды наземных экосистем, примыкающих к водоемам, необходимо сохранить их функциональную активность, это достигается восстановлением в береговой зоне определенного вида зеленых насаждений и различных живых организмов, присущих этой экосистеме.

В результате использования комплексных мероприятий восстанавливаются компоненты экологического механизма самоочищения водоема, что позволяет значительно улучшить качество воды и приводит к возобновлению рыбного хозяйства.

© Сиялова Е.А., 2022





**Ганеев А.Д.**  
магистрант 3 курса ИжГТУ,  
г. Ижевск, РФ  
**Свалова М.В.,**  
К.т.н., доцент, ИжГТУ  
г. Ижевск, РФ

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССАМИ АНАЭРОБНОГО СБРАЖИВАНИЯ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД**

### **Аннотация**

Статья посвящена исследованию систем автоматизации технологического процесса анаэробного сбраживания осадков сточных вод.

### **Ключевые слова**

Автоматизация, анаэробное сбраживание, биомасса, экспериментальный стенд, датчики температуры, осадки сточных вод, технологические процессы.

**Ganeev A. D.**  
2 nd - year master's student of ISTU,  
Izhevsk, Russia  
**Svalova M. V.,**  
Candidate of Technical Sciences, docent, ISTU  
Izhevsk, Russia

## **RESEARCH OF AUTOMATION SYSTEMS IN THE MANAGEMENT OF ANAEROBIC DIGESTION OF WASTEWATER SEDIMENTS**

### **Annotation**

The article is devoted to the study of automation systems for the technological process of anaerobic digestion of sewage sludge.

### **Keywords**

Automation, anaerobic digestion, biomass, experimental stand, temperature sensors, sewage sludge, technological processes.

Автоматизации процессов анаэробного сбраживания осадков сточных вод исследована на экспериментальном стенде, предназначенном для экспериментальных исследований устройств и систем автоматического регулирования; изучение устройства датчиков температуры, давления, исследования технологических процессов.

В результате проведения экспериментальных исследований систем автоматизации необходимо ознакомиться с экспериментальным стендом, его конструкцией и техническими данными, подготовить протокол испытаний.

Провести опыты по исследованию систем автоматизации в управлении процессами анаэробного сбраживания осадков сточных вод и занести в протокол испытаний все

фиксируемые параметры. Произвести расчет всех параметров, представленных в протоколе испытаний. Исследовать датчики температуры. К простейшим датчикам температуры относят устройства, в основу работы которых положено явление теплового расширения газов, жидкостей и твердых материалов. Примером такого типа датчиков может служить жидкостный термометр, который используют как в лабораторных, так и в технических измерениях. К этому же типу относятся термоконтактные, а также манометрические датчики. На рисунке 1 приведены в качестве примера ртутный контактный термометр (рисунок 1, а) и биметаллический термоконтактный датчик (рисунок 1, б).

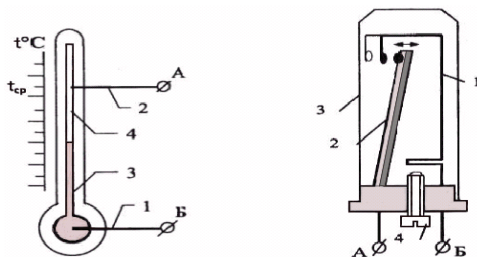


Рисунок 1. Датчики температуры

Датчики температуры являются двухпозиционными устройствами, имеющими два возможных состояния, они не позволяют получать непрерывную информацию об изменении температуры, фиксируется лишь момент достижения установленного порога. К датчикам, получившим наибольшее распространение, могут быть отнесены термопары и терморезисторы.

На экспериментальном стенде для измерения температуры осадков сточных вод используется термометр сопротивления, изготовленный из медной проволоки. терморезистор включен в цепь, по которой протекает электрический ток. При изменении сопротивления терморезистора, обусловленном изменением температуры, изменяется и величина тока в цепи, что воспринимается микроамперметром, шкала которого проградуирована в °С.

В устройствах автоматизации тепловых процессов находят применение также полупроводниковые терморезисторы – термисторы. При проведении экспериментальных исследований определяют допустимую погрешность измерения температуры, давления на приборах, установленном на экспериментальном стенде.

### Список литературы

1. Андреев А. В., Панов Д. А. Свалова М. В. К методике исследования процессов анаэробной очистки сточных вод с применением энергосберегающих технологий // Наука и инновации в современных условиях. 2016. № 1. С. 215 - 219.
2. Свалова М. В. Обоснование и разработка технологического процесса утилизации отходов птицеводства с использованием биогазовых установок: автореф. дис. канд. техн. наук. СПбГАУ. Санкт - Петербург, 2009. 20 с.

3. Чекалкин А. Н., Мокрушин С. А. Автоматизация процесса анаэробного сбраживания органических отходов // Автоматизация и производство №1'12 Вятский государственный университет (ВятГУ), г. Киров С. 36 - 37.

© Ганеев А.Д., Свалова М. В., 2022

УДК 62

**Гневанов М.В.**  
преподаватель МГСУ,  
г. Москва, РФ

### **УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ОБЪЕКТА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТНО - СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

*Аннотация:* В статье ставится задача описать подход, связанный с обеспечением организационно - технологической надежности при организации ремонтно - строительных работ. Строительство является сложной системой, которая подвержена влиянию большого количества стохастических факторов. Благодаря использованию принципов теории организационно - технологической надежности и технологии больших данных это влияние может быть снижено в значительной степени и вероятность достижения результата будет выше.

*Ключевые слова:* строительство, организационно - технологическая надежность, ремонтно - строительные работы, цифровизация.

Теория организационно - технологической надежности направлена на достижение поставленного результата в строительстве посредством организационных, технологических и управленческих решений [1 - 2]. Важной задачей является определение критерия организационно - технологической надежности в рамках поставленной задачи перед строительством. При организации ремонтно - строительных работ жилого здания был выбран критерий выполнения работ в срок при ограниченных ресурсах.

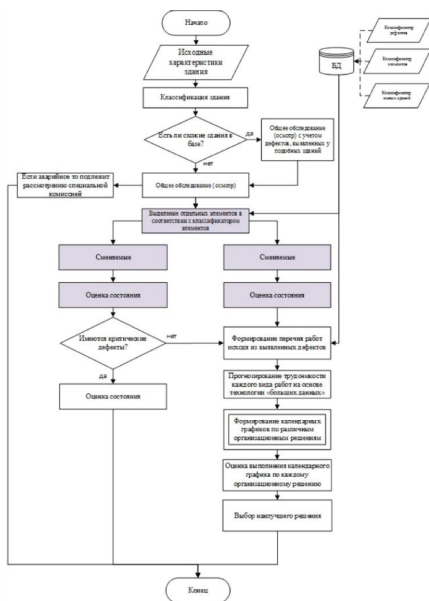
Ремонтно - строительные работы жилого здания могут включать текущий, капитальный ремонт, работы при реконструкции. Капитальный ремонт проводится в определенный период, который устанавливается исходя из нормативных сроков службы здания. Работы при реконструкции проводят при возникновении определенных задач, стоящих перед заказчиком, будь то надстройка, изменение площадей квартир или изменение функционального назначения здания. Текущий ремонт, как правило, проводится на основании проводимых осмотров эксплуатационной службой [3]. Применяя принципы теории организационно - технологической надежности совместно с использованием технологии больших данных можно сформировать систему, которая будет иметь высокую эффективность и удовлетворять заданному критерию выполнения работ в срок при ограниченных ресурсах.

Важной задачей для выполнения работ в срок является формирование графика работ, который получается исходя из выявленных дефектов при различных осмотрах, а также, в

ряде случаев при обследовании здания [4]. Расчет продолжительности выполнения каждой работы может быть произведен на основе трудоемкости ее выполнения, которая может меняться в зависимости от необходимых требований [4].

Использование технологии больших данных позволяет получить больше информации о возможных дефектах и проблемных участках на основании статистики исследуемых зданий подобного типа за некоторый период. Дефекты могут иметь разную природу происхождения и разную методику устранения. Так как здание представляет собой сложную структуру, состоящей из большого количества взаимосвязанных элементов, то устранение дефектов является весьма непростой задачей. Для удобства понимания как устранять тот или иной дефект, а также какие дефекты присуще тем или иным элементам здания разработан специальный классификатор дефектов.

Пример алгоритма по организации ремонтно - строительных работ с учетом заданного критерия организационно - технологической надежности представлен на рисунке ниже:



**Рис.1 «Алгоритм формирования ремонтно - строительных работ»**

В данном алгоритме совместно используется технология больших данных и принципы теории организационно - технологической надежности. Результатом является организация ремонтно - строительных работ, выполнение которых производится в необходимые сроки при ограниченных ресурсах

### Список литературы

1. Гусаков А.А., Гинзбург А.В., Веремеенко С.А., Монфред Ю.Б., Прыкин Б.В., Яровенко С.М. Организационно - технологическая надежность строительства Москва, 1994.

2. Гинзбург А.В. Организационно - технологическая надежность строительных систем / А.В. Гинзбург // Вестник МГСУ. - 2010. № 4 - 1. С. 251 - 255.
3. Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений. Справочное пособие. Бойко М.Д. (ред.). 1993
4. ГОСТ 31937 - 2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

© М.В. Гневанов, 2022

**УДК 343.98**

**Дусева Н. Ю.**

к.ю.н., доцент, начальник кафедры криминалистической техники УНК ЭКД

**Логинова Е.**

Курсант 2 К курса ФПЭКиОСП

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение  
высшего образования Волгоградская академия МВД России

## **ТЕОРИЯ ПЕРСПЕКТИВЫ: ПОНЯТИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

*Аннотация:* В статье рассмотрены основные понятия теории перспективы.

*Ключевые слова:* теория перспективы.

Построение перспективного изображения условно можно представить так: между наблюдателем и рассматриваемым объектом находится прозрачная плоскость, называемая картинной; световые лучи, проходя от объекта к глазу наблюдателя, создают на этой плоскости перспективное изображение объекта.

Рассмотрим систему координат, принятую в теории перспективы.

Предметная плоскость — горизонтальная плоскость, на которой располагаются наблюдаемые (фотографируемые) объекты и наблюдатель (фотоаппарат).

Картинная плоскость (картина) — вертикальная плоскость, на которой строится перспективное изображение рассматриваемых (фотографируемых) объектов. Картина располагается перпендикулярно оптической оси фотоаппарата.

Точка зрения (центр проекции) - точка, указывающая место расположения глаза наблюдателя или оптического центра объектива фотоаппарата относительно картинной плоскости К.

Точка стояния — перпендикулярная проекция точки зрения О на предметную плоскость. Точка стояния определяет место нахождения наблюдателя или фотоаппарата на предметной плоскости.

Высота точки зрения — расстояние от точки зрения до предметной плоскости.

Главный луч зрения — перпендикуляр, опущенный из точки зрения на картинную плоскость. Он определяет расстояние от наблюдателя до картинной плоскости. При фотографировании главный луч зрения совпадает с оптической осью объектива фотоаппарата.

Главная точка картины — точка пересечения главного луча зрения с картинной плоскостью. На фотоснимке, полученном с полного негатива, главная точка картины совпадает с геометрическим центром фотоснимка.

Плоскость горизонта — плоскость, параллельная предметной плоскости и проходящая через точку зрения  $O$ .

Линия горизонта — линия пересечения картинной плоскости с плоскостью горизонта.

Плоскость главного перпендикуляра — вспомогательная плоскость, проходящая через главный луч зрения перпендикулярно картинной и предметной плоскостям.

Главный перпендикуляр картинной плоскости — линия пересечения плоскости главного перпендикуляра с картинной плоскостью.

Следует отметить, что картинная плоскость, определенная в системе перспективных координат, отличается от фотоснимка места происшества: фотоснимок является уменьшенной копией картинной плоскости — малой картиной. Изображение на фотоснимке отличается от изображения на картинной плоскости только кратностью уменьшения. Для картинной плоскости характерно то, что объекты, расположенные на ее основании, изображаются в натуральную величину.

### Список литературы

1. Щербатов В. Ф., Коимшиди Г. Ф., Рогозин Ю. С. Использование фотографических измерительных методов в следственной и экспертной практике: Учеб. пособие. — Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1983. с. 3 - 47.

2. Криминалистическая экспертиза: Курс лекций. Вып. 1: Трасологическая экспертиза / Под общ. ред. Б. П. Смагоринского, - Волгоград: Волгогр. Юрид. ин - т МВД России, 1996. с. 134 - 136.

3. Завизист Н. В. Применение угловых измерений признаков лица в портретно - криминалистической экспертизе с.4 - 9

© Дусева Н.Ю., Логинова Е., 2022

УДК 69.007

**Дюкова Д.О.,**

магистрантка Тульского государственного университета,  
г. Тула, РФ

**Научный руководитель: Пушилина Ю.Н.,**

кандидат технических наук, доцент,  
доцент Тульского государственного университета,  
г. Тула, РФ

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Аннотация:** В статье приведен сравнительный анализ различных методов управления.

**Ключевые слова:** современный метод управления, строительство, метод руководства.

В современном мире, в условиях высокой конкуренции различных предприятий, актуальной является тема организации управления рабочего процесса. Необходимое

условие конкурентоспособности организации – эффективное управление рабочим процессом и в целом ресурсами компании.

Строительство, как отрасль материального производства, обеспечивает создание основных фондов производственного / непроизводственного назначения. Под строительством также понимается сам процесс возведения зданий и сооружений, а именно объектов строительства [1, с. 25].

Возведение объекта строительства подразумевает под собой выполнение таких видов работ как:

- инженерные изыскания;
- технико - экономические показатели, обосновывающие его возведение;
- разработка проектно - сметной документации;
- работа по изготовлению необходимых строительных конструкций;
- работа непосредственно по возведению.

Такое разнообразие работ определяет широкий круг участников процесса строительства. К основным участникам относятся: заказчик (государственная, общественная или частная организация), проектная организация (разрабатывает по договору с заказчиком проектно - сметную документацию), подрядная и субподрядная организации (занимаются комплексом работ по возведению объекта строительства).

Непосредственно с заказчиком договор заключает организация — генеральный подрядчик, которая отвечает за своевременную и качественную реализацию проекта и сдачу объекта в эксплуатацию. Для выполнения отдельных видов работ генподрядчик привлекает субподрядные организации. Генподрядчик несет ответственность за работу субподрядчиков.

На данный момент большинство российских компаний до конца не реабилитировались от пандемии коронавируса, в следствие чего на объекте строительства присутствует явная нехватка кадров как в проектном, так и производственных отделах; подрядчики переходят на импортозамещение, ввиду чего повышается стоимость работ и в большинстве случаев увеличиваются сроки работ. По всем этим причинам важно грамотное управление руководства компании, эффективная оптимизация и технологичность. Необходимо всесторонне развиваться. Чтобы добиться успеха руководителю необходимо постоянно обучать весь рабочий коллектив, чтобы развивать навыки коллектива и становиться более профессиональными в своем деле. К сожалению, многие задействованные в сфере строительства люди часто склоняются к опыту прошлых лет и управленческие решения, и поведение в работе сводятся к тому, что работало раньше – будет работать и сейчас, но такой подход не учитывает развития современных технологий. Россия находится сейчас в идеальном состоянии для того, чтобы научиться быть лидером в мировой экономике, взяв пример с наиболее развитых стран.

Различают пять основных методов управления строительством: организационные, экономические, распорядительные, социальные и социально - психологические.

Организационные методы представляют собой разработку положений, определяющих состав организационных и подготовительных мероприятий и способов их реализации путем организационного влияния на коллектив. Эти методы выступают в виде структурных преобразований, нормирования и регламентирования.

В результате нормирования устанавливаются затраты материалов и ресурсов на единицу объема работ. Большое значение имеет сочетание материального и морального стимулирования, в т.ч. соответствующие санкции за нарушение норм [5, с. 45].

Регламентирование может быть детализировано в различной степени, где более подробная инструкция обычно ведет к ограничению инициативы подчиненных и лишению удовлетворения от работы сотрудника, способствует перестраховке, излишнему формализму и бюрократизму.

Экономические методы представляют собой способы воздействия, стимулирующие заинтересованность людей в достижении результатов. Особенность этого метода – достижение цели при наименьших трудовых затратах. Основу деятельности составляют финансирование и окупаемость затрат за счет самофинансирования и самоокупаемости.

Особое значение в данном методе имеют договорная цена и кредит. Цена формируется на базе сметной стоимости, в которую включаются все расходы на строительство. Договорная же цена становится важным элементом воздействия на трудовые коллективы, т.к. обеспечивает получение дохода.

Распорядительные методы подразумевают под собой конкретизацию всех форм воздействий в процессе управления. Они позволяют регулировать выполнение планов за счет устранения дестабилизирующих факторов в ходе производственного процесса. Распоряжения могут носить разный характер и различную степень категоричности, но во всех случаях распоряжения обязаны быть четко и грамотно сформулированными.

Социально - психологические методы руководства напрямую связаны с изучением социальных и психологических мотивов действий людей. Воздействие на коллектив в данном методе осуществляется либо через условия труда, либо непосредственно на психику.

Социальные методы представляют собой изучение условий труда и его влияния на производственную деятельность. Главной при этом является социальная среда под ее влиянием формируются потребности личности и интересы. Поэтому эффективность этого метода зависит от умения непосредственно руководителя влиять на социальную среду с помощью социальных, моральных и материальных стимулов в том числе (повышение в должности, благодарности, награждения грамотой, премирование). Следовательно, такой метод руководства обеспечивают большую заинтересованность трудовых коллективов к усилению организованности в работе.

Подводя итоги можно сказать, что необходимым условием конкурентоспособности организации является эффективное управление рабочим процессом и в целом ресурсами компании.

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

1. Гончаров В. И. Менеджмент: Учебное пособие. – Мн.: Мисанта, 2003 — 624 с.
2. Michael H. Mescon, Michael Albert, Franklin Khedouri – New York [etc.]: Harper & Row, Publishers, 1988 0 - 06 - 044415 - 0, 2011 – 777с.
3. Панов А.И., Коробейников И.О. Стратегический менеджмент: учебное пособие для вузов. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2004. – 285 с.
4. Поршневу Н.Г. Управление в строительстве Учебник для вузов – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2001 - 583 с.



5. Управление в строительстве / Под общей ред. В. М. Васильев, Ю. П. Панибратов, Г. Н. Лапин – СПб: Издательство: АСВ, ГАСУ, 2005.

6. Экономика строительства: Учебник / Под общей редакцией И.С. Степанова. – 3 - е изд., доп. и перераб. – М.: Юрайт - Издат, 2005. – 620 с.

© Дюкова Д.О., 2022

**УДК 621.315: 62 - 03**

**Кисель Е.К.**

магистрант 3 курса Дальневосточного ГАУ,  
г. Благовещенск, РФ

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОПОР ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Аннотация**

Выполнен анализ применения опор из полимерных композитных материалов (ПКМ), выявлены достоинства и недостатки данных опор, обоснована рациональность их использования при строительстве, ремонте и модернизации ЛЭП. Дан анализ соответствия опор из ПКМ Положению о технической политике ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы «Россети ФСК ЕЭС».

### **Ключевые слова**

Опора ЛЭП, полимерные композитные материалы, модернизация, долговечность, надежность.

**Kisel E.K.**

3st - year master's student of Far Eastern SAU,  
Blagoveshchensk, Russia

## **PROSPECTS FOR THE USE OF OVERHEAD LINE SUPPORTS MADE OF POLYMER COMPOSITE MATERIALS**

### **Annotation**

The analysis of the use of supports made of polymer composite materials (PCM) is carried out, the advantages and disadvantages of these supports are revealed, the rationality of their use in the construction, repair and modernization of power lines is justified. The analysis of the compliance of the PCM supports with the Regulation on the technical Policy of JSC "Federal Grid Company of the Unified Energy System "Rosseti FGC UES" is given.

### **Keywords**

Transmission line support, polymer composite materials, modernization, durability, reliability.

Развитие электросетевого потенциала в России - важная составляющая, без которой невозможно развитие экономики. Строительство трансформаторных подстанций,

распределительных пунктов, линий электропередач, энергосбытовых предприятий должно осуществляться с учетом инноваций, обеспечивающих системную надежность и долговечность сооружений. Особенно это касается таких объектов, как опоры ЛЭП, так как они работают в суровых климатических условиях при значительных нагрузках.

Первые опоры ЛЭП выполнялись из дерева, но быстрое развитие промышленности в целом и электроэнергетики в частности привело к применению стальных и железобетонных опорных конструкций. В последнее время активно разрабатывается идея стоек для воздушных линий из полимерных композитных опор, выполняемых в основном из стеклопластика.

Технологии полимеров и изделий из них, в основном, зарубежного происхождения, и в условиях тесного экономического сотрудничества импорт композитов не представлял особой проблемы. Однако в настоящий момент полимерные материалы и изделия отнесены к высокотехнологичным технологиям, и страна отрезана от их получения, поэтому есть огромная потребность в разработке собственных композитных материалов, в том числе, и для стоек линий электропередач.

Российские разработки в этой области появились только в 2012 году на базе ЗАО «Феникс» по прототипам канадской технологии. Был разработан каталог опор из полимерных композитных материалов (ПКМ) для классов напряжения 10, 35, 110 и 220 кВт. Преимущества таких опор заключается в малой массе и относительно высоких показателях прочности, упрощенном монтаже, компактности при транспортных и погрузо-разгрузочных операциях, коррозионной, атмосферной и вандальной устойчивости, эстетичности, экологичности. К недостаткам можно отнести низкую огнестойкость, недостаточную исследованность свойств данного материала в различных условиях климата, таких как грозоупорность, стойкость к солнечной радиации и ультрафиолетовому спектру излучения, ограниченность или отсутствие нормативно - правовой документации и проектных решений, высокую стоимость. С 2023 года планируется запустить работу Инновационного научно - технологического центра «Композитная долина» по разработке и производству полимерных материалов, востребованных во многих отраслях от фармакологии до космической промышленности.

Всегда важно оценивать перспективы новых материалов с целью большего спектра применения. С полимерами сталкивался каждый от детских игрушек и оконных блоков до деталей машин и оборудования, но мало кто встречался с несущими конструкциями из полимеров, в том числе с опорами ЛЭП. И в этом случае допустимо не только строительство новых линий напряжением от 10 до 500 кВт, но и замена аварийных опор в случае чрезвычайных ситуаций.

Одна из направлений использования опор из ПКМ – это ремонт, реконструкция и модернизация устаревших и изношенных линий электропередач. В труднодоступных районах со значительными перепадами высот до сих пор эксплуатируются опоры из древесины, как самого дешевого и легкого материала, учитывая сложности его доставки к трассе воздушных линий. Срок службы таких конструкций ограничен сроком 10 лет в соответствии с нормативными требованиями [1, 3], однако на практике можно встретить деревянные опоры со сроком эксплуатации выше в 2 - 3 раза. Современная ситуация представлена значительной изношенностью структуры электросетевого комплекса, которая достигает в отдельных субъектах 60 - 80 % . Зачастую этот износ вызван сложной

климатической обстановкой, вызванной значительными высокими или низкими температурами, их перепадами, условиями повышенной или агрессивной влажности, высокими значениями ветровых, гололедных или других нагрузок. И именно поэтому важно восстановить обслуживание ЛЭП быстро, заменив деревянные опоры на более прогрессивные, работающие более надежно в аномальных условиях. И вариант замены на опорные стойки из ПКМ является рациональным, так как:

- позволяет снизить трудоемкость демонтажных и монтажных работ за счет выбора менее мощных транспортных, монтажных и такелажных механизмов и оборудования, а также снизить стоимость транспортировки и монтажа вследствие малой массы конструктивных элементов;

- обеспечивает надежность и долговечность конструкций вследствие хорошей устойчивости к внешним нагрузкам и климатическим воздействиям (температурный диапазон – минус 60°С - плюс 40°С, влажность воздуха средняя (максимальная) – 75 % (100 %), осадки интенсивностью 3мм / мин);

- экономит расходы на устройстве монолитных железобетонных фундаментов за счет снижения их массивности, разработке грунта для них;

- позволяет повторно эксплуатировать конструктивные элементы ЛЭП, так как ПКМ имеют высокую устойчивость при монтаже и транспортировке.

Все это соответствует основным требованиям технической политики при проектировании, возведении, модернизации и эксплуатации линий электропередач [2].

Опыт применения опор из ПКМ в России и за рубежом выявил, что высокая стоимость опор компенсируется снижением примерно на четверть расходов на транспортные и монтажные операции за счет снижения массы элементов, а также уменьшением эксплуатационных расходов за счет высокой сопротивляемости внешним воздействиям и связанного с этим более длительного срока эксплуатации. Поэтому, развитие отечественных технологий для создания композитных материалов и опор ВЛ из них является весьма важной задачей, которая позволит убедиться в их качестве, долговечности, надежности, конкурентоспособности и экономичности.

### **Список использованной литературы:**

1. ГОСТ Р 56879 - 2016 «Древесина модифицированная. Заготовки для шпал и столбов ЛЭП. Технические условия» [Электронный ресурс] // Электронный фонд нормативно - технической и нормативно - правовой информации Консорциума «Кодекс» – Режим доступа: [https:// docs.cntd.ru / document / 1200132476?section=text](https://docs.cntd.ru/document/1200132476?section=text), свободный. – (дата обращения: 23.12.2022).

2. Положение о технической политике ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс] // Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы «Россети ФСК ЕЭС», утв. Советом директоров ОАО «Россети» (протокол № 138 от 23.10.2013) - Режим доступа: [http:// www.fsk - ees.ru / media / File / evolution \\_ technology / techpolicy1.pdf](http://www.fsk-ees.ru/media/File/evolution_technology/techpolicy1.pdf), свободный. – (дата обращения: 23.12.2022).

3. СТО 34.01 - 2.2 - 026 - 2017 «Опоры ВЛ деревянные. Общие технические требования» [Электронный ресурс] // Стандарт организации ПАО « Россети», утв. ПАО «Россети» от 27.10.2017 № 590р - Режим доступа: [https:// www.rosseti.ru / investment /](https://www.rosseti.ru/investment/)

**УДК 624:35.078.3**

**Кузнецов М.Ю.**

магистрант 3 курса Дальневосточного ГАУ,  
г. Благовещенск, РФ

## **ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОБЪЕКТАХ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **Аннотация**

В работе обоснована актуальность качества строительства. Выявлены подходы, определяющие качество строительной продукции. Выполнен анализ инноваций, мероприятий и технологий, используемых на строительных объектах Амурской области, для повышения качества строительства.

### **Ключевые слова**

Качество, строительство, информационная система, квалификация, организация, надзор, контроль.

**Kuznetsov M.Y.**

3st - year master's student of Far Eastern SAU,  
Blagoveshchensk, Russia

## **PROBLEMS OF CONSTRUCTION QUALITY AT THE FACILITIES OF THE AMUR REGION**

### **Annotation**

The paper substantiates the relevance of the quality of construction. The approaches that determine the quality of construction products are identified. The analysis of innovations, measures and technologies used at construction sites of the Amur region to improve the quality of construction is carried out.

### **Keywords**

Quality, construction, information system, qualification, organization, supervision, control.

В настоящее время строительная сфера, развитие которой является одним из показателей развития экономики государства, претерпевает значительные изменения и модернизации, выраженные в постоянном изменении и корректировке строительных норм, внедрении в строительное производство прогрессивных методов повышения качества строительной продукции, при сохранении баланса экономической эффективности этих процессов. Решение вопросов, связанных с развитием качественной строительной продукции, является

одной из важнейших составляющих развития строительных организаций на сегодняшний день.

Вопрос повышения качества строительной продукции в условиях настоящего времени можно решать различными подходами: новые материалы, прогрессивные конструкции, цифровые технологии, усовершенствованная нормативно - правовая база и т.д. В идеальном варианте качественный продукт можно получить только если учесть все эти факторы комплексно. Однако с учетом того, что строительство – это постоянно развивающийся и обновляемый процесс, не всегда согласованный, основательно зависящий от человеческого фактора и материально - технической базы, решить быстро эту проблему не удастся, придется двигаться к ней постепенно. Поэтому, повышение качества строительства – важнейшая задача ближайшего будущего.

На объектах Амурской области, где в последние годы строится много объектов различного назначения. Это связано с активным развитием и освоением Дальнего Востока, связанным с реализацией Национальной программы социально - экономического развития Дальнего Востока. При значительных объемах строительства и модернизации важен фактор качества выполняемых работ, непосредственно связанного с качеством строительного продукта.

На стадии проектных работ выполняются все формы контроля и экспертизы проектно - сметной документации, регламентируемой нормативно - правовой базой [4]. Причем, эта база в Амурской области года переводится на информационные технологии. По решению министерства строительства и ЖКХ РФ создается региональная государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ГИСОГД) на базе одного из учебных заведений Амурской области. В настоящее время платформа наполняется официальной информацией, касающейся всех аспектов градостроительной деятельности, включая проектирование, инженерные изыскания, возведение, реконструкцию и снос. В 2021 году была запущена базовая модель, прошедшая апробацию у специалистов муниципальных образований. В том году обучение прошли представители всех муниципалитетов Амурской области. Данная система позволит повысить качество проектируемых и возводимых объектов, так как будет единым реестром для всей достоверной и своевременной информации для всех отраслей строительства. Она будет синтезирована с федеральной платформой и подобными системами других регионов, а также с интернет - порталом государственных услуг, что позволит более открыто контролировать все процессы.

На качество продукции влияет квалификация участников строительства, поэтому в области поддерживаются тесные связи между образовательными учреждениями и предприятиями. Специалисты Минстроя Амурской области участвуют в аттестации профессионального мастерства по системе WorldSkills. Ведутся профориентационные беседы по привлечению молодежи в строительную отрасль, разрабатывается система стимулов, а также моральной и материальной заинтересованности будущих специалистов.

Один из методов повышения качества строительной продукции заключается в передаче процесса проектирования и выполнения строительных работ одной организации, которая будет отвечать за результаты, сроки и качественные показатели возводимого объекта. Такая технология, например, была принята при реконструкции корпуса поликлиники № 2 в Благовещенске.

На объектах Приамурья в зоне строящегося или ремонтируемого здания (сооружения) работают в постоянном режиме камеры видеонаблюдения, позволяющие контролировать работы, материалы, транспорт, персонал. Например, действующие строительные объекты Амурской области с видеоконтролем – это капитальный ремонт линейной больницы в Экимчане, поликлинике в Сковородино и центра комплексного обслуживания населения «Доброта» в Благовещенске, строительство новых школ в Экимчане и Благовещенске, реконструкция дома народного творчества в Благовещенске, жилой комплекс «Современник» и др. Это позволяет отслеживать состояние объекта в процессе строительства, улучшать его качество и минимизировать риски ошибок и потерь.

Строительный контроль и авторский надзор за соответствием выполняемых работ требованиям проектной документации и техническим нормативам выполняется в соответствии с графиками строительства на стройплощадках государственным казенным учреждением (ГКУ) «Строитель» при Минстрое Амурской области, представителями проектных подразделений, инспекцией государственного строительного надзора Амурской области и экспертами специализированных организаций [1, 2, 3].

Соответствие выпускаемой строительной продукции требованиям качества может быть обеспечено путем тщательного планирования и регулирования строительных процессов, стабильной и эффективной деятельности строительных организаций, применения новых, продуктивных методов производства работ, снижения числа административных барьеров между исполнительной властью и строительными организациями. В конечном итоге затраты на комплекс мероприятий, обеспечивающих качество создают предпосылки для принятия стратегических, тактических и оперативных управленческих решений, что способствует повышению эффективности производства, повышению рентабельности и возрастанию конкурентоспособности.

### **Список использованной литературы:**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федер. закон [принят Гос. Думой 29. 12.2004] // Собрание законодательства Российской Федерации от 2005 г., N 1, ст. 16 (Часть I). Ст. 47 - 55.
2. ГОСТ Р ИСО 9001 - 2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [Электронный ресурс] // Электронный фонд нормативно - технической и нормативно - правовой информации Консорциума «Кодекс» – Режим доступа: [https:// docs.cntd.ru / document / 1200124394?section=text](https://docs.cntd.ru/document/1200124394?section=text), свободный. – (дата обращения: 24.12.2022).
3. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12 - 01 - 2004: утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861 / пр [Электронный ресурс] // Электронный фонд нормативно - технической и нормативно - правовой информации Консорциума «Кодекс» – Режим доступа: <https:// docs.cntd.ru / document / 564542209?section=text>, свободный. – (дата обращения: 24.12.2022).
4. Кузнецов М.Ю. Анализ этапов строительного контроля при выполнении проектных работ [Текст] // Инструменты и механизмы формирования конкурентоспособности социально - экономических систем: сборник статей Международной научно–практической конференции (г. Волгоград, РФ, 1 декабря 2022г.). – Уфа: Азтерна, 2022. – 23 - 27 С.

© Кузнецов М.Ю., 2022

**Мишина Ю.В.**

Магистрант 2 курса ИММТ

г. Саратов, РФ

**Научный руководитель: Изнаилов Б.М.**

канд. техн.наук, доцент

СГТУ имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, РФ

## **К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ШЛИЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

### **Аннотация:**

В процессе изучения шлицевых соединений и анализе работ отечественных и зарубежных ученых, посвященных вопросам расчета и выработке методов повышения прочности шлицевых соединений, было выявлено, что увеличение прочностных характеристик шлицевых соединений позволяют кроме повышения грузоподъемности шлицевого узла при одинаковых размерах существенно повысить долговечность и надежность самих шлицев.

Исследование существующих видов шлицевых соединений, методов их получения и расчета на прочность различных видов шлицев, а так же изучение методов пластической деформации и свойств, которые получаются при данных методах, показали, что шлицевые валы, полученные обкаткой профильными роликами при сохранении прежних габаритов, а также использовании тех же материалов выдерживают большие нагрузки. Это позволяет увеличивать сроки службы шлицевых валов по сравнению с валами, полученными обработкой со снятием материала.

### **Ключевые слова:**

Шлицевые соединения, пластическая деформация, обкатка, узлы, шлицевые валы.

**Мишина Ю.В.**

Master 2 course

IMEMST

Saratov, RF

**Scientific adviser: Изнаилов Б.М.**

cand. tech.sci., associate professor

SSTU

Saratov, RF

## **TO THE QUESTION OF INCREASING THE LOAD CAPACITY OF SPLINED JOINTS**

### **Abstract:**

In the process of studying splined joints and analyzing the work of domestic and foreign scientists devoted to the calculation and development of methods for increasing the strength of

splined joints, it was found that an increase in the strength characteristics of splined joints allows, in addition to increasing the load capacity of a splined assembly with the same dimensions, to significantly increase the durability and reliability of the splines themselves.

The study of existing types of splined joints, methods for their production and calculation of the strength of various types of splines, as well as the study of plastic deformation methods and the properties obtained with these methods, showed that splined shafts obtained by running profile rollers while maintaining the same dimensions, as well as using the same materials withstand heavy loads. This makes it possible to increase the service life of splined shafts compared to shafts obtained by machining with material removal.

**Keywords:**

Spline connections, plastic deformation, running - in, knots, splined shafts.

Совершенствование машин: увеличение сроков службы, повышение скоростей и производительности, снижение габаритов и веса, а также повышение точности – требует дальнейшего улучшения конструкции шлицевых соединений, повышения их грузоподъемности, долговечности и надежности, точности и скорости вращения, уменьшения веса.

Практика эксплуатации шлицевых соединений скольжения показывает, что большинство этих шлицев, работающих в различных системах и механизмах, подвергаются нагрузкам, и их значения далеки от расчетных. Большое количество факторов и их случайный характер, определяющий режимы работы таких систем и механизмов, делают весьма проблематичным прогнозирование реальных условий работы, в которые попадут шлицевые соединения после их монтажа в конкретный рабочий узел. Данные факторы в большой степени затрудняют выполнение расчетов, связанных с оптимизацией геометрических параметров взаимодействующих поверхностей деталей.

На практике работоспособность соединений, особенно при циклической нагрузке, определяется преимущественно напряжениями смятия, что объясняется различными условиями работы шлицев при смятии и изгибе. Напряжения смятия, сосредотачивающиеся на наиболее нагруженных участках шлицев, вызывают местный наклеп, появление неровностей, сопровождающееся дальнейшим возрастанием очаговых нагрузок и приводящее в конечном счете к схватыванию соединения. При изгибе перегруженные шлицы упруго деформируются, что способствует передаче нагрузки на остальные, менее нагруженные шлицы и упрочнению соединения.

В связи с тем, что в станках используются шлицевые соединения, размеры которых нет возможности увеличить, а так же прочность и долговечность увеличить, то решить эту проблему возможно пластическим накатыванием шлицев.

Валы, полученные накатом шлицев, могут выдерживать более высокие нагрузки, чем обработанные резанием. В большинстве случаев холодное накатывание шлицевых соединений позволяет не использовать термическую обработку шлицевых валов и шлифования шлицев.

При накатывании шлицевых валов профильными роликами, пластические деформации проникают на большую глубину в обрабатываемый вал, при этом часть металла вытесняется на наружную поверхность вала. Поэтому после накатывания, шлицевой вал необходимо шлифовать по наружному диаметру зубьев.



При накатывании специальными многороликовыми головками, поверхностные слои обрабатываемого шлицевого вала упрочняются на 20...60 % ; стойкость инструментальной головки составляет до 100 тысяч деталей. Данный метод обработки очень высокопроизводительный, но минусом является то, что каждая многороликовая головка предназначена для обработки только одного размера шлицев, что приемлемо только для крупносерийного или массового производства.

Шлицевые соединения полученные накатывание профильным роликом в 2,13 раза прочнее на смятие и в 1,72 раза прочнее на изгиб, чем полученное обработкой со снятием материала.

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

1. Кован, В.М. Основы технологии машиностроения. / В.М. Кован. – М.: Машиностроение, 1965. - 430с.
2. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения. Учебник для машиностроительных специальностей ВУЗов. / А.Н.Ковшов. – М.: Машиностроение, 1987. - 320с.
3. Лебедев, В.А. Технология машиностроения: проектирование технологии изготовления изделий / В.А. Лебедев, М.А.Тамаркин, Д.П. Гепта. – Ростов н / Д: Феникс, 2008. – 361с.

© Мишина Ю.В., 2022

**УДК 621.438**

**Мыльников К.С.**

магистрант 2 курса ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»  
г. Ижевск, РФ

**Пономарев Д.А.**

магистрант 2 курса ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»  
г. Ижевск, РФ

**Фомина Ж.З.**

магистрант 2 курса ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»  
г. Ижевск, РФ

**Свалова М.В.**

к.т.н., доцент ФГБОУ ВО  
«ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»  
г. Ижевск, РФ

## **ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОКЛАДКИ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

### **Аннотация**

Бестраншейное строительство подземной инфраструктуры представляет собой внедрение под поверхность земли трубы без проведения открытых земляных работ. Бестраншейные технологии позволяют эффективное строительство трубопроводов

тоннелей, которые по техническим причинам не могут быть сделаны иным образом. Существенным плюсом выходит факт того, что вред окружающей среде в данном случае будет минимальный по сравнению с другими методами строительства. Технология позволит обеспечить максимальную глубину прохода под преградой, что важно при преодолении водных преград. Расходы по содержанию водных переходов в данном случае сведены практически к минимуму.

Расчет, представленный в статье проведен для трех вариантов использования материалов трубопроводов: металл, металлопластик, стеклопластик.

Для определения оптимального материала для строительства газопровода необходимо сравнить приведенные затраты трех вариантов. Вариант с наименьшими приведенными затратами будет являться оптимальным. В качестве возможных предлагаются 3 варианта:

Вариант 1 – металлическая труба.

Вариант 2 – металло - пластиковая труба.

Вариант 3 –пластиковая труба.

В расчет принимаются трубы Ø1020 мм.

Приведенные затраты определяются по формуле:

$$П=K \times E_n + \text{Э},$$

где  $K$  – капитальные вложения,

$\text{Э}$  – эксплуатационные расходы,

$E_n$  – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений. Для (нефтяной и газовой промышленности  $E_n = 0,12$  1 / год) трубопроводного транспорта  $E_n = 0,15$  1 / год.

Эксплуатационные расходы:

$$\text{Э} = S \times G \times L,$$

где  $S$  – себестоимость перекачки газа[4]

$$S_{1020 \text{ металл}} = 0,066 \text{ руб. / т км},$$

$$S_{1020 \text{ металлопластик}} = 0,069 \text{ руб. / т км},$$

$$S_{1020 \text{ пластик}} = 0,065 \text{ руб. / т км}.$$

$$\text{Э}_{1020 \text{ мета}} = 0,00066 \times 36 \times 10^6 \times 708 = 16822080 \text{ (руб. / км)}.$$

$$\text{Э}_{1020 \text{ металлопластик}} = 0,00069 \times 36 \times 10^6 \times 708 = 17586720 \text{ (руб. / км)}.$$

$$\text{Э}_{1020 \text{ пластик}} = 0,00065 \times 36 \times 10^6 \times 708 = 16567200 \text{ (руб. / км)}.$$

Капитальные вложения.

$$K = C_d \times L + C_{\text{гнс}} + C_{\text{пнпр}} \times n_{\text{пнпр}} + C_{\text{пнс}}(n_o - n_{\text{пнпр}} - 1),$$

где  $C_d$  – стоимость единицы длины трубопровода в зависимости от материала:

$$C_{1020 \text{ металл}} = 872 \text{ тыс. руб. / км},$$

$$C_{1020 \text{ металлопластик}} = 528 \text{ тыс. руб. / км},$$

$$C_{1020 \text{ пластик}} = 136,1 \text{ тыс. руб. / км}.$$

$$C_{\text{гнс}} \text{ – стоимость сооружения головной насосной станции, } C_{\text{гнс}} = 12300 \text{ тыс. руб.},$$

$$C_{\text{пнс}} \text{ – стоимость сооружения промежуточной насосной станции, } C_{\text{пнс}} = 2788 \text{ тыс. руб.};$$

$$C_{\text{пнпр}} \text{ – стоимость сооружения промежуточной насосной станции с резервуарным парком,}$$

$n_{\text{пнпр}}$  – количество промежуточных насосных станций с резервуарным парком, так как длина газопровода меньше 800 км, то  $n_{\text{пнпр}} = 0$ .

Сведем полученные данные в таблицу (6)

Таблица 11 - Расчет экономической эффективности проекта

Эксплуатационные расходы (руб. / км).	
Вариант 1	16822080
Вариант 2	17586720
Вариант 3	16567200
Капитальные вложения (тыс. руб.)	
Вариант 1	640828
Вариант 2	408428
Вариант 3	114234,8
Приведенные затраты (тыс. руб. / год),	
Вариант 1	6425102,2
Вариант 2	4101866,8
Вариант 3	33702,42

Сравнивая приведенные затраты, делаем вывод, что экономически выгодно строительство газопровода  $\varnothing 1020$  мм (вариант 1) из пластиковой трубы.

**Ключевые слова**

Трубопровод, материал, труба, газопровод, строительство.

**Mylnikov K.**

2 st - year master's student of  
Kalashnikov Izhevsk State Technical University  
Izhevsk, Russia

**Ponomarev D.**

2 st - year master's student of  
Kalashnikov Izhevsk State Technical University  
Izhevsk, Russia

**Fomina J.**

2 st - year master's student of  
Kalashnikov Izhevsk State Technical University  
Izhevsk, Russia

**Svalova M.**

Ph.D., associate professor of Kalashnikov Izhevsk State Technical University Izhevsk, Russia

## GAS TURBINE INSTALLATIONS OF OPEN AND CLOSED CYCLES

**Annotation**

Trenchless construction underground matters, it is the use of pipes under the surface of the earth, without excavation. Trenchless technologies allow the construction of tunnel pipelines, which, according to technical parameters, cannot be implemented in any other way. The most significant advantage is that when using the standard impact method, there is less harm to the environment

compared to other construction methods. This technology allows detecting the detection of a passage under an obstacle, which is very important when overcoming a water barrier. Water crossing costs are kept to a minimum.

### **Keywords**

Pipeline, material, pipe, gas pipeline, construction.

### **Введение**

В связи с тем, что все больше строительных работ осуществляется на высокоурбанизированных территориях, перекрестках оживлённых дорог, охраняемых участках, насыщенных зелеными насаждениями и в промышленных зонах или центрах крупных городов, бестраншейные методы становятся незаменимым средством при прокладке коммуникаций.

Применяя технологию ГНБ сроки строительства удается уменьшить, так как на ход работ погода и подъем уровня воды не влияют.

В связи с развитием в настоящее время волоконно - оптических линий и телекоммуникационных сетей создается потребность в установках ГНБ для городов. Объем инвестиций в такую технику в связи с увеличением объема работ также возрастает. Прокладка коммуникаций методом ГНБ стает все более актуальной в наше время, так как открытый способ прокладки не всегда может быть доступен.

Горизонтальное бурение удобно тем, что данный метод позволяет прокладывать подземные коммуникации, при этом не затрагивая верхние слои почвы. Также с помощью этого метода возможна прокладка коммуникаций под магистралями, массивами и зданиями.

Также преимуществом является тот факт, что бестраншейные методы сокращают затраты и уменьшают срок сдачи заказов.

Сейчас наиболее популярно в энергетике применение ГТУ с открытым (разомкнутым) циклами. В открытом цикле воздух, забираемый из атмосферы, сжимается в компрессоре и после при воздействии высокого давления подается в камеру сгорания ГТ, где происходит изобарное сжигание жидкого или газообразного топлива. К основным преимуществам ГТУ открытого цикла можно отнести данные факторы:

- 1) повышенная маневренность за счет быстрого охлаждения и прогрева;
- 2) малый вес, а следовательно, компактность;
- 3) умеренные капитальные затраты.
- 4) отсутствие потребности в охлаждающей воде;

К недостаткам же относятся весьма высокие требования к чистоте рабочего тела, потому что в ГТУ открытого цикла продукты сгорания контактируют с рабочими лопатками турбины. Именно из - за этого в таких ГТУ можно применять только высококачественное жидкое топливо с минимальным содержанием оксидов серы и других примесей и газ.

В ГТУ замкнутого цикла вместо камеры сгорания применяется нагреватель, в который нагнетается газ или воздух, с помощью компрессора. В нагреватель подводится теплота от внешнего источника, к примеру, продукты сгорания базисного топлива. Совершивший работу газ поступает в охладитель, а там происходит отвод теплоты, за счет подачи охлаждающей воды. Затем газ поступает в компрессор, и цикл повторяется.

К преимуществам замкнутого цикла ГТУ можно отнести:

- 1) вероятность применения твердого или низкосортного жидкого топлива, так как в такой схеме отсутствует прямой контакт продуктов сгорания и рабочих лопаток ГТ;
- 2) в замкнутой схеме ГТУ низшее давление может составлять существенно больше атмосферного, следовательно, при тех же степенях увеличения давления можно применять

более высокие давления, что приводит к уменьшению объема газа и, соответственно, размеров установки;

3) возможность выбора и применения в качестве рабочего тела ГТ газообразных веществ, обладающих наилучшими теплофизическими свойствами.

К недостаткам можно отнести присутствие довольно габаритного котла, большие размеры теплообменников и ограничения температуры цикла условиями работы металла теплообменника. Эффективность ГТУ замкнутого цикла обуславливается выбором рабочей жидкости, источника теплоты технологической схемы.

Источником тепла могут служить органическое топливо, ядерное, биомасса, концентрированная солнечная энергия, теплота отходящих газов. При применении органического топлива или биомассы ГТУ замкнутого цикла могут быть интегрированы с низкоэмиссионными установками, например, с котлами с кипящим слоем, либо с системой CCS, при этом стоимость вырабатываемой электроэнергии будет на 15 % ниже, в чем в паротурбинном цикле на сверхкритических параметрах с CCS. Применение ядерных реакторов в качестве источника теплоты является перспективным направлением, поскольку работающие при более высокой температуре рабочей жидкости ГТУ являются хорошей альтернативой традиционным паровым турбинам насыщенного пара.

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

1. Потребности электроэнергетики России в газовых турбинах: текущее состояние и перспективы // Теплоэнергетика. 2017 №11. С. 53 - 63.

2. Анализ технологических решений для ПГУ с внутрицикловой газификацией угля / под ред. А.Ф. Рыжкова. – Екатеринбург: Изд - во Урал. ун - та, 2016 –564 с.

3. Reuters Echogen Power Systems waste heat recovery system available as turnkey solution, 2014 [Электронный ресурс]: офиц. Сайт. Режим доступа:<http://www.echogen.com/waste-heat-to-power>.

© Мыльников К.С., Пономарев Д.А., Фомина Ж.З., Свалова М.В., 2022

**УДК 004.051**

**Павлидис С.Б.**

Студент

Российский государственный

геологоразведочный университет имени

Серго Орджоникидзе, Москва

## **ВЫРАВНИВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ**

### **Аннотация:**

В данной статье определены основные проблемы сглаживания информационных потоков, что способствует повышению качества передачи сигналов. Возможность аппроксимации информационного потока базируется на определении параметров информационного сигнала. Автором проанализированы возможности выравнивания информационного сигнала и определены средства его цифровой обработки.

## **Ключевые слова**

информационный поток, сигнал, выравнивание потока, характеристики сигнала, фильтры.

Техника и способы передачи, обработки и фильтрации информационных потоков образуют основу качественной передачи информационного потока. Способы цифровой обработки потоков в последнее время получили особую значимость вследствие того, что теперь они не только заменяют стандартные аналоговые способы в различных традиционных сферах техники, но и используются в других различных областях. В действительности не существует не искаженных информационных потоков, в них присутствуют в той или иной степени шумы и искажения. Поэтому вопрос выравнивания информационных потоков является весьма актуальным. Рассмотрим информационный поток в виде потока информационных сигналов.

После обработки информационного сигнала посредством цифрового фильтра, его форма, диагностические признаки, имеющиеся в ней, могут в значительной степени исказиться, отсюда вытекает проблема улучшения качества передачи, шифровки, дешифровки и общей обработки информационных данных.

Целью нашего исследования является определение наиболее эффективных методов фильтрации информационных потоков

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- выделить математический аппарат для работы с информационными потоками;
- проанализировать имеющиеся математические инструменты для фильтрации информационных потоков с точки зрения эффективности и затрат;
- определить основные свойства фильтров;

Определим основные математические инструменты для работы с информационными потоками. При этом будем полагать, что элементы случайности - шумы, искажения - присутствуют в любом информационном потоке, сигнале, поступающем на техническое устройство. Если приемник принимает сигналы в виде электромагнитных волн, то источниками шумов являются электромагнитные волны. На качество сигнала, поступающего по кабелю, влияют сопротивление самого кабеля, качество кабеля и разъемов. Если же иметь в виду поток информации, то шумами в первую очередь являются реклама, интернет, газета, телевидение и т.д.

Рассмотрим возможности сглаживания (выравнивания) информационного сигнала. Допустим, у нас есть амплитудно - частотная характеристика сигнала, которая содержит резкие скачкообразные максимальные и минимальные отклонения, часть которых, как правило, полезный сигнал не содержит. Суть выравнивания состоит в том, что подбирается средняя кривая, задаются верхняя и нижняя границы, и все значения, не входящие в эту область, отсеиваются, получается полосовой сигнал, который фильтр впоследствии обрабатывает [1].

При выравнивании информационного сигнала нужно решить ряд задач: подобрать тип уравнения (форму плавной кривой); рассчитать параметры (коэффициенты) данного уравнения; определить (по графику кривой) уровни полученного «теоретического» статистического ряда.

Вид уравнения, а, следовательно, и вид аппроксимирующей кривой выбирают на основе реальных данных.

Выявление и установление параметров информационных потоков осуществляется при помощи цифровой обработки данного сигнала. Произвести ее сигнала можно следующими средствами: применением медианного, низкочастотного, высокочастотного фильтров и фильтра скользящего среднего; использованием спектрального анализа; построением согласованных фильтров [2,3].

Проанализируем имеющиеся математические инструменты для фильтрации информационных потоков с точки зрения эффективности и трудовых затрат.

Рассмотрим фильтр скользящего среднего – один из фильтров с конечной импульсной характеристикой, т.е. на отфильтрованное значение влияет только  $N$  последних измеренных значений. Данный фильтр легок в применении, легко настраивается, однако при больших  $N$  имеет большую задержку. Этот тип фильтра лучше подходит для вычисления среднего значения, а не текущего. Можно установить весовые коэффициенты таким образом, чтобы последние значения имели наибольший вес. Данный метод хорошо фильтрует как высокочастотный, так и низкочастотный шум, т.е. срезает резкие выбросы значений. Его главное достоинство состоит в простоте реализации. Однако для получения эффективного сглаживания нужно произвести вычисления с большим числом измерений.

Медианная фильтрация - метод нелинейной обработки сигналов, разработанный Джоном Тьюки. Медианой числовой последовательности при нечетном количестве членов, является средний по значению член ряда, получающийся при упорядочивании этой последовательности по возрастанию (или убыванию). Для четного количества членов медиану обычно определяют как среднее арифметическое двух средних отсчетов упорядоченной последовательности. Медианный фильтр представляет собой скользящее окно, охватывающее нечетное число элементов, последовательно скользящее по массиву сигнала и возвращающее на каждом шаге один из элементов, попавших апертуру фильтра. Медианная фильтрация более эффективна, чем фильтрация на основе скользящего среднего, если входные данные содержат случайные выбросы большой амплитуды. К недостаткам можно отнести то, что медианная фильтрация не линейна, так как медиана суммы двух произвольных последовательностей не равна сумме их медиан, что в ряде случаев может усложнять математический анализ сигналов. При увеличении размеров окна фильтра происходит размытие крутых изменений сигнала и скачков.

Спектральный анализ - преобразование частотного представления или спектра информационного сигнала. Под спектром будем понимать набор синусоидальных волн, которые, будучи скомбинированы надлежащим образом, дают изучаемый нами сигнал во временной области. Спектр получается в результате разложения исходной функции в базис некоторой периодической функции. Наиболее часто для спектральной обработки используется спектр Фурье, получаемый на основе нечетного преобразования Фурье.

Перед вычислением спектра сигнала нужно выбрать отрезок сигнала, на котором будет вычисляться спектр. Длина отрезка должна быть степенью двойки для работы БПФ. После этого к выбранному участку сигнала применяют БПФ. При вычислении спектра указанным образом возможен следующий нежелательный эффект. При разложении функции в ряд Фурье мы полагаем, что функция периодическая, с периодом, равным размеру БПФ. Вычисляется спектр именно такой функции (а не той, на которой мы выбрали отрезок). При этом на границах периодов такая функция наверняка будет иметь разрывы (ведь исходная

функция не была периодической), а разрывы в функции сильно отражаются на ее спектре, искажая его.

Для устранения этого эффекта применяются так называемые взвешивающие окна. Они плавно сводят на нет функцию вблизи краев анализируемого участка. Весовые окна имеют форму, похожую на кривую нормального распределения. Важное свойство спектрального анализа заключается в том, что не существует одного, единственно правильного спектра какого-либо сигнала. Спектр можно вычислять с применением различных размеров БПФ и различных весовых окон. Главными достоинствами спектрального анализа являются высокая помехоустойчивость даже при использовании каналов с нестабильными характеристиками и большим уровнем шумов, универсальная форма представления сигналов для различных сообщений.

Главным недостатком данного анализа является его сложность в вычислениях [4].

Согласованный фильтр — линейный оптимальный фильтр, построенный исходя из известных спектральных характеристик полезного сигнала и шума. Согласованные фильтры предназначены для выделения сигналов известной формы на фоне шумов. С поступлением на вход линейного фильтра единичного импульса на выходе возникает отклик, называемый импульсной характеристикой фильтра. Импульсная характеристика такого фильтра представляет собой отраженную относительно нуля копию входного сигнала, сдвинутую на длительность сигнала и в общем случае нормированную на указанный выше коэффициент. Достоинством такого фильтра является настройка на заранее известный тип принимаемого сигнала. Минусом этого фильтра является то, что он дает относительно плохое разделение объектов различной формы, которые имеют почти одинаковые размеры и почти одинаковую энергию.

### Источники

1. Зубарев Ю.Б., Витязев В.В., Дворкович В.П. Цифровая обработка сигналов - информатика реального времени. Цифровая обработка сигналов. №1, 1999г.
2. Хемминг Р.И. Цифровые фильтры: Пер. с англ. / Под ред. А.М. Трахтмана. М.: «Советское радио», 1980.
3. Гольденберг Л.М., Матюшкин Б.Д., Поляк М.Н. Цифровая обработка сигналов: учебное пособие для вузов. М.: «Радио и связь», 1990.
4. Витязев Ю.В. Цифровая частотная селекция сигналов. - М.: Радио и связь, 1993.

© Павлидис С.Б., 2022

**УДК 621**

**Подоляк Н.Я.**

преподаватель Университетского колледжа ОГУ,  
г. Оренбург, РФ

## РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИЙ МНОГОДВИГАТЕЛЬНОГО ПРИВОДА

### Аннотация:

Металлургические машины и особенно их приводы требуют специального внимания на стадиях проектирования, изготовления, испытания и эксплуатации.



### **Ключевые слова:**

Многодвигательный привод, конструкторское решение, прокатный стан, вертикальная клеть, вагоноопрокидыватель.

Современные требования рынка металлургической продукции направлены на повышение качества, увеличение производства и снижение затрат. В свою очередь эти требования вызывают необходимость модернизации действующих и создание новых машин, отличающихся высокой степенью автоматизации технологических процессов производства, повышенным коэффициентом полезного действия, пониженными затратами энергоресурсов, способностью гибко настраиваться на выпуск продукции того качества, которое требует потребитель (рынок).

Особенностями металлургических машин являются: высокие нагрузки и тяжёлые режимы, агрессивная окружающая среда, безотказность работы, легкодоступный и не трудоёмкий ремонт. Внезапная остановка машины в непрерывном металлургическом процессе вызывает значительные потери из - за недополученной продукции, затрат на ремонт.

Металлургические машины и особенно их приводы требуют специального внимания на стадиях проектирования, изготовления, испытания и эксплуатации. Прокатные станы, машины непрерывного литья заготовок (МНЛЗ), конвертеры являются уникальными как по заложенным в них техническим решениям, так и по конструктивному исполнению.

Одной из важных тенденций в развитии современных металлургических машин, является увеличение числа двигателей в приводах различных производственных механизмов, особенно при большой мощности или при значительной механической инерции. Это обусловлено следующими преимуществами многодвигательного привода:

- 1) увеличение числа двигателей облегчает унификацию приводов различных по мощности установок;
- 2) многодвигательный привод имеет меньший суммарный момент инерции двигателей, чем однодвигательный соответствующей мощности;
- 3) при большом моменте инерции механизма увеличение числа двигателей, подводящих через индивидуальные передаточные устройства механическую энергию к механизму, позволяет уменьшить нагрузки на передачи и вследствие этого уменьшить их массу и габариты.

Многодвигательные приводы появились как ответ на потребность в высоконадёжных и компактных приводах, предназначенных для передачи больших крутящих моментов. Реализация идеи многодвигательных приводов стала возможной, когда заводы тяжелого машиностроения оснастились точными, крупногабаритными высокопроизводительными расточными станками, так как увеличение объема расточных работ стало платой за новое качество приводов.

Целью данной работы является: изучение складывающихся тенденций и поиск технических решений по разработке конструкций многодвигательных приводов, оптимальным образом отвечающих основным требованиям рынка.

На рис.1 - 4 показан пример конструкторского решения по многодвигательному приводу вертикальной клетки прокатного стана непрерывного действия.

Привод представляет собой редуктор с четырьмя электродвигателями вертикального исполнения. Редуктор состоит из сварного корпуса, в который встроены центральное зубчатое колесо, находящееся в зацеплении с четырьмя приводными шестернями, и шестеренные валки, с помощью которых прокатным валкам придают вращение равной величины и противоположного направления. На шейку одного из шестеренных валков насажено центральное зубчатое колесо.

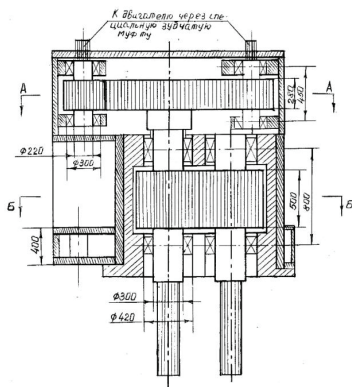


Рис. 1. Многодвигательный привод вертикальной клетки прокатного стана

Конструктивное решение, позволившее получить малогабаритный привод состоит в размещении шестеренных валков в разъемном корпусе цилиндрической формы, который в свою очередь вставлен в большого диаметра отверстие в корпусе редуктора. Привод устанавливается на раму клетки.

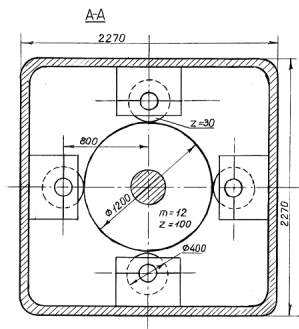


Рис. 2. Привод вертикальной клетки прокатного стана. Редуктор.

Технические данные:

- мощность электродвигателя (каждого) - 350 кВт;
- частота вращения двигателя - 227 об / мин;
- момент на валу центрального колеса (момент прокатки) - 18 тн;

- передаточное отношение редуктора -  $i = 3.33$ ;
- скорость прокатки - 2.5 м / сек;
- масса - 33 т.

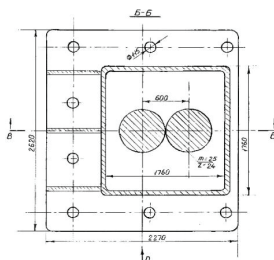


Рис. 3. Привод вертикальной клетки прокатного стана. Шестерённые валки

Валки рабочие и шестеренные валки соединены между собой с помощью шпинделей. Головки шпинделей соединены с хвостовиками шестеренных валков через шлицевое подвижное соединение.

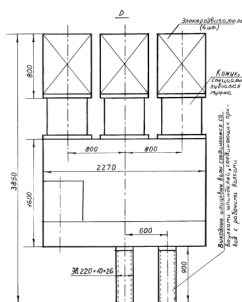


Рис. 4. Привод вертикальной клетки прокатного стана.  
Сборка шестерённой клетки, редуктора и электродвигателей

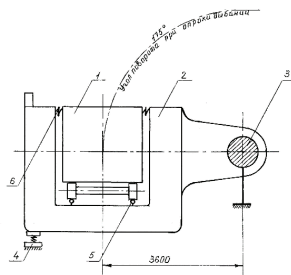
Представленное в работе техническое решение пришло на смену другому техническому решению, уже много лет находящемуся в эксплуатации.

Это решение включало: коническо – цилиндрический редуктор, устанавливаемый на клетки; стационарный электродвигатель мощностью 1400кВт, устанавливаемый в машзале; соединительный вал, длиной около 9000 мм, устанавливаемый через опоры на подшипниках качения на мостик, соединяющий машзал и клеть. Недостатками существующей конструкции являются: громоздкость; относительно большой вес; сложный в изготовлении и недостаточно надежный в эксплуатации редуктор.

Новое решение, выгодно отличается от существующего, так как:

- имеет меньшую металлоемкость (примерно на 25 %);
- не требует сооружения специального машзала, для установки специального крупногабаритного двигателя;
- примерно на 50 % меньшую трудоемкость изготовления.

Другим примером, где идея многодвигательного привода позволяет просто решить сложную техническую задачу, является вагоноопрокидыватель с боковой разгрузкой вагона (рис 5).



1 – вагон, 2 – поворотная рама, 3 – вал приводной,  
4 – упор стационарный, 5 – рельс, 6 – механизм зажима вагона  
Рис. 5. Схема вагоноопрокидывателя с боковой разгрузкой вагона

Конструктивно вагоноопрокидыватель представляет собой раму, состоящую из секций – рычагов, приваренных к приводному валу длиной больше длины вагона и выполненному, в виде трубы большого диаметра. В свою очередь секции – рычаги соединены между собой траверсами. На раме закреплены рельсы, по которым накатывается вагон, и механизмы зажима, с помощью которых вагон прочно фиксируется в раме.

Для разгрузки вагона вбок его необходимо повернуть на  $175^\circ$ . Вал имеет хвостовики, на которые с обоих концов насаживаются многодвигательные приводы, включающие в себя:

- большой редуктор с четырьмя цилиндрическими приводными шестернями, который насаживается на хвостовик вала;
- четыре малых редуктора, насаживаемых на хвостовики шестерен;
- четыре двигателя, соединенные через муфты с приводными валами малых редукторов.

Технические данные:

- общая установленная мощность двигателей - 400 кВт.;
- вес опрокидываемого вагона - 100 т.;
- время поворота на  $175^\circ$  - 40 сек.;
- количество опрокидываемых вагонов в час - 30.

Предлагаемая конструкция позволит заменить собой находящуюся в эксплуатации конструкцию вагоноопрокидывателя, представляющую сложное пространственное сооружение, включающее: люльку для размещения и закрепления вагона; многозвенный механизм опрокидывания люльки с канатным приводом; башню, в которой размещается канатный привод.

Рассмотренная в работе конструкция легче существующей примерно на 30 % и надежнее в эксплуатации благодаря простоте конструкции.

#### Список использованной литературы:

1. Бойко, Ю.П., Ануфриенко, О. С., Подоляк, Н. Я. Конструирование машин металлургических процессов: монография / Ю.П.Бойко. - Орск: ОГТИ (филиал ОГУ), 2008. - 141 с.

© Подоляк Н.Я., 2022

## СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ ОБЖИГА ИЗВЕСТИ

**Аннотация:** В статье рассматривается технологический процесс по обжигу извести в шахтной печи металлургического предприятия и возможности снижения себестоимости получаемой извести за счёт более эффективного регулирования температуры зоны обжига печи при использовании системы автоматического регулирования. Произведен подбор необходимого оборудования.

**Ключевые слова:** металлургия, шахтная печь, обжиг извести, автоматизация, система автоматического регулирования.

Металлургическая промышленность постоянно использует известь для очистки металла от фосфорных, серных, кремниевых и других примесей, образующихся в результате окисления составляющих части шихты, из оксидов футеровки печи, флюсов и руды. Подобное использование позволяет получить необходимое качество стали, обеспечить стойкость футеровки печи и производительность сталеплавильного агрегата [1, с.58].

Большинство металлургических предприятий имеют собственное известковое производство на основе шахтных противоточных печей на газовом топливе.

Сырьем служат природные кальциево - магниевые породы, состоящие из карбоната кальция  $\text{CaCO}_3$ , карбоната магния  $\text{MgCO}_3$  и примесей в виде песка и глины. Процесс обжига извести представляет собой процесс термического разложения карбоната кальция на оксид кальция и двуокись углерода  $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$  при температуре 900 - 1300°C. Продукты обжига кроме чистых оксидов всегда содержат небольшое количество других веществ, таких как  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  и их соединений с CaO.

В настоящее время эксплуатируемые шахтные печи, построенные в 1970 - 1990 г., зарекомендовали себя хорошо и на протяжении десятилетий стабильно выпускали комовую известь второго и третьего сорта, работая в проектных режимах, созданных при условиях низких цен на энергоресурсы. Получаемая известь имеет нестабильность и неоднородность свойств, в массе получаемой извести одновременно могут присутствовать как недожжённые, так и пережжённые куски [1, с.45].

Современные требования к качеству извести повысились и многие зарубежные производители предлагают экономичные шахтные печи, позволяющие получить известь первого и второго сорта с остаточным содержанием  $\text{CO}_2$  1,5–2,5 % (активность 85–95 %). За последние десятилетия некоторые российские производители извести приобрели современные шахтные печи западных компаний, таких как Maerz, Cimprogetti, SiC, Terruzzi Fercalx и др. Эти печи характеризуются низким расходом топлива, высоким качеством продукции. Однако стоимость возведения таких печей в несколько раз выше стоимости современных шахтных печей российского производства.

Важнейшим направлением научно - технического прогресса является комплексная модернизация технологии обжига извести путём механизации и автоматизации

производства, с внедрением взаимосвязанных и взаимодополняющих систем, нацеленных на улучшение качества выпускаемой продукции, повышение эффективности и оптимальное использование всех ресурсов производства. Многие предприятия пошли по пути реконструкции существующих шахтных печей и получили результаты, сравнимые с западными технологиями при существенно меньших затратах [3,с.276].

Шахтные печи при правильной работе могут показать минимальные энергетические затраты, так как являются практически идеальным теплообменником, в котором эффективно используется тепло готовой продукции для дополнительного подогрева зоны обжига, а отходящие газы из зоны обжига подогревают зону подогрева известняка, обеспечивая его нагревание до температуры начала диссоциации. Работа зоны охлаждения и подогрева является оптимальной и позволяет полностью завершить теплообменные процессы, в отличие от зоны обжига, где процесс декарбонизации проходит не полностью. По факту в нижней части зоны обжига на уровне ввода топлива в печь, процесс диссоциации практически закончен и фронт располагается в центре, где тепловой поток на поверхности известняка ограничен тепловым сопротивлением слоя образовавшегося оксида кальция. [2,с.174].

А температура продуктов горения природного газа нагрета до 700 - 800°C, а в зоне охлаждения воздуха до 1700 - 1800°C. В ограниченных условиях теплотребления материала температура на поверхности известняка более 1500°C. Для предотвращения пережога извести приходится уменьшать температуру горения газа за счёт изменения расхода воздуха. После продукты горения природного газа отдают тепло примешиваясь с образовавшимся в процессе диссоциации диоксидом углерода. Здесь только начинается процесс декарбонизации на поверхности материала при температуре 1050 - 1100°C, ограниченной недостаточным перепадом температур газов и поверхности известняка. Далее газы покидают зону обжига для нагрева зоны подогрева с температурой 950 - 1000°C. Все эти процессы ограничивают производительность печи и как следствие повышается расход топлива из-за излишних потерь с отходящими газами.

Для реализации оптимальных режимов работы печи необходимо контролировать такой режимный параметр как температура используя математическую модель, которая позволит снизить энергетические затраты на получение извести. Предлагается применить экспериментальный метод, состоящий в определении характеристик реального объекта путем постановки на нем эксперимента. Данный метод достаточно простой и позволяет точно определить свойства объекта, при минимальных трудозатратах. Обеспечение технологического процесса возможно при поддержании температуры с применением системы автоматического регулирования [5,с.92].

Проектирование полученной системы включает в себя выбор необходимого оборудования. Проведено изучение рынка промышленных контроллеров, где на протяжении многих лет лидеры остаются неизменными и их решения проверены временем, используются на многих предприятиях. Несменяемость позиций во многом связана с тем, что производители предлагают законченную инфраструктуру, и с точки зрения эксплуатации клиентам выгодно иметь оборудование одного производителя, так как это облегчает поиск и замену комплектующих, а также подготовку обслуживающего персонала [6,с.24].

Благодаря уникальному многолетнему опыту работы и техническим решениям компании «Siemens», при использовании их универсальных модульных программируемых контроллеров S7 – 1500 CPU 1518 - 4 и модулей ввода / вывода SM522, SM531, SM532 становится возможным реализовать работу данного технологического процесса по обжигу извести со всеми вышеуказанными требованиями. А разработка проектов в среде TIA Portal повышает эффективность выполнения проектных работ, позволяя использовать все новые языковые расширения и функциональные возможности аппаратуры, существенно упростить решение вопросов взаимодействия с аппаратурой и системами человеко - машинного интерфейса, приводами, низковольтной коммутационной и защитной аппаратурой, снижая трудозатраты и время выполнения проектных работ.

Проведён подбор датчика температуры КТХА01.06 - 020 - κ2 - И - Т45 - 20 - 1000, предназначенный для измерения температуры от - 200 до +1300°С жидких и газообразных химически агрессивных сред, имеющий в основе чувствительный элемент из хромель - алюмель с защитным чехлом из не разрушающихся сплавов ХН45Ю и Kanthal APM. Питается данный датчик от постоянного напряжения 24 В и имеет выходной токовый сигнал 4 - 20мА [7,с.33].

Выбран электромагнитные расходомеры MAG 3100 HT Siemens для измерения сжигаемого газа и воздуха, с диапазоном измерений 0 - 2000 м<sup>3</sup> / ч с погрешностью 0,25 % .

Питается данный расходомер от постоянного напряжения 11 - 24 В и имеет выходной токовый сигнал 4 - 20мА.

Для регулировки подаваемого в печь газа, выбран полнопроходный шаровой кран 22RST3224240R. Способный осуществлять регулирование шаровым краном с вырезом в шаре в виде латинской буквы V, с оптимальным размером угла выреза 30° в шаре. Снабжённый электроприводом с позиционером в 150 шагов и предназначенный для работы с жидкостями и газами при рабочем давлении до 6300 кПа. Питается данный кран от постоянного напряжения 24 В и управляемый входным токовым сигналом 4 - 20мА.

Для регулирования воздуха выбран затвор дисковый поворотный Genebre 2109, с электроприводом 220В и датчиком обратной связи и входным управляющим сигналом 4 - 20 мА предназначенный для систем вентиляции и стационарного кондиционирования с рабочим давлением 1600 кПа.

Использование современных средств автоматизации, работающих в паре с современным контроллером, влияет на исключительную точность отслеживаемых и задаваемых технологических параметров. Результатом модернизации, безусловно, станет повышение качества выдаваемой установкой продукции на фоне снижения потребления энергоресурсов.

### Список литературы

1. Расцупкин В.П. Производство стали. Методика выплавки: Учебное пособие. / В.П. Расцупкин, М.С. Корытов – Омск: СибАДИ, 2007.
2. Монастырев А.В. Производство извести. / А.В. Монастырев - Москва: Высшая школа, 1986.

3. Нестеров А.В. Производство кальциевой извести в России / А.В. Нестеров, Д.О. Датукашвили // Строительные материалы. - 2017. - № 3.

4. Рязанов В.Т. Совершенствование систем отопления и конструкции шахтных печей для обжига известняка / В.Т. Рязанов, В.В. Мадисон, А.С. Дорохин, С.С. Шульгин // Сталь. - 2010. - № 3.

5. Рязанов В.Т. Сжигание природного газа с забалластированным воздухом / В.Т. Рязанов, С.М. Суслов, А.А. Винтовкин // Использование газа в народном хозяйстве: обз. инф. — М.: ВНИИЭгазпром, 1989. Вып. 7..

6. Яковлева Д.А. Теория автоматического управления / Д.А. Яковлева, Е.Б. Биктеева // Учебное пособие – Москва: 2019.

7. Швыдкий Д.В. Математическая модель процесса обжига карбонатных материалов Д.В. Швыдкий, Ю.Г. Ярошенко, Е.Г. Дмитриева, Я.М. Гордон // Теплофизика и информатика в металлургии: достижения и проблемы: мат. маждунар. конф. — Екатеринбург: УГТУ, 2000. С.

© Фейзрахманов А.И., 2022

**УДК 621**

**Шелухина Ж.В.**

Магистр 2 курса ИММТ

г. Саратов, РФ

**Научный руководитель: Изнаилов Б.М.**

канд. техн.наук, доцент

СГТУ имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, РФ

## **ЗУБЧАТАЯ ПЕРЕДАЧА ВНУТРЕННЕГО ЗАЦЕПЛЕНИЯ**

### **Аннотация:**

В процессе исследования темы зубчатых передач внутреннего зацепления были проанализированы литературные источники, посвященные вопросу методов расчета конструктивных параметров зубчатых передач внутреннего зацепления, основные методы формообразования зубьев и существующие методики расчета конструктивных параметров зубчатых передач. В результате анализа методики силового расчета зубьев были выявлены основные аспекты силового расчета и предложена усовершенствованная методика силового расчета зубьев с повышенной грузоподъемностью, которая учитывает коэффициент перекрытия зубьев.

### **Ключевые слова:**

Зубчатая передача, внутреннее зацепление, грузоподъемность, прочность, коэффициента перекрытия.



**Шелухина Ж.В.**

Master 2 course

IMEMST

Saratov, RF

**Scientific adviser: Изнаилов Б.М.**

cand. tech.sci., associate professor

SSTU

Saratov, RF

## **INTERNAL GEAR**

### **Abstract:**

In the process of researching the topic of internal gears, the literary sources devoted to the issue of methods for calculating the design parameters of internal gears, the main methods of tooth shaping and existing methods for calculating the design parameters of gears were analyzed. As a result of the analysis of the method of force calculation of the teeth, the main aspects of the force calculation were identified and an improved method for the force calculation of teeth with increased load capacity was proposed, which takes into account the overlap coefficient of the teeth.

### **Keywords:**

Gear, internal gear, load capacity, strength, overlap ratio.

В современных изделиях машиностроения широко используются зубчатые передачи. В частности для автомобильной промышленности необходимо создать новые зубчатые передачи, которые будут работать при высоких и низких температурах и увеличенных нагрузках, поэтому необходимо увеличить ресурсы зубьев зубчатых передач в несколько раз по сравнению с уже существующими.

Практика эксплуатации зубчатых передач показывает, что большинство этих зубьев, работающих в различных системах и механизмах, подвергаются нагрузкам, и их значения далеки от расчетных.

Одним из преимуществ внутреннего зацепления, по сравнению с внешним, является коэффициент перекрытия ( $\epsilon$ ). При внутреннем зацеплении коэффициент перекрытия выше, чем при внешнем, следовательно, нагрузка распределяется равномернее на два или более зубьев. За счет этого и повышается грузоподъемность зубчатой передачи. Теоретически максимальное значение коэффициента перекрытия для прямозубых колес  $\epsilon = 1,98$ . В практике, из-за погрешностей рабочего инструмента, люфтов станка и т.д., возникает погрешность основного шага зубьев. Это влечет за собой снижение коэффициента перекрытия зубьев. Шаг зацепления (основной шаг) и шаг (окружной шаг) зубчатых колес относятся к группе норм плавности работы, так как шаговые отклонения нарушают плавность при входе в зацепление и выходе каждого следующего зуба, вызывают вибрацию передачи и механизма, повышают шум при работе передачи. Контроль шага зацепления и шага зубчатых колес заключается в измерении отклонений шагов изготовленного колеса от их номинальных значений. [1]

Одним из практических способов, как добиться высокого коэффициента перекрытия является групповой подбор шестерни и колеса с положительным отклонением осевого шага

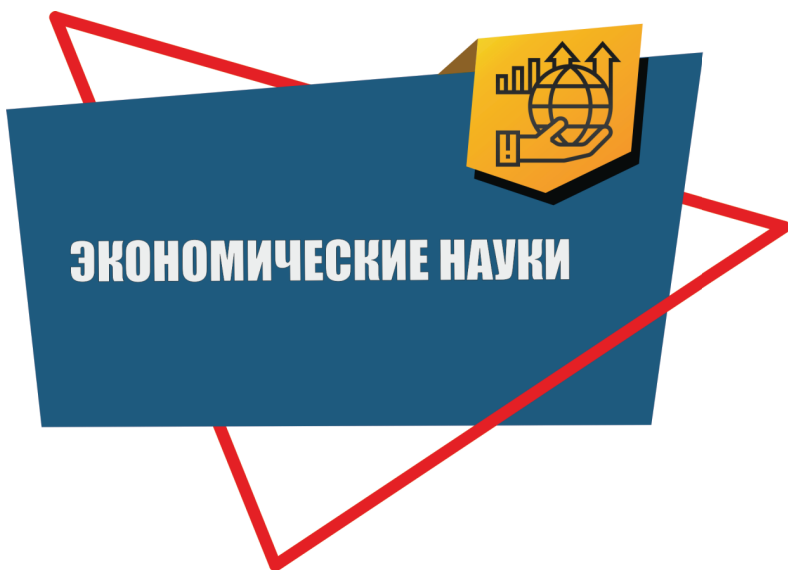
зубьев. При сборке зубчатой передачи с внутренним зацеплением подбирают колесо и шестерню таким образом, чтобы погрешность осевого шага была в положительную сторону. Тем самым добиваемся максимальное перекрытие зубчатых колес. [2, 3]

Передачи с внутренним зацеплением, за счет большего коэффициента перекрытия передают высоки крутящий момент. Исходя из этого, при определенном значении крутящего момента, преимущественно использовать передачи с внутренним зацеплением малых габаритов, по сравнению с внешним, которые будут занимать в 2 - 3 раза больше места. Большие габариты одного конструктивного элемента влечет за собой и увеличение всей конструкции механизма. Это пагубно влияет на ее массу. Малые габариты и небольшая масса является неоспоримым плюсом в современном машиностроение.

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

1. Калашников, С.Н. Зубчатые колеса и их изготовление // С.Н. Калашников. – М.: «Машиностроение», 1983, - 368с.
2. Пашкевич, М.Ф. Технология машиностроения: учеб. пособие / М.Ф. Пашкевич, Л.М. Кожуро, А.А. Жолобов и др.: под ред. М.Ф. Пашкевича.– Минск: Новое задание, 2008, - 478с.
3. Металкин, А.А. Точность механической обработки и проектирование технологических процессов. / А.А. Металкин. - М.: «Машиностроение», 1970, - 430с.

© Шелухина Ж.В., 2022



**Алпатова Е. А.**

кандидат экономических наук,  
преподаватель колледжа,  
Ростовский институт (филиал) ВГУЮ  
(РПА Минюста России),  
г. Ростов - на - Дону, РФ

**Марченко Е. В.**

студентка 3 курса,  
Ростовский институт (филиал) ВГУЮ  
(РПА Минюста России),  
г. Ростов - на - Дону, РФ

### **АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ ПРОФИЛЕЙ ГРУППЫ ПСО 20 – 12**

В статье представлена методика анализа мотивационных профилей, позволяющих произвести предварительную экспресс - диагностику испытуемых, на основе установления взаимосвязи набора личных ценностей и выявленных неудовлетворенных потребностей. В качестве объекта для исследования были выбраны студенты очной формы обучения по направлению подготовки 40.02.01 Юриспруденция Ростовского университета (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России) группы ПСО 20 - 12.

#### **Ключевые слова**

Мотивационный профиль, потребности, ценности, студенты, государственное и муниципальное управление, мотивация.

**Alpatova E. A.**

PhD in Economics,  
College Lecturer,  
Rostov Institute (branch) VGUYu  
(RPA of the Ministry of Justice of Russia)  
Rostov - on - Don, Russia

**Marchenko E. V.**

3rd year student,  
Rostov Institute (branch) VSUYu  
(RPA of the Ministry of Justice of Russia),  
Rostov - on - Don, Russia

### **ANALYSIS OF MOTIVATIONAL PROFILES OF PSO GROUP 20 – 12**

#### **Abstract**

The paper presents the concept and types of motivational profiles that allow for a preliminary express assessment of the subjects, based on establishing the relationship between a set of personal values and identified unmet needs. As an object for the study, full - time students in the direction of

preparation 40.02.01 Jurisprudence of the Rostov University (branch) VSUYU (RPA of the Ministry of Justice of Russia) of the PSO group 20 - 12 were selected.

### **Keywords**

Motivational profile, needs, values, students, state and municipal administration, motivation.

Анализ мотивационных профилей актуализируется тем, что позволяет провести психологическую экспресс - диагностику [1] личности испытуемого, определив при этом взаимосвязь между выявленными неудовлетворенными потребностями и набором личных ценностей. Установление данной взаимосвязи возникает при проведении тестовых испытаний на определение наличия / отсутствия определенного уровня зон попадания результатов попарного сравнения, предложенных в процессе прохождения тестовой методики суждений, а именно, это такие, как:

- зона полного удовлетворения (1);
- зона частичного удовлетворения (2);
- зона полного неудовлетворения (3).

Для этого определены конкретные числовые параметры, а именно: «1» – от 0 до 13; «2» – от 13 до 26; «3» - от 26 до 39; причем, наивысшая оценка, равная шагу в 13 пунктов, показывает уровень неудовлетворенности в размере приблизительно 87 % (13 выборов из возможных 15). Что дает интересную почву для установления превалирующих неудовлетворенных потребностей испытуемого и их проекцию на уровень личных ценностей испытуемого, выявляя таким образом, возможность для построения системы мотивации для испытуемых [2], в данном случае, для нашего объекта исследования – студентов учебной группы ПСО 20 - 12.

Понятие мотивации очень обширно, но, можно выделить и более широкое, обобщающее понятие: «Мотивация, это ни что иное, как стимул, побуждающий человека совершать какие - либо действия для достижения определенной цели» [5].

При построении практического занятия в интерактивной форме работы студентов на дисциплине «Менеджмент» был применен алгоритм построения мотивационного профиля каждого испытуемого, что дало в дальнейшем базу для проведения экспресс - диагностики испытуемых [3]. Мотивационный профиль строится на основе пяти укрупненных уровней [6]:

- I - удовлетворенность материальным положением;
- II - удовлетворенность в безопасности;
- III - удовлетворенность в межличностных связях;
- IV - удовлетворенность социальным статусом;
- V - удовлетворенность в самовыражении и раскрытии творческого потенциала.

Таким образом первый уровень удовлетворяется материальным вознаграждением и, фактически, является «предмотивационным» уровнем – уровнем стимулирования труда. Второй уровень тесно связан с первым, так как они объединяются общей группой в первичные потребности, а именно в те, которые человек получает с процессом рождения. Удовлетворение потребностей этого уровня также связано со стимулированием труда в виде вознаграждения, но специфического, дающего возможность долгосрочного удовлетворения потребностей первого (базового, физиологического) уровня. Третий уровень раскрывает потребности социальные, связанные с коммуникативными

способностями испытуемого, формирующие неформальные мини - организации с включением самого испытуемого [4], основанные на симпатии, причастности, хобби и пр. Удовлетворение этого уровня потребностей может быть удовлетворено с помощью раскрытия возможностей для формирования эффективных коммуникаций испытуемого. Удовлетворенность потребностей четвертого уровня связана с реализацией испытуемого в социуме, возможность уважения себя за результаты своего труда, получать признание и уважение со стороны окружающих, выявленные лидерские позиции, рост по карьерной лестнице. Пятый уровень мотивационного профиля связан с удовлетворением наивысшей потребности саморазвития, раскрытия творческого и духовного потенциала личности, стремление к самосовершенствованию и росту профессиональных и личных компетенций испытуемого.

После проведенной оценки попарного сравнения предложенных к оценке суждений, отвечающих на каждый из уровней удовлетворения потребностей, следует соотнести все полученные результаты в виде графического построения (графика ломаной линии, обозначающей степень удовлетворенности / неудовлетворенности по каждому из уровней мотивационного профиля, попадающему в одну из указанных ранее зон).

Образовательная деятельность студента представляет собой сложное переплетение творческих и социально обусловленных процессов. В этом смысле деятельность студента приобретает полимотивированный вектор. В период с октября по ноябрь 2022 года на базе ВГУЮ было проведено исследование среди студентов 3 курса очной формы обучения, группы ПСО 20 - 12. Результаты исследования показали, что превалировала неудовлетворенность первого уровня мотивационного профиля, а именно - значение потребности в высокой заработной плате и материальном вознаграждении. В то время как «Стремление к самосовершенствованию и раскрытию творческого потенциала» выявлено как удовлетворенное или не интересующее студентов, находясь у 80 % испытуемых на последнем месте - в зоне полного удовлетворения. В зоне частичного удовлетворения у большинства аудитории учебной группы (83 % ) были определены потребности в безопасности и потребности, связанные с эффективным межличностным коммуницированием. В третьей зоне (полного неудовлетворения), хоть и с небольшим отрывом (у 79 % студентов), приближающимся ко второй зоне, – располагался и уровень неудовлетворенностью социального статуса, что также определяется как приоритетная потребность у студентов учебной группы в своем большинстве.

Таким образом, следует определить уровень взаимосвязи ценностей в виде материального стимулирования и реализации лидерского потенциала и получения власти. как определяющие, что характеризует испытуемых, (а именно, - 79 % исследуемой нами группы студентов), как людей, стремящихся достичь личных целей любой ценой, иногда даже в ущерб саморазвитию и стремлению к профессиональному росту.

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

1. Алпатова, Е. А. Комплексная оценка персонала на основе экспресс - диагностики / Е. А. Алпатова, Е. А. Семак, Т. Р. Павлухин // Управленческий учет. – 2021. – № 5 - 2. – С. 270 - 276. – EDN HIJNJO.
2. Алпатова, Е. А. Построение системы мотивации персонала для повышения эффективности корпоративного управления / Е. А. Алпатова, И. А. Клейменова //

Экономика и менеджмент систем управления. – 2019. – № 4 - 1(34). – С. 104 - 109. – EDN XSNBRA.

3. Алпатова, Е. А. Применение интерактивных приемов на практических занятиях по дисциплине «менеджмент» / Е. А. Алпатова, К. Р. Кривошеев // Традиции и инновации в современной психологии и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции, Волгоград, 01 декабря 2022 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2022. – С. 15 - 18. – EDN EOJKKK.

4. Алпатова, Е. А. Психометрический анализ студентов учебной группы, как элемент профпригодности в системе Минюста России / Е. А. Алпатова, А. С. Денисенко // Традиции и инновации в современной психологии и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции, Волгоград, 01 декабря 2022 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2022. – С. 11 - 15. – EDN UICWZD.

5. Майкл Х. Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури Основы менеджмента. Классическое издание. - М: Вильямс, 2020. - С. 672.

6. Ниденталь С. В. Анализ мотивации сотрудников на основе методологии В. И. Герчикова // Экономика и социум. 2017. № 6 - 2. С. 1059 - 1062.

© Алпатова Е.А., Марченко Е. В., 2022

**УДК 338.24.01, 65.012.23 + 159.9.075**

**Алпатова Е. А.**

кандидат экономических наук,

преподаватель колледжа,

Ростовский институт (филиал) ВГУЮ

(РПА Минюста России),

г. Ростов - на - Дону, РФ

**Подскребалина А. П.**

студентка 3 курса,

Ростовский институт (филиал) ВГУЮ

(РПА Минюста России),

г. Ростов - на - Дону, РФ

## **АНАЛИЗ ФАКТОРОВ МАКРОСРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ МИНЮСТА РОССИИ**

### **Аннотация**

В работе изучен набор факторов внешней среды, формирующей, именно макроуровень; а также особенности анализа факторов макросреды для организации Минюста РФ. Необходимость анализа факторов внешней среды обуславливается получением информации, способствующей адаптации и прогнозированию при формировании возможного вектора развития и выстраивания стратегии исследуемого объекта управления, а также внедрение проактивного уровня управления.

## **Ключевые слова**

Внешняя среда организации, макросреда, факторы макросреды, адаптация, прогнозирование, проактивное управление.

**Alpatova E. A.**

PhD in Economics,

College Lecturer,

Rostov Institute (branch) VGUYu

(RPA of the Ministry of Justice of Russia)

Rostov - on - Don, Russia

**Podskrebalina A.P.**

3rd year student,

Rostov Institute (branch) VSUYu

(RPA of the Ministry of Justice of Russia),

Rostov - on - Don, Russia

## **ANALYSIS OF FACTORS OF THE MACRO ENVIRONMENT OF THE ORGANIZATION OF THE MINISTRY OF JUSTICE OF RUSSIA**

### **Abstract**

The paper studied a set of environmental factors that form, namely, the macro level; as well as the features of the analysis of macro environment factors for the organization of the Ministry of Justice of the Russian Federation. The need to analyze environmental factors is determined by obtaining information that contributes to adaptation and forecasting in the formation of a possible vector of development and building a strategy for the object of management under study, as well as the introduction of a proactive level of management.

### **Keywords**

External environment of the organization, macro environment, macro environment factors, adaptation, forecasting, proactive management.

Внешняя среда окружает каждую организацию и оказывает на нее разноуровневое воздействие: благоприятное, позволяющее осуществлять вектор развития, а также негативное, угрожающее, как деятельности организации, так и ее существованию. Внешняя среда организации подразделяется на два вида, по скорости воздействия на ее деятельность: среда прямого воздействия (деловая или микросреда), а также среда косвенного воздействия (фоновая или макросреда) [2].

Среди факторов макросреды выделяются следующие группы:

- социокультурные;
- технологические;
- экономические;
- политические;
- международного воздействия;
- экологические и прочие форс - мажорные.



Все эти группы факторов между собой могут быть взаимосвязаны и оказывать дополнительное воздействие на организацию или дублировать его. Но, прежде всего, следует отметить, что факторы макросреды оказывают воздействие на организацию опосредованно через факторы микросреды, которые уже в свою очередь, оказывают немедленное воздействие на деятельность организации. То есть группы факторов макросреды определяют, как бы фон воздействия, направление для прогнозирования деятельности и принятие оперативных мер реагирования, а также внедрение мер проактивного реагирования и применение методик проактивного менеджмента.

Рассмотрим анализ факторов внешней среды, а в качестве объекта управления возьмем организацию Минюста России. Прежде всего остановимся на группе, формирующей социокультурные факторы:

— демография граждан (возрастные группы, уровень образования, род занятий, религиозные убеждения, миграция населения и пр.)

- установки граждан;
- жизненные ценности граждан;
- национальные традиции граждан;
- влияние средств массовой информации;
- стереотипы граждан;
- восприятие граждан и пр.

Для организации Минюста РФ необходимо, прежде всего, организация мероприятий для слома стереотипов у граждан, относительно контролирующей законность деятельности граждан и юридических лиц, а также формирование благоприятного восприятия и установок организаций Минюста РФ – для пополнения и обновления кадрового потенциала и формирования команд в ее составе [3].

Группа технологических факторов макросреды определяется набором таких факторов, как:

- уровень технологических изменений в обществе;
- направления в развитии науки и актуальных (информационных, например) технологий;
- уровень состояния инновационного потенциала организации Минюста РФ и ее возможных конкурентов (или оппонентов при реализации законности и правопорядка);
- уровень безопасности технологических новинок и инноваций;
- государственный уровень развития в научно - технических исследованиях.

При анализе этой группы факторов необходимо учитывать, прежде всего, те факторы научно - технического прогресса, который мог превентивно использовать злоумышленники, а организация Минюста РФ должна работать на опережение: анализировать, адаптировать, внедрять в свою деятельность технические новшества [4] для предотвращения возможных правонарушений с использованием информационных технологий, различных инноваций и технических новшеств, что требует постоянного обновления знаний сотрудников для ознакомления с инновациями и проактивного внедрения в деятельность организации Минюста РФ.

Группу экономических факторов макросреды организации составляют такие факторы, как:

- уровень девальвации национальной валюты
- уровень инфляции

- уровень спрос способного населения;
- уровень состояния финансово - кредитного положения в государстве;
- валовой национальный продукт
- система налогообложения
- уровень безработицы;
- величина и структура государственного бюджета и пр.

Для организации Минюста РФ необходимо вести внимательное наблюдение за изменением уровня безработицы, роста бедности, которые могут привести к негативным социальным последствиям, связанными с потенциальным прогнозируемым ростом числа правонарушений, что будет требовать пересмотра в кадровом потенциале [1] поддерживающих законность организаций.

Группу политических факторов следует рассматривать в связке с факторами, определяющими международное воздействие. Обе эти группы также будут рассматриваться как благоприятный - неблагоприятный фон для увеличения роста сотрудников, а также поиска направлений, угрожающих правопорядку и сохранению законности и даже, в целом, государственности страны.

Факторы экологического и форс - мажорного характера возможно прогнозировать на основе ранее возникавших событий, например, природного характера, если подобные имели место быть в прошлом [5].

Таким образом, мы рассмотрели акценты, на которых должно строиться прогнозирование и укрепление потенциала организации Минюста

### **Список использованной литературы:**

1. Алпатова, Е. А. Является ли «ментальность» реальной характеристикой фактора внутренней среды организации - «люди»? / Е. А. Алпатова, К. А. Галваджян // Эффективное управление инновационными процессами в условиях цифровой трансформации: сборник статей Международной научно - практической конференции, Магнитогорск, 10 декабря 2022 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2022. – С. 78 - 81. – EDN QNGAKD.
2. Майкл Х. Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури Основы менеджмента. Классическое издание. - М: Вильямс, 2020. - С. 672.
3. Формирование команды муниципального образования в процессе стратегического анализа социально - экономического развития / Е. А. Алпатова, С. Н. Текучева, З. Ю. Юзбекова, А. В. Есакова // Экономика и менеджмент систем управления. – 2019. – № 3(33). – С. 4 - 9. – EDN PBSWTT.
4. Формирование и развитие инновационной среды в условиях цифровой экономики: / П. М. Гуреев, Е. Н. Дуненкова, С. И. Онищенко [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2020. – 206 с. – ISBN 978 - 5 - 4365 - 6592 - 7. – EDN MLBBLL.
5. Organizational diagnostics of the farm / Е. А. Alpatova, N. V. Chkhutiashvili, L. V. Goloshchapova, O. G. Kovalenkova // E3s web of conferences: International Conference on Advances in Agrobusiness and Biotechnology Research (ABR 2021), Krasnodar, Russia, 24–26 мая 2021 года. – Krasnodar, Russia: EDP Sciences, 2021. – P. 01017. – DOI 10.1051 / e3sconf / 202128501017. – EDN JSYKYB.

© Алпатова Е.А., Подскребакина А. П., 2022

**Асаева Д.Ю.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

**Лекоева М.А.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

**Сикоев И.И.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

## НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ

### **Аннотация**

Актуальность работы заключается в исследовании авторами налоговой политики Российской Федерации

Цель статьи – определить специфику проводимой налоговой политики России. В работе применялся исследовательский метод.

Результатом является обоснование авторами необходимости планомерного дальнейшего совершенствования налоговой политики РФ, повышения ее социальной направленности.

### **Ключевые слова**

Налоговое законодательство, экономический процесс, налоговая политика, экономический рост, налоговые доходы

Действительность констатирует: современная экономическая данность определяется достаточно долгим и сложным периодом формирования и становления всевозможных различных экономических и правовых, а также, социальных институтов. Если проанализировать современную реальность, то очевидно, что становление и развитие, а также, функционирование совершенно любого государства в мире, безусловно, неразрывно связано с процессом создания и развития системы всей совокупности существующих налоговых отношений. И, конечно же, этот процесс, сопряжен и с появлением определенных, свойственных времени, специфических инструментов.

И одним из них, безусловно, является налоговая политика государства, как совокупность экономико – правовых действий. Налоговая политика оказывает непосредственное влияние на развития современной экономики, достаточно быстро обозначая триггерные точки на происходящие изменения конъюнктуры рынка, тем самым способствует формированию налоговых доходов бюджета страны на местном, региональном и федеральных уровнях. Безусловно, правильно продуманная и последовательно осуществляемая налоговая политика продвигает экономику страны, тем самым, создает рабочие места, решая серьезную проблему занятости, способствует общему оздоровлению экономики. Вследствие развивается конкурентная среда, рынок насыщается соответствующими товарами и услугами, широко используется потенциал местных сырьевых ресурсов. В связи с этим сложно переоценить актуальность этого процесса. Как известно, современные кризисные явления оказывают негативное влияние на развитие предпринимательства и предпринимательской активности в нашей стране, которое способствует необходимому формированию среднего класса, составляющего значительную часть экономически активного населения нашего государства. Так, в современных экономических условиях, достаточно сложных, состояние налоговой политики является тем индикатором, который отражает динамику развития основных социально - экономических тенденций, происходящих на сегодняшний день. Несмотря на все меры предоставляемые правительством РФ, состояние экономики нашего государства оставляет желать лучшего. В этой связи, безусловно, необходимо обозначать и своевременно решать актуальные вопросы налогообложения в России, аспекты государственного регулирования указанного процесса, вовремя выявлять основные тенденции и недостатки налоговой политики нашей страны. Роль налоговой политики для экономики России не вызывает сомнений и неоднократно подчеркивается на самом высоком уровне управления и власти в нашем государстве.

Очевидно, актуальные вопросы налоговой политики в процессе формирования высокоэффективной системы государственной поддержки, в том числе и системы налогообложения, продолжают оставаться в зоне близкого приоритетного внимания государства, бизнеса и общества, что, безусловно, определяет экономическую и социальную направленность принимаемых в нашей стране различного рода решений.

Подытоживая, можно сделать определенные выводы. Так, в целях эффективного развития современной рыночной экономики необходима адекватная налоговая политика. Сегодня налоговая политика России специфична еще и в сложных геополитических, санкционных условиях. Таким образом, решив многие вопросы, можно, конечно же, и увеличить бюджетную доходность, и, в итоге, решить проблему социально - экономического развития нашего государства в будущем.

#### **Список использованной литературы**

1. <http://www.nalog.ru/>
2. <https://www.minfin.ru>

© Д.Ю. Асаева, М.А. Лекоева, И.И. Сикоев, 2022

## ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЭТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ

**Аннотация.** Качества государственного служащего представляют собой результат реализации его способностей в процессе управленческой деятельности. Особенность этики государственного служащего заключается в том, что он должен обладать знаниями особенностей соответствующей управляемой сферы.

**Ключевые слова:** этика, нравственность, моральные принципы, управленческая деятельность, кадровый потенциал.

Актуальным сегодня становится переход от различных форм профессиональной подготовки к совершенствованию ее содержания, в том числе и этики. В современном обществе постоянно возрастает внимание к вопросам этики государственных и муниципальных служащих. Это обусловлено все более выраженной зависимостью перспективы развития человеческой цивилизации от тех моральных принципов и норм, которыми служащие руководствуются в своей деятельности [1].

Проблемы этической регламентации деятельности государственных служащих сегодня являются предметом рассмотрения особой науки – биоэтики, в рамках которой разрабатываются основы моральной регламентации взаимоотношений государственной службы и общества.

Этика государственного и муниципального служащего находится под влиянием нравственных регуляторов. Вместе с тем, этическая модель действия государственного служащего не может быть простым следствием влияния общих регуляторов. Государственная служба как один из центральных элементов социального управления оказывает существенное влияние на форматирование элементов общественной системы [1]. Другими словами, государственный служащий в силу своего положения задает нравственную модель поведения. Таким образом, этические регуляторы действия государственного служащего, с одной стороны, объективно отражают сложившуюся общественную нравственную систему, а, с другой стороны, влияют на нее «только усвоенные и творчески переработанные муниципальными служащими совокупные нравственные и эстетические ценности, значительно превышающие установленные в каждом обществе жизненные стандарты, позволяют ему занимать подобающий его личности статус».

Способности государственного и муниципального служащего – это особенности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления управленческой деятельности. Эти особенности имеют комплексную структуру, позволяющую проявляться компенсаторному механизму, благодаря которому сильно выраженные способности могут возмещать в управленческой деятельности недостаточное

развитие других. Качества и способности персонала тесно взаимосвязаны между собой, разделить их порой практически невозможно. И все же качества государственного служащего представляют собой результат реализации его способностей в процессе управленческой деятельности. Стало быть, способности являются как бы скрытыми возможностями персонала, которые проявляются и раскрываются при определенных условиях. А так как этика это составляющая профессиональной деятельности, то от этого зависит и эффективность деятельности государственного и муниципального служащего и в целом государственной службы. Особенность этики государственного служащего заключается в том, что он должен обладать знаниями особенностей соответствующей управляемой сферы [1].

При оценке профессиональной деятельности необходимо учитывать следующие качества: способности, умения, знания, опыт [2]. Кроме того, оценка персонала помогает решить и другие задачи:

- выявление потенциальных возможностей государственного и муниципального служащего с целью его повышения по службе;
- стимулирование повышения квалификации и роста профессионализма служащих;
- применение к служащему мер стимулирования, либо ответственности;
- формирование профессионального кадрового потенциала и резерва кадров;
- поддержание стабильности и законности в государственной службе.

В условиях государственной и муниципальной службы сложились специфические возможности для формирования профессиональной этики чиновничества. Они связаны [3]:

- с внешними факторами – экономическая, социальная, политическая ситуация, культурно-этнические особенности развития и др.
- с внутренними факторами – степень сформированности нормативно-правовой основы, состояние материально-технической базы государственной службы в регионах, профессиональный опыт, квалификация чиновников и т.д.

Такие понятия, как «честь служащего», «чувство профессионального долга», «профессиональная солидарность», всегда воспитывались и воспитываются в крупных стабильных структурах и организациях мира. В развитых странах – честь и ответственность государственного служащего – неотъемлемые профессиональные качества, которые во многом регламентируют стиль деятельности и влияют на принятие решений. В нашей стране в настоящий период воспитание государственного служащего упускается, следовательно, мы не сможем в будущем рассчитывать на преданность государственных служащих своему делу и будем вынуждены заниматься удовлетворением их личных потребностей, как это чаще всего происходит и теперь [3].

Особенности этики государственного и муниципального служащего

- становление и развитие профессиональной и социальной компетентности служащих в условиях преодоления кризиса общества и стабилизации экономической, политической и социальной ситуации коррелирует с основными детерминантами формирования и развития государственной службы и социально-профессиональной группы (население);
- уровень этики государственных и муниципальных служащих зависит от личностных характеристик;
- уровень, содержание и формы этики дифференцируются в зависимости от этих характеристик;

- содержание профессионального опыта и стаж работы в органах власти в условиях кризиса общества выступает главной составляющей профессиональной квалификации и этики государственного и муниципального служащего;

- содержание профессиональной этики государственного и муниципального служащего непосредственным образом коррелирует с качеством и формой профессионального образования;

- социальная адаптация государственного служащего к общественным преобразованиям находится в прямо пропорциональной зависимости от этики;

- этика государственного и муниципального служащего влияет на социальное самочувствие;

- уровень этики государственного и муниципального служащего не зависит от степени карьерных предпочтений;

- уровень этики в самооценках государственного и муниципального служащего должен быть достаточно высок.

- на оценку уровня этики государственного и муниципального служащего населением влияют:

- а) объективные причины – наличие в государственной службе нерешенных проблем, относительная закрытость и труднодоступность администрации

- б) субъективные причины – предвзятое отношение ко всему чиновничеству, личностные характеристики.

- социально-экономическая ситуация обуславливает неудовлетворенность населения работой государственной службы, что безусловно находит отражение в занижении оценок уровня этики государственного служащего;

- этика государственного и муниципального служащего, являясь элементом социальной компетентности, находится в прямой зависимости от уровня последней;

- информация, предоставляемая СМИ, оказывает существенное влияние на формирование отношения населения к государственной службе в целом и отдельным ее представителям, зачастую не совсем адекватное.

К этическим навыкам государственного и муниципального служащего можно отнести:

- Знания государственного и муниципального служащего – результат мыслительной деятельности, включенной в процесс управления и означающий усвоение фактов, понятий, законов и т.д. Уровень знаний, их неустанное пополнение – один из критериев эффективности управленческого труда. Принято различать знания научные и обыденные, полные и неполные, системные и бессистемные. Особая роль в приобретении, закреплении и пополнении знаний, в выработке на их основе необходимых умений и навыков принадлежит системе непрерывного образования служащих, стимулирующей творческий подход к делу.

- Умения государственного и муниципального служащего – относительно устойчивые характеристики, зависящие от способностей, знаний и самого характера управленческой деятельности. По сути своей умения служащего – это знания, воплощенные в решении конкретных управленческих проблем, т.е. освоенная и реализованная на практике модель деятельности. К ним относятся умение служащего быстро вникнуть в суть дела, всесторонне проанализировать ситуацию, выделить ключевую проблему, найти ее конструктивное решение и т.д.

- Навыки государственного и муниципального служащего – это умения, доведенные до автоматизма, зачастую осуществляемые без продумывания. Они приобретаются в условиях, когда в практической деятельности служащий постоянно

имеет дело с типичными управленческими ситуациями. Навыки позволяют экономить время, действовать с минимумом ошибок и просчетов.

- Опыт государственного и муниципального служащего – это свойство, сформированное путем обучения и практики в широком смысле – единство знаний, умений и навыков. Опыт растет, как правило, со стажем работы. В качестве результата практической деятельности служащего он отражает уровень овладения «секретами» управленческого труда, достигнутый им на данный момент. Прежде всего, служащий знакомится со структурой организации, со своей конкретной работой. Овладевает деятельностью, регламентированной конституцией, уставом государственного образования, положением об отделе, должностной инструкцией и всеми нюансами, связанными с ситуацией, как в организации, так и во внешнем окружении [4].

Таким образом, чтобы государственные органы власти могли не только оптимально работать в ситуации столь быстрых перемен, но и эффективно влиять на эти перемены, необходимо большее внимание уделять такому важному внутреннему ресурсу организации, как кадровый потенциал.

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

1. Зарубежная практика и российский опыт борьбы с коррупцией. Дипломная (ВКР). Основы права. 2012 - 08 - 15 - [https:// bibliofond.ru](https://bibliofond.ru).
2. Борьба с коррупцией в рамках Совета Европы. - [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).
3. Государственная и муниципальная служба: тексты лекций. - [http:// studentlibrary.ru](http://studentlibrary.ru).
4. Справочная правовая система «Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

© Белозерская А. В., 2022

**УДК 657**

**Вокна Е.Б.**

канд. экон. наук, доцент

Тольяттинский государственный университет

г. Тольятти, РФ

**Васильева С.Е.**

канд. экон. наук, доцент

Тольяттинский государственный университет

г. Тольятти, РФ

### **ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** в статье обоснована необходимость проведения анализа финансового состояния организации. Раскрыто понятие финансового состояния организации. Выделены виды анализа финансового состояния и его основные направления.

**Ключевые слова:** финансовое состояние, финансовый анализ, организация, внешний финансовый анализ, внутренний финансовый анализ.



В настоящее время в процессе финансово - хозяйственной деятельности каждого предприятия в быстроменяющихся условиях рыночной среды большое значение приобретает анализ и обеспечение его финансовой устойчивости. При этом, систематическое исследование финансового состояния организации и ее деловой активности на выбранном рынке является одним из ключевых факторов, которые обеспечивают максимальный уровень достижения стратегических целей. Для реализации данного процесса современные организации, прибегают к процессу проведения финансового анализа. Сущность экономического анализа заключается в процессе изучения финансовых показателей деятельности организации, а также уровня её ликвидности и платежеспособности, сложившегося под влиянием внешней и внутренней среды.

Под финансовым состоянием организации понимается сбалансированность элементов активов и пассивов с целью обеспечения высокого уровня эффективности их использования.

Проведение финансового анализа имеет большое значение для реализации управленческого процесса. Так, информация, которая была получена в рамках оценки финансового состояния и результативности работы организации в определенный промежуток времени, должна быть использована для принятия маркетинговых, производственных, финансовых и инвестиционных решений. Данная информация позволяет руководству принимать корректные и оптимальные решения, способные дать основу для развития и роста субъекта хозяйствования.

Так, можно говорить о том, что финансовый анализ организации является важной составляющей для её развития, а также обеспечения её устойчивости и стабильности в рыночных условиях.

Современное состояние экономического развития оказывает значительное влияние на деятельность организации. Все факторы, влияющие на ее деятельность, становятся для нее серьезной проблемой, с которой бывает трудно справиться самостоятельно. Многие организации в настоящее время сталкиваются с проблемой банкротства. Банкротство – продолжающаяся неспособность экономического субъекта выполнить свои обязательства перед кредиторами; избавиться от долгов предприятий, которые они не могут погасить из - за отсутствия необходимых средств.

Главной особенностью банкротства предприятия является невозможность выплатить долги всем кредиторам. В данном случае перед субъектом хозяйствования первоочередной задачей стоит выполнение не стратегических вопросов, направленных на дальнейшее развитие организации, а возможность уплаты своих обязательств перед другими предприятиями, погашение просроченных кредитов и займов, а также процентов по ним, обеспечение своевременной оплаты труда работников, исполнение долгов перед бюджетом и т.д.

Финансовый анализ является основным индикатором изучения финансового положения и финансовых показателей деятельности организации с целью принятия управленческих, инвестиционных и иных решений заинтересованными сторонами. По результатам финансового анализа можно определить степень вероятности банкротства компании. В зависимости от цели и содержания финансовый анализ разделяют на:

- внешний анализ;
- внутренний анализ.

Финансовый анализ включает в себя анализ активов и пассивов организации, ее платежеспособности, ликвидности, финансовых показателей и финансовой устойчивости, а также анализ оборачиваемости активов. Информационной базой анализа финансового состояния является бухгалтерская отчетность. Общая оценка финансового состояния организации на основе финансовых показателей и бухгалтерского баланса проводится с помощью горизонтального и вертикального анализа активов, капитала и обязательств.

Таким образом, анализ финансового состояния позволяет своевременно выявить признаки банкротства и разработать мероприятия по устойчивому развитию организации

### Список использованной литературы:

1. Комплексный экономический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Микушина [и др.]. Екатеринбург: Изд - во Рос. гос. проф. - пед. ун - та, 2018 152 с. Режим доступа: <http://elarf.rsvpu.ru/> 978 - 5 - 8050 - 0659 - 4.
2. Экономический анализ: учебник / А.Е. Суглобов Б.Т. Жарьылгасова, О.Г. Карпович [и др.]; под ред. д - ра экон. наук, проф. А.Е. Суглобова. — М.: РИОР: И Н Ф Р А - М, 2018 — 439 с.

© Вокина Е.Б., Васильева С.Е., 2022

УДК 657

**Данилов А.П.**

канд. экон. наук, доцент

Тольяттинский государственный университет

г. Тольятти, РФ

**Васильева С.Е.**

канд. экон. наук, доцент

Тольяттинский государственный университет

г. Тольятти, РФ

## К ВОПРОСУ ОБ УЧЕТЕ И АНАЛИЗЕ ПОСТОЯННЫХ РАСХОДОВ В БЮДЖЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Аннотация:** в статье рассмотрено понятие постоянных расходов бюджетной организации. Выделены отдельные аспекты учета постоянных расходов в бюджетной организации. Особое внимание уделено анализу постоянных расходов в бюджетной организации.

**Ключевые слова:** постоянные расходы, учет постоянных расходов, анализ постоянных расходов, бюджетная организация.

В современных условиях эффективная система организации учета постоянных расходов в бюджетной организации, своевременный их анализ способствует экономному использованию бюджетных средств, предупреждает рост расходов.

Расходы организации группируются по различным признакам. В отношении объема производимых услуг и выпуска продукции затраты делятся на постоянные и переменные.

Постоянные расходы в бюджетной организации – затраты, которые не зависят от эффективности ее деятельности, объема оказываемых услуг, работы или выпуска продукции. Иными словами, постоянные расходы включают в себя все виды ресурсов, направленные на обеспечение стабильного функционирования бюджетной организации вне зависимости от объема производимых услуг.

Постоянные затраты, как правило, одинаковы на протяжении длительного времени. Их значение может в отдельных случаях меняться, например, при повышении тарифов или расширения деятельности.

Условно постоянные затраты могут изменяться в зависимости от объема оказываемых услуг или объема производства, но не пропорционально ему. Например, аренда помещений относится к постоянным расходам, но с расширением деятельности и увеличением арендуемых площадей, увеличиваются и постоянные расходы в виде арендной платы и оплаты коммунальных платежей.

Уменьшение постоянных расходов может быть следствием повышения эффективности деятельности бюджетной организации.

Номенклатура постоянных затрат зависит от сферы деятельности бюджетной организации. В структуре постоянных затрат бюджетной организации можно выделить: амортизационные отчисления; заработную плату сотрудникам бюджетных организаций, которые начисляются в виде фиксированных должностных окладов; коммунальные платежи; услуги связи на служебных телефонах; охрана зданий организации и ее территории; содержание банковских счетов и др.

Учет постоянных расходов осуществляется на основании первичных документов, таких как: ведомости по начислению амортизации, нарядов, счетов, расчетных ведомостей и т.д. Для учета постоянных расходов используются соответствующие бухгалтерские счета.

Анализ постоянных расходов в бюджетной организации необходим для контроля за выполнением государственных заданий и расходованием денежных средств бюджета.

Традиционный способ анализа постоянных затрат в бюджетной организации заключается в сравнении фактических расходов с плановыми.

Анализ расходов бюджетной организации, в том числе и постоянных расходов является инструментом управления фактическими расходами компании в согласно плану ее финансово - хозяйственной деятельности.

Этапы анализа постоянных расходов могут быть следующими:

- сравнение фактических показателей с плановыми;
- вычисление отклонений от плана в качественных и количественных показателях;
- выяснение причин отклонений;
- корректировка бюджета на предстоящие отчетные периоды с учетом выявленных ошибок;
- разработка мероприятий по минимизации отклонений;
- корректировка бюджета с учетом неподдающихся минимизации бюджетных отклонений, которые связаны с факторами деятельности компании.

Таким образом, построение эффективного учета постоянных расходов и регулярный их анализ позволит повысить эффективность деятельности бюджетной организации.

### Список использованной литературы:

1. Коренкова С. И. Бюджетный учет и отчетность: учеб. пособие для СПО / С. И. Коренкова. — М.: издательство Юрайт, 2018; Тюменский государственный университет. — 197 с.
2. Минеева Н.Н. Основы бухгалтерского учета в органах государственной власти: [учеб. - метод. пособие] / н. н. Минеева; М - во образования и науки рос. Федерации, урал. федер. ун - т. — Екатеринбург: изд - во урал. ун - та, 2017 — 68 с.

© Данилов А.П., Васильева С.Е., 2022

УДК 330.88

**Демахина О.В.**

Студент 2 курса экономического факультета

**Барунова А.А.**

Студент 2 курса экономического факультета

**Научный руководитель: Вольчик В.В.**

д.э.н., заведующий кафедрой экономической теории  
ЮФУ, г. Ростов - на - Дону, РФ

## НАРРАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И ЗАКОНЫ СОЦИАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

### Аннотация:

Учёные - экономисты с каждым днём все больше обращаются к инструментарию такого трендового течения институциональной экономической теории как нарративная экономика – архисовременного направления, изучающего истории, содержащие яркий опыт. Однако для того, чтобы применение используемой методологии было наипаче результативным, стоит ознакомиться с такими феноменами, как сетевая теория и законы социального заражения. В данной работе был проведён анализ интердепенденции вышеперечисленных парадигм.

### Ключевые слова:

Нарративная экономика, институциональная экономика, законы социального заражения, сетевая теория, институты, вирусность нарративов, сильные и слабые связи, мемы, широкие и узкие мосты.

В исследованиях современных экономистов, нередко и учёных смежных наук, всё чаще стали использоваться методологии и инструментарию «отошедших» от узких направленностей экономических течений. Когда количественный анализ становится неэффективен, а методы качественного анализа больше не приносят желаемого результата, обретает смысл попытка использования только набирающего в течение последних пяти лет популярность нарративного анализа. Основываясь на нарративах и выявленных на их началах институтах, появляется возможность выявить «живые», действующие связи между определёнными акторами, сопоставить результаты исследований прошлых лет с полученным благодаря новым способам опытом и многое другое. Новый

институционализм, в частности нарративная экономика, расширяет горизонты и выходит за пределы прежних перспектив научной деятельности в рамках той или иной работы, позволяя обследовать активно функционирующую и динамичную социальную среду и разрушая некоторый сложившийся «конкурентный плюрализм междисциплинарности». Но перед тем, как перейти к более подробному обзору нарративной экономики, необходимо ознакомиться с её истоками, фундаментом, положившему начало трендовому направлению – институциональной экономической теории.

Институциональная экономика изучается учёными из разных научных сфер уже более ста лет, изначально являясь гетеродоксальным научным направлением. Период наибольшего развития пришёлся на вторую половину XX века в пределах именно экономической теории. За всю историю институциональной экономики внесли наибольший вклад в популяризацию институтов в их экономическом дискурсе такие исследователи, как Р. Коуз, Дж. Бьюкенен, Д. Норт, Э. Остром, О. Уильямсон, а также известные в современной экономической науке Г. Саймон, Д. Канеман, Р. Шиллер, Дж. Аверлоф, Дж. Стиглиц.

Рассматриваемое направление отличается исследованием определённой хозяйственной системы как комплекса взаимосвязанных и в некоторых аспектах взаимозависимых формальных и неформальных институтов. Они определяют поведенческие паттерны и действия экономических агентов – государства, академии и бизнеса, концепты которых будут раскрываться в данной статье. Формальные институты в широком смысле раскрываются как правила и нормы, которые принимаются государством или связанными с ним учреждениями и организациями. [1, с.86]. Главная особенность формальных институтов - различная степень воздействия на поведение акторов в зависимости от сферы их деятельности [2, с.307]. Под неформальными институтами понимаются правила поведения, незакреплённые на законодательном уровне, например, традиции, стереотипы мышления, представляющие собой систему социальных связей [1, с.88].

Существует множество трактовок институтов, представленных большим количеством учёных - экономистов различных периодов институционализма. Для наиболее комплексного понимания институтов, а также прослеживания развития и конкретизации формулировок, следует охватить несколько определений этого термина.

По Т. Веблену институты - это распространённый образ мысли в том, что касается индивидуальных отношений между обществом и личностью и отдельных выполняемых ими функций; и систему жизни общества, которая складывается из совокупности действующих в определенное время или в любой момент развития какого угодно общества, может с психологической стороны быть охарактеризована в общих чертах как превалирующая духовная позиция или распространённое представление об образе жизни в обществе [3, с. 201–202].

Дж. Коммонс, основоположник институционализма, понимает под институтами коллективное действие, тесно связанное с государством и его правовыми институтами, по контролю, освобождению и расширению индивидуального действия. Следует отметить, что в подобном контексте акцент с «невидимой руки» рынка смещается к «видимой руке» регулирования, что связано с созданием и функционированием действующих правил [4, р. 652].

Представитель нового институционализма Д. Норт приводит наиболее распространённую ныне формулировку институтов, понимая под ними правила и механизмы, обеспечивающие их выполнение, а также нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия между людьми [5, с. 73].

А. Грейф, основываясь на формулировке Д. Норты, раскрывает экзогенность институтов в контексте акторов: «институт – это система социальных факторов, совокупное влияние которых порождает регулярность поведения. Каждый компонент такой системы является социальным, т.е. рукотворным нематериальным фактором. Он оказывается экзогенным по отношению к каждому индивиду, на поведение которого влияет. Суммарно эти компоненты мотивируют, направляют и делают возможным выбор индивидами одного варианта поведения из множества возможных в данных социальных ситуациях» [6, р. 30].

Развитие технологий в значительной степени делает наш современный мир не только многообразнее, но и сложнее. Безграничный массив новой информации поступает индивидам изо дня в день, знания становятся лёгким ресурсом, доступным каждому обладателю какого-либо гаджета, зачастую находящегося большую часть времени рядом. Однако именно это развитие физических, информационных и социальных технологий и методов исследования более всего приближает учёных к детальному анализу влияния нарративов и их содержания на фундаментальные процессы в обществе и экономике и раскрываемые ранее институты, их возникновение и эволюцию.

Лишь в начале XXI в. в рамках всей экономической теории появилась идея того, что выбор и поведение акторов во многих аспектах определяются именно нарративами. Они, как и институты, принимают участие в «структурировании социальных взаимодействий», а также отличаются своей нормативной составляющей, содержащейся и в институтах, но в менее конкретизированной форме, и важностью используемого языка для когнитивных процессов при формировании представлений о настоящей социальной реальности [7, с.136].

Стоит отметить ещё одну особенность нарративов – их способность к вирусности. О такой характеристике рассуждает известный экономист и лауреат Нобелевской премии Р. Шиллер в своей работе «Нарративная экономика: как истории становятся вирусными и определяют крупные экономические события». В книге проводится аналогия между распространением вирусов и нарративов. Подобным образом повествования сопоставляются с заболеваниями, которые были описаны врачами в эпидемиологической кривой и в целом модели Кермака – Маккендрика, отражающих этапы распространения заболевания - от начального и пикового до спада, а иногда и до возобновления цикла. Из этого следует, что вся идея «заражений историями» заключается в том, что истории нужно стать вирусной [8, с. 26]. Модель демонстрирует зависимость распространения нарративов и их трансформации в институты от «укоренённости знаний» в нарративах, их интенсивности и скорости распространения. В действительности с появлением и последующим развитием социальных сетей весь мир находится в непрерывном потоке массовой информации, вследствие чего имеет место такой фактор, как ускорение институциональных изменений ввиду «взрывного» распространения всевозможных идей и нарративов [9, р. 153].

Трактовки нарративов довольно многообразны, по причине чего достаточно трудно получить их целостное восприятие со всеми характеристиками из какой - либо одной формулировки определения.

В общественных науках нарратив определяется как повествовательный текст, информирующий адресата о событиях и обладающий сюжетом. В отличие от простого описания он содержит «сюжет» и именно «осюжеченные» тексты несут в себе «кладезь информации», ценной для социального исследователя, которому в первую очередь важны не «фактуальные» данные о событиях, т.е. не то, что излагает автор, а то, как он осмысливает и преподносит информацию значимому другому – своему собеседнику [10, p. 105].

По Е. Кутковой «на методическом уровне понятие нарратива зачастую отождествляется с любыми данными, полученными в ходе качественного интервью, анализ нарративов используется как синоним приемов аналитической работы с подобными данными» [11, p. 26].

Дж. Акерлоф и Д. Сноуер характеризуют “нарратив” как «последовательность связанных причинной связью событий и лежащих в их основе источников, разворачивающихся с течением времени, которые могут быть использованы в качестве шаблона при интерпретировании нашего настоящего опыта. Нарративы представляют собой упрощенные резюме событий, которые, как правило, имеют решающее значение для вопросов баланса – между потребностями индивида и социальной группы, между материальными и нематериальными устремлениями, между личным интересом и альтруизмом, между человечеством и природой и так далее. Эти вопросы имеют ключевое значение, поскольку нарративы неявно предполагают, что баланс в этих сферах играет важную роль для благосостояния человека» [12, p. 58–59].

Р. Шиллер обозначает термином “нарратив” «просто историю или просто выраженное объяснение событий, которые многие люди хотят затронуть в разговоре, или в новостях, или в социальных медиа, потому что они (нарративы) могут использоваться для стимулирования заинтересованности или эмоций других людей, и / или потому что, как представляется, они развивают личный интерес. Чтобы выполнять стимулирующую функцию, обычно на него направлен интерес человека, прямой или подразумеваемый» [13, p. 968].

Не менее важным является рассмотрение составляющих нарратива, протомodelей и паттернов поведения, – частей, которые наилучшим образом демонстрируют структуры происходящих в контексте нарративов событий. Паттерны поведения здесь являются определенными моделями поведения, которые можно выявить благодаря нарративной экономике; а протомodelи – это явления, раскрывающие многочисленные и неоднородные экономические ситуации, происходящие в мире и формирующие мышление индивида.

Изучая такое явление, как вирусность нарративов в контексте экономических процессов, стоит остановиться на рассмотрении законов социального заражения и вопросов сетевой теории.

Передвижение актуальных идей зачастую сопровождается социальным трендом, потому их создателям важно оказаться на его передовых рубежах, чтобы информация начала распространяться по периферии. В момент донесения до пользователей новшество могут заметить очень авторитетные и влиятельные люди, чему способствует работа



профессионалов, подхватывающих новости, выражающих свое мнение и значительно влияющих на дальнейшую судьбу предмета обсуждения. Таких людей на сегодняшний день называют инфлюенсерами, представляющими из себя лидеров мнений. Чаще всего ими становятся известные личности: звезды кино, музыканты, художники, политики или же пользователи социальных сетей, набравшие по абсолютно различным причинам видную армию поклонников, готовую отстаивать честь и позицию своего кумира.

Следовательно, рассуждая о лучшем месте для распространения идеи, стоит обратить внимание на периферию нетворкинга, сопряженную с сетевой наукой, изучаемой в рамках экономической социологии. За работу «Сила слабых связей» в данной области американский социолог Марк Грановеттер был номинирован на Нобелевскую премию. Ученый выделяет два типа связей: сильные, представителями которых выступает наше самое близкое окружение, внутренний круг общения; и слабые, состоящие из малознакомых людей, с которыми нас объединяют незначительные обстоятельства. На первый взгляд кажется, что именно сильные связи подталкивают человека к пересмотру своей позиции, однако процесс не так прост. Автор утверждает, что перекрывающаяся структура сильных связей влияет на их непригодность для распространения новых идей, что подразумевает эффект избыточности. Идея передвигается по небольшому кругу, за рамки которого не выходит, а потому не получает последующей огласки. Таким образом, за счет связей слабых осуществляется «заражаемость» событиями, в том числе и в экономической сфере, а благодаря крепким - нововведения принимаются и закрепляются [14, p. 1372].

Принятие идей сложный и неоднозначный процесс, потому имеет специфические особенности, в том числе и барьеры, о которых речь пойдет далее [15, p. 128 - 136].

1. К первому препятствию можно отнести вопрос координации, связанный с количеством людей, необходимых для того, чтобы технология быстрее распространялась и становилась более известной. Примером тому могут служить приложения, с помощью которых можно совершать аудио - и видео - звонки по всему миру, или социальные сети. Такие платформы требуют лишь интернет - соединения и, конечно же, людей, с которыми вы будете общаться, потому что без них данный механизм не сможет работать;

2. Не мало важным является и аспект доверия, которое инновация может заслужить несколькими путями. Так, ее внедрение популярными компаниями однозначно обратит внимание потенциальных инвесторов, что может стать ярким инфоповодом. Значительными факторами выступают убеждения и позитивный настрой по отношению к технологии со стороны сильных связей, которые влияют на разрушение текущего барьера человека. В рамках данного барьера стоит рассмотреть тесно с ним взаимосвязанный, подразумевающий под собой легитимность. Сложность заключается в том, что люди предпочитают знакомиться с чем - то новым после того, как это уже сделало их окружение или кто - либо, имеющий репутацию. Связан этот феномен с боязнью испортить репутацию и повышенным вниманием ко мнению общества;

3. К последнему барьеру можно отнести волнение. Эффектным примером служит объединение коллег или жителей дома, которым предлагают приобрести какую - либо аппаратуру или бытовые приборы, повышающие комфорт. На подобных мероприятиях зачастую выделяются несколько акторов, бурно выражающих свое мнение. В момент выступления таких людей другие работники или жильцы дома начинают воодушевляться,



разжигается энтузиазм и принимается какая - либо сторона, соответственно преграда в виде волнения исчезает.

Стоит отметить, что упомянутые ранее связи имеют определенную геометрию: слабые связи схожи с фейерверком, они не имеют четкой направленности, а лежащие в их основе субъекты зачастую не взаимосвязаны; рыболовной сетью же называют схему сильных связей – она избыточна, контакты связаны между собой. Согласно теории слабых связей, более эффективным для распространения информации будет макет рыболовной сети, что очевидно на первый взгляд, но это так в случае, если принятие требует разрушение вышеупомянутых барьеров. Несколько экспериментов подтвердили гипотезу о том, что в наше время социальных сетей более действенными являются фейерверки – людям значительно легче обсудить и поделиться своими переживаниями по поводу возникшего инфоповода с совершенно незнакомыми людьми, на которых всегда можно выплеснуть агрессию, негодование или вовсе заблокировать в сети, чем открываться и взаимодействовать с близкими, которые связаны с нами кровным родством, местом жительства, работы и учебы. Приводя пример влияния слабых связей, следует заострить внимание на таком современном понятии как мем. Мем представляет из себя способ завирусить информацию с помощью картинки и зачастую в шуточной форме. Пользователи онлайн - платформ отправляют их своим друзьям, они же пересылают родственникам, а те в рабочие и семейные групповые чаты. Кажется, что мемы невероятно удобный метод осведомления общества о насущных проблемах, но из - за большого их количества подобным картинкам тяжело стать вирусными, а потому их КПД очень неконкретен. Таким образом, не стоит недооценивать влияние на формирование мнения и установок ни слабых, ни сильных связей [15, p. 203 - 212].

В рамках работы релевантным можно считать и рассмотрение такого объекта как мосты, под которыми понимается квинтэссенция связей, объединяющая индивидов, имеющих различные круг общения и интересы. Охват мостов невероятно важен для расширения пределов узнаваемости сведений в современном мире. Мосты делятся на широкие, необходимые для координации взаимодействия между группами, передачи знаний; и узкие, отвечающие за посредственный и повседневный обмен новостями.

Социальным изменениям особенно благоприятствуют переломные моменты, искажающие поведение людей так, что привычные паттерны поведения, используемые при общении с близкими, больше не работают, а устоявшееся впечатление об общепринятой модели функционирования в обществе модифицируется. Притом организованные социальные кластеры, коррелирующие посредством широких мостов, также оказывают процесс внедрения и закрепления новых идей, но не стоит забывать и об эффекте рамок, делящим общество на группы, настраивающим против друг друга членов различных групп. Именно вышеупомянутый эффект и широкие мосты способствуют изучению влияния предвзятости, заставляющей принимать неверные решения [15, p. 320].

Подводя итоги, представляется возможным определить выявленные основополагающие принципы законов социального заражения:

1. Инфлюенсеры и периферия нетворкинга могут как служить первостепенным источником распространения идей, так и стать потенциальной проблемой. По этим причинам нужно сконцентрироваться на особом месте, а не людях;

2. Заразность социальных изменений очень неоднозначна. С одной стороны, новая информации действительно подобна вирусу по той причине, что быстро захватывает разумы людей, но с другой стороны, любым новостям нужно время и причины на то, чтобы закрепиться, а простого внимания обычных пользователей может быть недостаточно;

3. Широкие мосты и качественная связь между различными группами людей позволяет продвинуться инновационным задумкам намного быстрее, притом рушатся барьеры и срабатывает стратегия снежного кома. За счёт сильных социальных связей повышается вероятность формирования новых мнений, улучшается качество работы в командах;

4. Стоит делать акцент на кластеризации, подталкивающей к возникновению переломных моментов.

В заключении стоит сказать, что изучение нарративной экономики затруднительно без понимания законов социального заражения и сетевой теории, ведь первое не может функционировать, не учитывая основные положения второго, а потому именно комплексный анализ дает полноценное понимание процесса распространения нарративов, новостей и инноваций.

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

1. Вольчик В.В., Маслюкова Е.В. (2022). Влияние формальных и неформальных институтов на инновационное развитие экономики // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. Т. 15. № 5. С. 77–94. DOI: 10.15838 / esc.2022.5.83.4
2. Hiraio T., Hoshino Y. (2020). Transition of innovation context: Text mining of newspaper editorials in Japan. *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE, 2020 - September*, 304–311. Available at: <https://doi.org/10.34190/EIE.20.045>
3. Veblen, T. (1992). *The Theory of the Leisure Class*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315135373>
4. Commons, J. R. (1931). *Institutional Economics* // *American Economic Review*, 21, 648–657.
5. Норт Д. (1993). Институты и экономический рост: историческое введение // *THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем*, (2), 69–91.
6. Greif, A. (2006). *Institutions and the Path to the Modern Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Вольчик В.В. (2017) Нарративная и институциональная экономика // *Journal of institutional studies (Журнал институциональных исследований)*. Т. 9, №4. С. 132–143.
8. Shiller R.J. (2019) *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events*. Princeton: Princeton Univ. Press.
9. Вольчик В. В., Маслюкова Е. В. (2018) Нарративы, идеи и институты // *Terra Economicus*, 16(2): 150 - 168. DOI: 10.23683 / 2073 - 6606 - 2018 - 16 - 2 - 150 - 168
10. Евстигнеева Н. В. и Оберемко О. А. (2007). Модели анализа нарратива // *Человек. Сообщество. Управление*, № 4, с. 95–107.
11. Кутковая Е. С. (2014). Нарратив в исследовании идентичности // *Национальный психологический журнал*, № 4(16), с. 23–33.
12. Akerlof, G. A., Snower, D. J. (2016). Bread and bullets // *Journal of Economic Behavior & Organization*, 126, 58–71. <http://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.10.021>

13. Shiller, R. J. (2019). Narrative Economics. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0jm5>

14. Granovetter M. S. (1973). The Strength of Weak Ties. The American Journal of Sociology. 78 (6): 1360–1380.

15. Чентола Д.(2022) Законы социального заражения: 7 стратегий изменения общественного мнения и поведения / Деймон Чентола; [перевод с английского И. А. Селивановой]. — Москва: Эксмо, 2022. — 448 с

© Демахина О.В., Барунова А.А., 2022

## УДК 336.2

**Джелиева К.Х.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

**Дзагоев А.А.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

**Газзаева Л.Р.**

магистр первого года обучения направления  
«Финансовые расследования в организациях»  
факультета Экономики и управления  
СОГУ им. К.Л.Хетагурова,  
г. Владикавказ, РФ.

## НАЛОГОВОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

### Аннотация

Данная статья охватывает вопросы налогового администрирования в Российской Федерации. Авторами определяются проблемные моменты и специфические особенности российской системы налогового администрирования.

Сделана попытка обосновать авторами зависимость правильно выстроенной и функционирующей системы налогового администрирования и общего показателя экономики нашей страны.

### Ключевые слова

Экономические показатели, контроль, налоговая концепция, администрирование, экономическое развитие

Экономическое развитие является важным фактором эффективного функционирования институтов государственного управления. Государство, не обладающее высокоразвитой, конкурентоспособной экономикой, в современных условиях не только не способно решать сколько -нибудь значимые геополитические вопросы, но и будет испытывать серьезные трудности при исполнении задач управления собственной страной. Без решения экономических проблем невозможно и создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

Именно поэтому с целью эффективности налогового администрирования, как подсистемы управления налоговым процессом, оно должно действовать по определенным правилам, совпадающим с принципами налогообложения.

Российская налоговая система сравнительно молода. Ее целью, как и налоговой системы любого государства, является обеспечение стабильности и предсказуемости механизма взимания налогов.

Однако, несовершенство налогового администрирования выражается в конфликтности налогового администрирования; налоговой задолженности; порой, недоверительных отношениях между налогоплательщиками и налоговыми органами; проблемах досудебного обжалования налоговых споров. Очень часто причиной возникновения нестабильности налоговой системы является неоднозначное толкование существующих норм налогового законодательства, в отношении которых нет единого понимания со стороны налоговых органов, не говоря уже о налогоплательщиках. Система налогового администрирования, на сегодняшний день, это достаточно сложный и иногда противоречивый процесс. Но он, в любом случае, должен быть направлен на оптимизацию системы налогообложения, пополнение налоговых доходов всех уровней бюджета РФ.

Дальнейшее соблюдение интересов налогоплательщиков и налоговых органов в Российской Федерации – это важнейшее направление проводимой налоговой политики нашей страны. Не менее важна система расширенного информационного взаимодействия с налогоплательщиком, которая предусматривает добровольное предоставление информации. В отношении добросовестных налогоплательщиков должно применяться снижение бремени последующего налогового контроля. Очень действенным инструментом оказалось введение системы обязательного досудебного урегулирования налоговых споров. Это дало возможность налоговым органам пересматривать собственные решения по окончании налоговых проверок и в случае признания их необоснованными самостоятельно отменять. Возможность таких пересмотров позволяет значительное количество споров не доводить до суда. Процедура досудебного урегулирования налоговых споров, введенная с 2009 года, является достаточно эффективным инструментом, позволяющим налоговым органам пересматривать свои решения и отменять их самостоятельно. Количество жалоб сокращается. Причем этот процесс продолжается и по сей день.

Таким образом, можно утверждать, что от правильно построенной и функционирующей системы налогового администрирования зависит и итоговый показатель экономического развития нашего государства.

#### **Список использованной литературы**

1. <http://www.nalog.ru/>
2. <http://www.minfin.ru>

Ершова Н. А.,  
к.э.н, доцент,  
доцент кафедры  
“Государственного управления во внешнеполитической деятельности”  
Дипломатической академии МИД РФ  
г. Москва РФ,

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

*Аннотация.* Статья посвящена актуальной проблеме практической реализации управленческого решения в условиях неопределенности и трансформации в эпоху «цифровизации», а также влияния внешних и внутренних факторов на формирование управленческого решения, на проблему перехода на качественно новый уровень, связанный с прогнозированием и моделированием практической ситуации. Высокая продуктивность деятельности организации определяется наличием эффективных управленческих решений

*Ключевые слова* прогнозирование и моделирование; управленческого решения; в условиях неопределенности

При принятии управленческих решений планы выполняют функцию координации и деятельности различных подразделений. Для достижения намеченных целей в конкретный период времени в планах определяются необходимые ресурсы. Планы охватывают деятельность всех структурных подразделений, поэтому принятие управленческих решений осуществляется в рамках этих планов. «Планы должны быть адаптивными и гибкими, чтобы их легче было приспособить к изменившимся условиям. В крупных компаниях планы являются важнейшим инструментом координации деятельности в целях увязки стратегического и оперативного управления» [1].

Как правило, годовой плановый цикл в крупных фирмах начинается с определения высшим руководством ориентиров плана для производственного отделения или стратегического центра хозяйствования, являющегося центром прибыли.

Руководство производственного отделения, это нижний уровень управления – технический, призван разрабатывать и реализовывать «конкретные оперативные планы, связанные со стратегией высшего руководства. Несет низовой уровень ответственности в фирме за законченный цикл хозяйственной деятельности, т. е. за разработку, производство, сбыт соответствующей продукции и услуг.

Плановыми показателями для них являются объем продаж, прибыль, капиталовложения.

Каждое производственное отделение готовит детальный годовой план, который содержит прогноз по таким показателям, как объем реализации каждого вида изделия, доходы от новых изделий, издержки производства, прибыль, уровень занятости, капиталовложения.

Управленческое решение, которое становится обязательным принимается к исполнению окончательному варианту, после того как вариант плана обсуждается руководителем

производственного отделения с вышестоящим руководителем (вице - президентом) [2]:(рис 1)

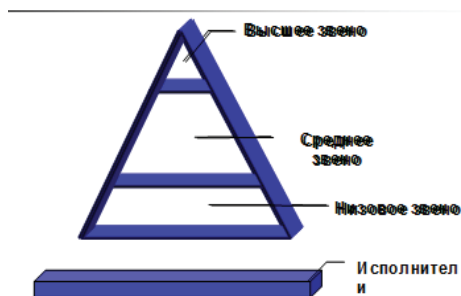


Рис. 1 – Три уровня управления

Руководителем производственного отделения периодически оцениваются результаты выполнения плана. Решения о необходимости внесения корректив в плановые показатели или применения конкретных мер принимаются по итогам оценки. «Если произошли существенные отклонения от плана, руководство производственного отделения обязано информировать высшее руководство фирмы, которое может принять собственные решения, обязательные для выполнения» [1].

#### **Значение прогнозирования в процессе разработки управленческого решения**

Прогнозирование требуется проводить при разработке решений в условиях неопределенности и риска. Прогнозирование деятельности фирмы представляет собой процесс разработки прогнозов – научно - обоснованных суждений о возможных состояниях объекта в будущем, об альтернативных путях и сроках его существования. Прогнозирование – это оценка перспектив развития фирмы на основе анализа конъюнктуры рынка. Определение тенденции факторов, воздействующих на конъюнктуру рынка - основная цель прогноза.

В зависимости от особенности внешних факторов различают:

- экономические прогнозы – характеризуют общее состояние развития экономики на прогнозируемый период;
- технологические прогнозы – раскрывают будущее технологических процессов и оцениваются различные качественные характеристики нововведений на предмет эффективности, экономичности, трудоемкости, энергоемкости и других параметров;
- конкурентные прогнозы – отражают ожидаемую стратегию и тактику конкурентов, долю продукции и продаж на рынке, намерения относительно выпуска новых изделий и др.
- «товарные прогнозы – учитывают текущее состояние и перспективы развития экономики, влияние политических факторов, проведения ценовой политики, стандарты по защите окружающей среды (для ряда товаров), динамику уровня доходов населения, демографической ситуации и др.;
- социальное прогнозирование – свидетельствует об отношении людей к событиям социальной жизни и различным общественным явлениям» [3].

Задачи, стоящие перед прогнозированием:

- разработка прогноза потребности рынка в конкретном виде продукта в соответствии с результатами маркетинговых исследований;
- выявление основных факторов, влияющих на потребность в продукте: социальных, экономических и научно - технических;
- выбор показателей качества новой продукции во времени с учетом влияющих на них факторов;
- определение показателей, влияющих на прогнозируемую продукцию в условиях рынка;
- характеристика организационно - технического уровня производства по стадиям жизненного цикла производства;
- оптимизация по критерию полезного максимального эффекта прогнозных показателей качества;
- обоснование приоритетов экономической целесообразности, с учетом наличия ресурсов, разработки новой или повышения качества выпускаемой продукции.

Для проведения прогнозирования основными источниками информации являются: финансово - бухгалтерская отчетность, оперативная отчетность, статистическая отчетность, научно - техническая документация и патентно - лицензионная документация.

Основные этапы процесса прогнозирования сводятся к следующим (рис. 2):

- формирование целей и задач;
- анализ объекта прогнозирования и окружающей его среды;
- разработка сценария развития среды;
- разработка типового представления объекта прогнозирования;
- построение модели прогнозируемого объекта; – проведение прогнозного моделирования;
- обоснование прогноза, оценка достоверности;
- анализ результатов прогнозирования; – выработка рекомендаций для принятия решения; – экспертиза прогноза и рекомендаций, их корректировка.



**Рис. 2** – Основные этапы прогнозирования

Многочисленность видов прогнозов предполагает использование различных методов для их разработки. Условно выделяются три группы методов прогнозирования (рисунок 3) [3]:

- количественные методы прогнозирования;
- качественные методы прогнозирования;
- неформальные методы прогнозирования.

«Количественные методы прогнозирования включают: математические методы параметрического прогнозирования (метод экстраполяции или анализ временных, или динамических рядов), причинно - следственное моделирование и др». [4]:



**Рис. 3.** – Классификация методов прогнозирования

В случае, когда ни функция, ни структура объекта не изменяются во времени применяются математические методы параметрического программирования. Если время упреждения укладывается в рамках эволюционного цикла, и когда сложившуюся тенденцию в развитии какого - либо явления можно перенести на будущее (экстраполировать), то в этом случае применяется прогнозная экстраполяция. Для внесения возможных корректив используется имеющаяся информация, которая позволяет выявить статистически достоверные зависимости. С помощью метода экстраполяции рассчитываются прогнозы объема и структуры товарооборота, прогнозы производства продукции, прогнозы потребности в кадрах.

Многофакторные модели (причинно - следственное моделирование) нацелены на анализ достаточно сложных явлений с двумя или более переменными. При разработке прогноза объема спроса на товары нужно учитывать: уровень доходов населения, взаимозаменяемость товаров, уровень цен, объем производства и другие факторы.

В условиях недостатка информации применяются качественные методы прогнозирования. В основе этой группы методов лежит использование экспертных оценок. В роли экспертов могут выступать специалисты («мозговая атака»), потребители (опрос клиента), либо признанные авторитеты (эксперты). Также, качественные методы прогнозирования включают эвристические методы, экспертные методы, прогнозирование по аналогии, логическое и функционально - логическое прогнозирование и др.

Во всех разделах менеджмента используются экспертные методы прогнозирования. Индивидуальность суждения специалистов отражают прогнозные экспертные оценки относительно перспектив развития объекта, которые основаны на мобилизации профессионального опыта и интуиции. Оценки экспертов могут быть коллективными, основанными на принципах выявления коллективного мнения экспертов и индивидуальными, основанными на мнении экспертов. Наиболее популярны в настоящее время следующие методы: метод круглого стола, метод Дельфы, метод программного прогнозирования, метод эвристического прогнозирования, метод коллективной генерации идей и др.

Достаточно часто используется прогнозирование по аналогии. Это корректно, когда установлена и доказана аналогия между объектами управления и реакцией внешней и внутренней среды, в том случае, когда аналогичные случаи имели место.



В настоящее время широко используются «логическое и функционально - логическое прогнозирование – при наличии у прогнозиста предметной информации об объекте, методы: прогнозный сценарий, морфологический анализ и др. Метод написания сценария устанавливает логическую последовательность событий, чтобы показать, как, исходя из существующих ситуаций, может развиваться будущее состояние объекта. То, что морфологический анализ осуществляется при наличии малого объема информации об изучаемой проблеме является его преимуществом.» [4]

На информации, получаемой различными методами основаны неформальные методы прогнозирования:

- наглядная (вербальная) информация, источники: средства массовой информации (кроме печатной), смежники, потребители, поставщики, конкуренты, совещания, конференции;

- письменная информация представляет собой материалы печати: газеты - еженедельники, информационные бюллетени, освещающие материалы отчетов фирм, банков и пр.

- информация, получаемая в результате промышленного шпионажа.

С одной стороны, разработка прогнозов в ходе подготовки решений позволяет, увязать целевую их направленность с потребностями социального развития общества (предприятия), с другой – ориентировать последствия решений на долговременную перспективу. Поэтому информация о складывающихся тенденциях развития, предельных значениях и ограничивающих условиях является столь необходимой.

#### **Специфика расположения фазы планирования в цикле управленческого решения**

«Модель (фр. *modèle*, от лат. *modulus* – «мера, аналог, образец») – это условное, упрощённое представление действительности, реального устройства и / или протекающих в нём процессов, явлений. Это система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе» [4].

Как познавательный процесс по переработке информации, поступающей из внешней среды, о происходящих в ней явлениях; моделирование способствует появлению образов в результате в сознании, соответствующие изучаемым объектам. Реальная ситуация не всегда полностью соответствует модели. Т. е. может быть различной степень соответствия, однако при выборе уровня упрощения реальной ситуации сохраняются основные влияющие факторы и соотношения между ними.

Моделирование, то есть построение и исследование моделей, облегчает изучение имеющихся в реальном устройстве (процессе) свойств и закономерностей. Применяют для познания и использованием методов созерцания, анализа и синтеза, как эффективное средство познания природы. Использование этих моделей также служит для определения поведения и характеристик реальных систем. В процессе моделирования происходит замещение одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта - оригинала с помощью объекта – модели.

Модель в менеджменте – это представление системы, предмета или идеи в форме, отличной от самого предмета, то есть от формы целого. Модели играют полезную роль, так как упрощают реальность и тем самым дают возможность увидеть внутренние отношения. Например, схема организации является моделью, представляющей ее структуру.

Одни и те же системы, устройства, процессы, явления могут иметь много разных видов моделей. Как следствие, существуют различные модели, большинство из которых отражает решение некоторой конкретной задачи. Основные типы моделей:

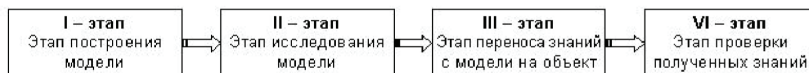
- аналоговые модели;
- иллюстративные модели – чертежи, карты, натурные модели; – символьные модели (математическое описание).

Использование метода моделирования связано с тем, что многие объекты невозможно исследовать вовсе или же это исследование требует затрат большого количества средств и много времени.

Три элемента составляют основу процесса моделирования:

- ▣ субъект (экспериментатор);
- ▣ объект исследования;
- ▣ модель, которая определяет отношения между субъектом и познаваемым объектом.

Этапы построения модели – первичный в процессе моделирования, который предполагает наличие некоторых знаний об объекте - оригинале (рисунок 4) [4]. Модель отражает какие - либо существенные черты объекта - оригинала, что и определяет ее познавательные возможности. При изучении одних сторон моделируемого объекта приходится отказаться от отражения других сторон. Соответственно, любая модель замещает оригинал лишь в строго ограниченном смысле. Может быть построено несколько специализированных моделей для одного объекта, характеризующих объект с разной степенью детализации или отображающих определенные стороны исследуемого объекта.



**Рис. 4** – Основные этапы процесса моделирования

Как самостоятельный объект исследования модель выступает на втором этапе процесса моделирования. Одной из форм такого исследования является проведение экспериментов, при которых сознательно изменяются условия функционирования модели и систематизируются данные ее поведения. Множество знаний о модели является конечным результатом этого этапа.

Перенос знаний с модели на оригинал осуществляется на третьем этапе по определенным правилам, когда происходит формирование множественных представлений об объекте. В результате знания о модели должны быть скорректированы с учетом тех свойств объекта - оригинала, которые не нашли отражения или были изменены при построении модели.

На четвертом этапе происходит практическая проверка получаемых с помощью моделей знаний для их дальнейшего использования при преобразовании объекта или управления им.

Большинство объектов, изучаемых экономической наукой, характеризуются как сложные системы. Уровень сложности системы определяется количеством входящих в нее элементов, связями между этими элементами, а также взаимоотношениями между системой и внешней средой. Например, экономика страны является очень сложной

системой. Она объединяет огромное число элементов, отличается многообразием внутренних связей и связей с другими системами (природная среда, экономика других стран и т. д.). Также в народном хозяйстве взаимодействуют природные, технологические, социальные процессы, объективные и субъективные факторы, относящиеся к факторам внешней среды.

Использование моделирования для экономических процессов – это выражение на математическом языке основных свойств, сторон экономических процессов в их взаимной связи и обусловленности. Можно сказать, что экономико - математическая модель – это описание экономических объектов, закономерностей, связей и процессов посредством знаков и связывающей их совокупности математических соотношений. Математическая модель экономического процесса, наиболее часто представляет собой систему уравнений и неравенств, в состав которых входят переменные величины и параметры

Переменные математической модели характеризуют определенные экономические величины (например, объем выпускаемой продукции, объем капитальных вложений и т. п.), а параметры – количественные связи между отдельными экономическими величинами (например, нормы расхода металла на производство станков определенного типа и т. п.).

Количественное решение математической модели экономического процесса предполагает нахождение значений неизвестных (эндогенных) переменных величин. Модели, в зависимости от целей и задач, которые решаются в рамках экономического процесса, условно подразделяются на статические модели и динамические модели.

Все экономические показатели в статических моделях привязываются к определенному моменту времени, связь между показателями разных периодов развития экономического объекта не рассматривается. Т. е. процессный подход не используется. В динамических моделях, напротив, развитие экономического процесса рассматривается во времени (т. е. рассматривается временная взаимосвязь экономических показателей).

Также выделяют классификацию моделей по уровню исследуемого экономического объекта. Например, могут быть построены математические модели функционирования экономики страны в целом или отдельного предприятия, отрасли. С точки зрения функциональных проблем, экономико - математические модели делятся на балансовые модели и математические модели оптимального функционирования экономических объектов.

Математические модели позволяют из множества вариантов плана оптимального функционирования экономических объектов выбрать такой, в котором с точки зрения принятого критерия оптимальности ресурсы используются наилучшим образом. Таким образом, предлагается только один вариант плана функционирования экономического объекта, в котором устанавливаются необходимые пропорции между его отдельными элементами.

Метод математического моделирования, используемый при изучении прогнозирования какого - либо экономического явления, позволяет прогнозировать

воздействие на данное явление тех или иных факторов, планировать эти явления даже при существовании нестабильной экономической ситуации.

**ВЫВОД:** Меры для конкретизации решения и доведения его до исполнителей принимаются на стадии реализации решения, после чего осуществляется контроль за ходом его выполнения, вносятся необходимые коррективы и дается оценка полученного результата от выполнения решения. Целью управленческой деятельности является нахождение таких форм, методов, средств и инструментов, которые могли бы способствовать достижению оптимального результата в конкретных условиях и обстоятельствах. Соответственно каждое управленческое решение должно иметь свой конкретный результат.

### **Список использованной литературы**

1. Ершова НА «Эффективные управленческие решения в системе инновационного менеджмента, как процесс прогнозирования в условиях неопределенности и риска международной среды». Монография / Ершова Н. А., – М.:, 2022. 420 стр

2. ШЕЛЫГОВ А.В ЕЛИЗАРОВА О.И ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ <http://elibrary.ru/item.asp?id=35198376>. (дата обращения 21.10.2022)

3. <http://tfolio.ru/item/JdMc> (дата обращения 21.10.2022)

4. [http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/SIST\\_UPR/METHOD/OSN\\_UPR/Klykov\\_18.htm](http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/SIST_UPR/METHOD/OSN_UPR/Klykov_18.htm) (дата обращения 22.09.2022)

© Ершова Н. А., 2022

**УДК. 330.322**

**Журавлева Е. А.**

д. э. н., профессор, КубГУ,  
г. Краснодар

## **ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

Аннотация: научный поиск сущности инструментов и механизмов устойчивого развития региона неоднозначен с точки зрения разных ученых, однако на практике он сводится к государственному финансированию из бюджетов разных уровней на потребности, связанные с инновационными проектами и капитальными вложениями

Ключевые слова: конкурентоспособность, устойчивое развитие, инновации, «пакет инноваций», «инновационный потенциал».

Инновационное развитие региона зависит от инновационного развития предприятий, работающих на его территории в различных отраслях и сферах деятельности. Цели инновационных стратегий предприятия – конкурентоспособность и устойчивое развитие, но для выбора оптимального для предприятия направления необходим «пакет инноваций»

на основе «инновационного потенциала предприятия». Одними из инструментов такого выбора являются научные прогнозы по направлениям (Рисунок 1).

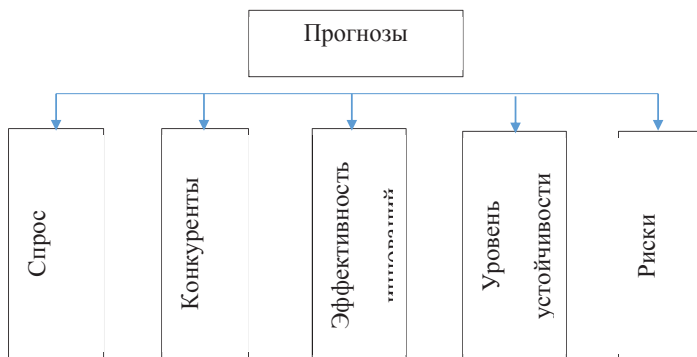


Рис. 1. Инструменты для выбора «пакета инноваций» предприятия [1]

Механизм устойчивого инновационного развития предприятий региона включает три основных элемента:

- стратегия устойчивого и инновационного развития;
- инновационная политика;
- инновационный микроклимат.

С точки зрения В. П. Воронин, М. Ю. Швец, А. А. Швец существует следующая системообразующая «канва» или научная база для механизма устойчивого развития (Таблица 1).

Таблица 1  
Научная база для механизма «устойчивого развития» [1]

№ п / п	Автор	Содержание
1	Кашубо Н. Д.	«система экономических отношений субъектов инновационного рынка»
2	Сокольников И. В.	«единая система обеспечения взаимосвязанной деятельности»
3	Дагаев А. А.	«венчурный механизм освоения нововведений»
4	В. П. Воронин, М. Ю. Швец, А. А. Швец	«организационно - экономический механизм управления инновационным развитием»

С учетом обозначенных авторских мнений механизм устойчивого инновационного развития региона – это система процессов по обеспечению стабильного регионального комплексного технологического развития.

Однако, инновационное развитие региона возможно при обеспечении финансирования инноваций, технологического развития. На это в Краснодарском крае выделяется в рамках специализированных программ следующий бюджет (Таблица 2).

Таблица 2  
Объем финансирования государственной программы, тыс. рублей [2]

Годы реализации	Всего	Федеральный бюджет	Краевой бюджет	Местные бюджеты	Внебюджетные источники
2022	6666440,3	291833,5	6299337,8	75269,0	0,0
2023	13244426,0	338721,0	12905705,0	0,0	0,0
2024	12532019,3	328357,1	12203662,2	0,0	0,0
2025	1167555,9	0,0	1167555,9	0,0	0,0

Итого на обеспечение инновационного технологического развития Краснодарского края в бюджете запланировано к концу 2025 года около 1 167 555,9 руб. Это меньше чем в 2023 и 2025 годах. Общие расходы делятся на финансирование инновационно - технологических программ и капитальные вложения.

#### Список использованной литературы

1. В. П. Воронин, М. Ю. Швец, А. А. Швец Механизм устойчивого инновационного развития предприятий // Вестник ВГУИТ. - №3, 2012, С. 203 - 207.
2. Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края Об утверждении Государственной программы краснодарского края "Социально - экономическое и инновационное развитие Краснодарского края» от 5 октября 2015 г. N 943.  
© Е. А. Журавлева, 2022

УДК 314

**Ивлева К. Г.**

студент РГПУ им. А. И. Герцена

Научный руководитель: **Сметанина Т. В.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного, муниципального и социального управления РГПУ им. А. И. Герцена

#### **БРЕНД - МЕНЕДЖМЕНТ ЧАСТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ И РИСКИ**

**Аннотация.** В статье представлен анализ современной ситуации в сфере дополнительного образования, актуальности создания и развития частного предпринимательства в этой области. Также представлены результаты анкетирования по данным вопросам и предполагаемые перспективы бренд - менеджмента в дополнительном образовании в современной России.

**Ключевые слова:** менеджмент, дополнительное образование, бренд - менеджмент, инновационная среда, перспективы.

**Введение.** Очевиден факт, что в современной России в условиях многообразия различных ситуаций в сфере политической, экономической и социальной жизни людей, образование и воспитание приобретают большое значение и играют преимущественную роль. В РФ разработан национальный проект 2019 - 2024 гг. «Образование». Развитие данного направления закреплено и в федеральном законе "О стратегическом планировании в Российской Федерации" от 28.06.2014 N 172 - ФЗ, основанных на концепциях инновационного и устойчивого развития. Они определяют «стабильное социально - экономическое развитие, не разрушающее своей природной основы и обеспечивающее непрерывный прогресс общества» [с. 20] и нацелены на полное преобразование страны на основе глобальной модернизации всех структур российского общества. Главной их целью является создание в Российской Федерации более комфортных условий существования. Решения такой масштабной задачи возможно при полном использовании человеческого капитала. То есть необходимо включить использование творческих возможностей, сделать акцент на таланты, «гибкие» качества личности, а не «жесткие» знания и навыки.

Как показывает анализ информации, одной из тенденций в вышеперечисленных «запросах» инновационной среды в России стало развитие дополнительного образования и придание ему большого значения. Это подтверждает «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030». В настоящий момент времени в России услуги учреждений дополнительного образования, как частных, так и государственных, более чем востребованы и спрос на их деятельность будет всё больше увеличиваться со временем. Поэтому и проблема бренд - менеджмента в дополнительном образовании в условиях инновационной среды актуальна и значима для развития государства и предпринимательства в целом.

**Основная часть.** С помощью сервиса Google Forms мы провели анкетирование по вопросу: «Предпочли ли вы для себя или своего ребёнка частную организацию дополнительного образования, при условии, что вы полностью сможете профинансировать услуги этой организации без потерь для бюджета семьи и эта организация осуществляет свою деятельность по программам, используемым государственными организациями?» В опросе приняли участие 81 респондент разных возрастов, профессий, социальных статусов, проживающие в разных субъектах РФ, разных взглядов и ценностей.

Также был задан уточняющий вопрос: «Почему вы выбрали этот ответ?» Систематизируя результаты опроса, можно сделать вывод, что сейчас уровень доверия к частным организациям в сфере образования примерно в 10 раз выше, чем к государственным. Граждане понимают, что сейчас государственное образование (тем более дополнительное) лишь начинает развиваться и не содержит должного качества, поэтому отдают предпочтение частному. Именно поэтому в современной России будет активно развиваться частный сектор в данной сфере, вместе с этим и конкуренция на данном рынке. И одним из конкурентных преимуществ будет создание собственного уникального бренда при общедоступности такого образования. Эта задача решается с помощью бренд - менеджмента – создания системы характерных особенностей фирмы с целью получения конкурентного преимущества и улучшения эффективности деятельности организации. Главная задача бренд - менеджмента в том, чтобы сделать устойчивый образ, который при

этом будет регулярно обновляться и останется «свежим» и востребованным. Бренд не может устареть, но в то же время должен меняться, чтобы не потерять интерес старых клиентов. Бренд существует исключительно в умах потребителей. Хорошая идентичность бренда имеет уникальный «голос». Этот голос четко различим в рыночном «шуме».

Какие перспективы и риски можно выделить?

Во - первых, стоит выделить потенциальную целевую аудиторию, для которой целесообразно создавать частные организации дополнительного образования. Для этого был проведён анализа демографических данных (согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ<sup>1</sup>) населения России (конкретно: динамика численности населения разных возрастных групп с 2009 по 2022 год). Население было разделено на 3 группы в соответствии с преимущественными направлениями дополнительного образования, характерными для них: от 0 до 14 лет, от 15 до 24 лет и от 25 лет и старше. После систематизации подсчётов получились следующие диаграммы (рисунок 1 и рисунок 2)

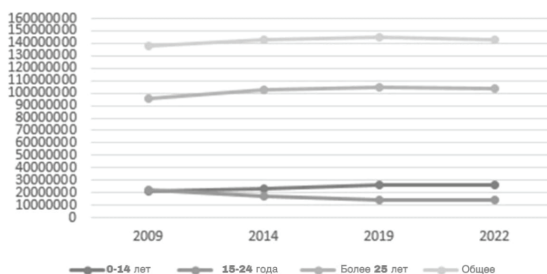


Рисунок 1. Динамика абсолютной численности населения РФ.

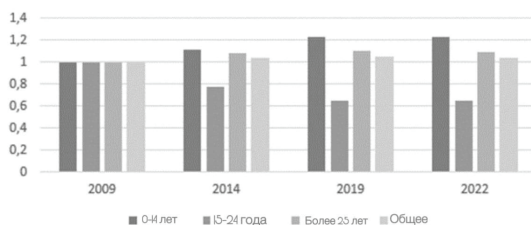


Рисунок 2. Динамика относительной численности населения в РФ.

На основании анализа рисунка 1 и рисунка 2 можно сделать один из основных выводов: в то время, как численность населения возрастной категории от 0 до 14 лет регулярно растёт, численность населения возрастной категории от 15 до 24 лет регулярно снижается, что обосновывается демографической «ямой», образовавшейся в 1990 - х и начале 2000 - х годов в России. Поэтому создание брендов в дополнительном образовании,

<sup>1</sup> <https://rosstat.gov.ru/>



ориентированных, на программы для данной возрастной категории представляет собой определенный риск, а создание брендов дополнительного образования в частном секторе для детей – отличная перспектива. Это подтверждает и «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030», в которой прописано, что в данном секторе экономики государство готово активно сотрудничать с частным сектором и направлять в этот сектор инвестиции.

Таким, образом, далее речь пойдет о бренд - менеджменте дополнительного образования в частном секторе, где целевая аудитория – дети от 0 до 14 лет.

Как частному сектору создать сильный бренд в этой сфере в инновационной России? На какие конкурентные преимущества нужно обратить внимание больше всего?

Для ответа на эти вопросы было проведено анкетирование среди взрослых людей всех возрастов, профессий, социальных положений и т.д., имеющих детей от 0 до 14 лет, готовых оплачивать обучение ребёнка в частном центре дополнительного образования. Им были заданы следующий вопросы:

Таблица 1 «Рабочая таблица для проведения социологического опроса»

Вопрос	Варианты ответа
Регион проживания	Свободный ответ
Сколько частных центров дополнительного образования детей есть в вашем районе (если город большой), в вашем городе / населенном пункте	0; 1 - 3; 4 - 7; Более 7
Посещал ли ваш ребёнок такой центр?	Да; Нет
Если ваш ребёнок посещал такой центр, были ли вы удовлетворены им?	Да; Нет; Ребёнок не посещал
Если вам понравился центр, то какие преимущества вы выделили?	Свободный ответ
Если не понравился, то какие недостатки вы выделили?	Свободный ответ
Если вы только планируете начать обучать ребёнка в таком центре, что будет являться для вас конкурентным преимуществом такого центра?	Свободный ответ
Опишите центр дополнительного образования, за который вы точно были бы готовы заплатить большую сумму	Свободный ответ

Посредством анкетирования с использованием вопросов из таблицы 1 были получены ответы от 30 людей из различных регионов, если систематизировать ответы, можно сделать следующие выводы:

1. Меньше всего центров дополнительного образования в маленьких городах (во многих из них частного сектора в этой сфере нет вообще), поэтому создание данного бренда в маленьком городе достаточно перспективно.

2. Конкурентные преимущества, выделенные родителями, чьи дети уже посещали подобные секторы: удобное местоположение (рядом с домом или в пешей доступности до остановки общественного транспорта), возможность онлайн - занятий, красивый интерьер, молодые преподаватели с хорошей репутацией и должным образованием разнообразие программ, использование авторских инновационных методик, грамотное ведение социальных сетей.

3. Недостатки, которые выделили родители: отсутствие индивидуального подхода, обучение по тем же программам, что и в государственных центрах, отсутствие организации пространства внутри центра

4. Преимущества, за которые родители готовы платить большие суммы: наличие мобильного приложения центра, в котором можно смотреть расписание, успеваемость ребёнка, домашние задания, аналитику знаний, наличие психолога в центре с инновационными методами терапии, инновационная техника и технологии, иностранные или известные в России преподаватели.

### **Выводы.**

Обобщая результаты проведённого исследования, можно сказать, что частный сектор в дополнительном образовании в инновационной России только начинает развиваться. Бренд - менеджмент в этой сфере – перспективное направление. Чтобы избежать рисков, при осуществлении стратегического планирования деятельности организации дополнительного образования, менеджеры должны учитывать, что в ближайшие 7 - 10 лет необходимо в качестве основной целевой аудитории выбирать детей от 0 до 14 лет и их родителей, в соответствии с этим выстраивать маркетинговый план и создавать авторские методики обучения, которые являются одним из главных конкурентных преимуществ, названных родителями. Также необходимо делать акцент на работе с прогрессивной техникой.

### **Список использованной литературы:**

1. Данилова - Данильяна, В. И. Устойчивое развитие: Новые вызовы: Учебник для вузов / Под общ. ред. В. И. Данилова - Данильяна, Н. А. Пискуловой. — М.: Издательство «Аспект Пресс», 2015. — 336 с

2. Савина, М. В. Бренд - менеджмент дополнительного профессионального образования

3. Аввакумова, О. А. Идентичность и дифференциация бренда / О. А. Аввакумова, С. И. Черноморченко // Бренд - менеджмент пространств: сборник статей Всероссийской научно - практической конференции, Тюмень, 23–24 апреля 2020 года / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Финансово - экономический институт. – Тюмень: Тюменский государственный университет

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678 - р

5. Панфилова, А. П. Дополнительное образование: менеджмент образовательных услуг: учебник для бакалавриата / Панфилова А. П., Бавина П. А. - Москва: Проспект, 2018. - 432 с.

6. Федеральный закон "О стратегическом планировании в Российской Федерации" от 28.06.2014 N 172 - ФЗ (последняя редакция). 28 июня 2014 года N 172 - ФЗ.

7. Семенова, А. А. Программы поддержки талантливой молодежи / А. А. Семенова, Т. В. Сметанина // Финансовая грамотность в условиях цифровой экономики: Материалы Межрегиональной научно - практической конференции, Санкт - Петербург, 28–29 мая 2021 года. – Санкт - Петербург: Санкт - Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. – С. 317 - 321. – EDN EZHFJL.

© Ивлева К. Г., 2022

## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ ДОБАВОЧНОЙ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

***Аннотация.** В статье изложены практические наблюдения за поведением потребителя, проанализированы результаты практических экспериментов и предложены методы по выявлению добавочной ценности, необходимой покупателю для заключения сделки. Сформулированы принципы, которые увеличивают вероятность заключения сделки, позволяя нивелировать субъективное отношение субъекта к предложению.*

***Ключевые слова:** поведение потребителя, формирование ценности, маркетинг, сбыт, продажи, каналы продаж, управление предприятием.*

Рост рынка в последние 40 лет трансформировал, как предложение, так и спрос. Всего 10 лет назад коммуникация между продавцом и покупателем базировалась на транслировании первых объективных преимуществ. Гвозди были крепче, порошок белее, а машина быстрее. Воспринял ли потребитель прошлого века современные методы коммуникации? Точного ответа уже не узнать. Но вне зависимости от того была ли раньше у потребителя потребность в современных инструментах маркетинговой деятельности или она сформировалась с течением времени – современному человеку уже недостаточно объективных преимуществ [3, с.96].

Потребитель в 21 веке уже требователен к бренду, ассоциациям, настроению, получаемому от товара. Большой ассортимент способствует тому, что для выбора стало требоваться слишком много усилий. Покупки стали более импульсивными, а выгоду потребитель предпочитает отыгрывать сэкономленным временем. Хорошим подтверждением этого факта служат сервисы по анализу предложений, которые были крайне популярны в прошлом десятилетии. Достаточно вспомнить «Яндекс Маркет», который позволял не только сравнивать цены, но и функциональные качества продуктов, не выходя их дома. Потребителю были доступны тысячи магазинов здесь и сейчас, но в последнее время запрос рынка привел к трансформации данного портала в очередной маркетплейс.

Почему так произошло? Потребителю стало не выгодно выбирать среди тысяч однотипных товаров. Стало проще и, что не мало важно, выгоднее покупать то, что нашлось здесь и сейчас. Даже такой простой товар, как увлажнитель воздуха, сегодня представлен более чем 100 брендами и более чем 1000 моделями. Потребитель не готов анализировать тысячи вариантов ради приобретения в 5000 – 10000 тысяч рублей, не готов, возможно, и ради больших сумм. В общем этот прецедент можно назвать, как «эффект недостаточной ценности». Данная тенденция системно формирует группу потребителей, для которых добавочная ценность от обладания товаром или услугой не перекрывает усилия, затрачиваемые на само приобретение. Опыт работы в прямом сбыте позволил

смоделировать ситуацию и провести ряд экспериментов, которые позволили выявить данные закономерности и сформировать их в единую систему.

Эксперимент проводился на рынке услуг, где модель сбыта подразумевает характер подписки. Структура ассортимента базировалась на пакетном предложении, где увеличение стоимости товара компенсировалось большим объемом услуг. Наполнение формировалось и адаптировалось на протяжении более чем десятилетнего процесса по адаптации товара на рынке и призвано обеспечить дополнительные блага наиболее широкому кругу потенциальных потребителей.

Отталкиваясь от данные вводных были отобраны клиенты, приобретающий малый пакет на протяжении года и более. Данные клиенты заранее были ознакомлены с пакетами и имели представление о добавочной ценности расширенного комплекта. Следующим этапом им озвучивалось или направлялось предложение о смене тарифного плана. Для эксперимента были сформулированы 6 видов инициатив, и клиенты были поделены на 6 соответствующих групп [1, с.103]:

Группа 1: Тариф больше, стоимость на 10 % больше, требуются дополнительные действия.

Группа 2: Тариф больше, стоимость на 10 % больше, дополнительных действий не требуется.

Группа 3: Тариф больше, стоимость равна, требуются дополнительные действия.

Группа 4: Тариф больше, стоимость равна, дополнительных действий не требуется.

Группа 5: Тариф больше, стоимость на 10 % меньше, требуются дополнительные действия.

Группа 6: Тариф больше, стоимость на 10 % меньше, дополнительных действий не требуется.

Каждый из участников эксперимента мог стать участником от 1 до 3 - х групп, где переход на следующую стадию зависил от принятия решения. Для начало всех участников разделили на 4 группы в равном соотношении. Задача была оценить сколько клиентов примут предложени, а сколько откажутся и перейдут на следующий уровень.

Таблица 1. Результаты эксперимента

Группа	Этап 1			Этап 2			Этап 3		
	Всего	+	-	Всего	+	-	Всего	+	-
Группа 1	25	1	24	0	0	0	0	0	0
Группа 2	25	3	21	24	2	22	0	0	0
Группа 3	25	2	22	21	2	19	22	3	19
Группа 4	25	7	18	22	8	14	19	5	14
Группа 5	0	0	0	18	3	15	14	3	11
Группа 6	0	0	0	0	0	0	15	6	9

На первом этапе тестирования были отобраны 100 потенциальных клиентов. Все они были в одинаковых пропорциях распределены среди четырех первых групп. Первое предложение приняли 13 потребителей, показатели оказались таковы, что более низкая стоимость увеличивала конверсию в приобретение в 2 раза, а упрощенная структура заключения – более, чем в три.

К следующему этапу остались 87 специалистов, но, так как у них не было представления о том, что стоимость была иной, их дальнейший вектор развития отталкивался от двух стартовых позиций. Потребитель либо вынужден был совершать дополнительные действия для заключения, либо нет.

Первая подгруппа – те, кто участвовал в начальном эксперименте с дополнительным усложнением сделки. Ко второму этапу осталось 46 таких клиентов. На данном этапе им была предоставлена возможность заключить сделку на тех - же условиях, но само сопровождение сделки брал на себя исполнитель, что позволяло провести ее с меньшими трудовозатратами. Конверсия на данном этапе составила 21 % . В тот же момент конверсия для оставшихся клиентов, которым было предложено заключить сделку на более выгодных условиях, достигла всего 13 % . На втором этапе можно наблюдать, что разница между двумя показателями подгрупп выросла практически вдвое, когда на первом – она составляла около 30 % .

Третий этап снизил количество клиентов, отказавшихся от приобретения до 53 % . Общую конверсия эксперимента продемонстрировала, что на предложение откликнулся практически каждый второй партнер. Этот же этап дал скидку в 10 % от первоначального предложения для 100 % потребителей. Конверсия в покупку с дополнительными барьерами составила почти 17 % , а скидка в совокупности с упрощением сделки – 32 % .

Общий анализ результатов всех трех стадий продемонстрировал, что снижение стоимости принесло 14 сделок, а упрощение сделки для клиента – 31. Разница в два раза – меньше, чем на первом этапе, но обусловлена во многом тем, что группы, проходящие сначала через простую процедуру заключения, потом через скидку, а потом повторно через упрощение – уменьшались значительно быстрее. Данная тенденция позволяет сформулировать и выявить закономерность – ценовые факторы, конечно, по - прежнему играют роль, но практически в два раза большее количество покупателей больше зативировала возможность получить товар просто, чем получить дешевле.

Подобную модель ранее уже выбирали гипермаркеты – цель которых была не продавать товар дешевле других, а выбирать в качестве УТП полноту ассортимента. Но это повлекло заимело не только прямые, но и косвенные последствия. Люди оказались готовы платить больше за возможность приобрести все и сразу, за возможность упростить свой процесс приобретения. Эта же тенденция влияет на популярность онлайн шопинга. Важно, что сейчас сервисы уже не только предлагают логистические решения и представляют из себя витрину для поставщиков, но и выбирают товары за потребителя. Рекомендации, реклама – не только возможность рассказать клиенту о товаре, но и облегчить его выбор среди сотен схожих моделей [2, с.261].

Современный сбыт, особенно в конкурентных сегментах, открывает множество возможностей для выстраивания новых путей коммуникации с клиентом, но важно также, чтобы эти процессы учитывали изменения, происходящие в потребительских привычках самого покупателя. Формирование предложения на современном рынке требует не только анализа среды, рынка, спроса, но и восприятия сделки клиентом, его путь, процессов, которых эту сделку сопровождают. Данный эксперимент позволяет доказать главный тезис - добавочная ценность от обладания товаром или услугой обязательно должна перекрывать усилия, затрачиваемые на само приобретение.

## Список литературы

1. Лифиц И.М. «Конкурентоспособность товаров и услуг»: учеб, пособие / Лифиц И.М. – Юрайт - Издат - 2009. - 460 с.
2. Березин И.С. «Маркетинговый анализ»: учеб, пособие / Березин И.С. - Вершина - 2008. - 480 с.
3. Голубков Е.П. «Маркетинговые исследования»: учеб. пособие / Голубков Е.П. – Финпресс - 1998. – 416 с.

© Калашников А.А., 2022

**УДК 005.8**

**Костокевич Д.К.**

Студент 4 - го курса факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства

**Научный руководитель: Савко Т.К.**

Старший преподаватель

БНТУ, ФММП,

г. Минск, РБ

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

### **Аннотация:**

В данной статье раскрывается понятие содержания проекта, рассматривается на примерах разница между содержанием проекта и продукта, описываются процессы управления содержанием проекта и объясняется, почему управление содержанием в проекте играет решающую роль в его успешности.

### **Ключевые слова:**

Управление проектами, управление содержанием, планирование проекта

Содержание проекта – это важная часть в планировании проекта, которая включает в себя определение и документирование подробного списка работ и задач, которые должны быть задействованы в выполнении проекта.

Другими словами, содержание проекта определяет цели проекта и то, что необходимо сделать для их достижения. Это один из самых важных компонентов для успешного управления проектами.

Управление содержанием проекта относится к набору процессов, обеспечивающих корректное выполнение проекта. Оно должно включать всю необходимую информацию о проекте, чтобы завершить его вовремя [1, с 68].

### **Сущность содержания в управлении проектами**

Когда говорится об содержании в управлении проектами, имеется в виду два понятия: содержание продукта и содержание проекта [2]. Содержание продукта относится к характеристикам и функциям, которые должны быть включены в продукт. Говоря простым языком, это то, что клиент хочет получить от продукта или услуги. Например, если

продуктом является смартфон, содержанием продукта будет его размер экрана, аккумулятор, объем памяти, скорость процессора и т. д.

Содержание проекта относится к работе, которая должна быть выполнена для успешного предоставления продукта (или услуги) заказчику с указанными свойствами и функциями. Например, если нужно разработать приложение, то содержанием проекта будет являться вся та работа, которую необходимо выполнить для разработки приложения с надлежащими функциями.

Необходимо проделать работу, такую как планирование, координация и управление, чтобы обеспечить достижение как содержания продукта, так и содержания проекта. После этого выполненная работа сравнивается с плановым содержанием проекта.

### **Процессы управления содержанием проекта**

Согласно PMBOK, управление содержанием состоит из шести процессов [2]:

- Описание содержания проекта

Высокоуровневое описание того, какие результаты должны быть получены.

- Критерии приемки результата

По каждому из элементов содержания проекта, указывается, как заказчик и участники проекта определяют, что результат действительно соответствует ожиданиям.

- Границы проекта

Здесь определяется, что входит в проект и что нет: черта между тем, что действительно необходимо сейчас и тем, что можно отложить на потом или от чего вообще сможем отказаться.

- Ограничения проекта

Это все, что ограничивает масштаб проекта, угрожает скорости и качеству проекта и может привести к превышению бюджета.

- Допущения проекта

Это убеждения, основанные на предыдущем опыте и доступной информации. Допущения проекта — это ожидаемые аспекты жизненного цикла проекта, которые добавляют элемент риска в проект, поскольку могут оказаться неточными или не оправдаться. Допущения проекта, которые оказываются по итогу ложными, часто становятся ограничениями и могут привести к значительным сбоям или ограничениям в проекте.

### **Актуальность управления содержанием проекта**

По мере того, как проекты становятся все больше и сложнее, требования растут как никогда ранее. С каждым большим проектом нужно больше времени, усилий, ресурсов. Вот почему важно определить содержание как продукта, так и проекта.

Это помогает сосредоточиться на работе, включенной в план управления содержанием, и помнить о том, что, если произойдут неожиданные изменения, они повлияют на время, стоимость, качество, ресурсы и даже на удовлетворенность клиентов. Поскольку информация собирается от всех заинтересованных сторон и спонсоров заблаговременно, меньше шансов получить форс-мажоры, которые могут оказаться фатальными для успеха проекта. Таким образом, роль управления содержанием проекта имеет решающее значение в достижении успеха проекта.

Согласно опросам Института Управления Проектами (PMI), примерно каждый третий проект не достигает поставленной изначально цели, 43 % выходят за рамки бюджета, а

почти половина (48 %) не завершена в срок. Данные показывают, что управление содержанием играет действительно важную роль в управлении проектами и не теряет актуальности на всём протяжении жизненного цикла проекта [3].

Подводя итоги, можно подчеркнуть, что внедрение управления содержанием в проекте считается важным, однако оно требует усилий, времени и терпения. Только с помощью управления содержанием руководитель проекта может определять, контролировать и обеспечивать достижение результатов проекта без каких-либо проблем / рисков, возникающих в течение жизненного цикла проекта.

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

1. Рыбалова Е. А. Управление проектами: учебное пособие / Е. А. Рыбалова. — Томск: ФДО, ТУСУР, 2015. — 206 с.

2. РМВОК, пятое издание, краткое изложение. — Текст: электронный // PMJOURNAL: [сайт]. — URL: <https://pmjournal.ru/articles/obzory/pmbok-pyatoe-izdanie-kratkoe-izlozhenie/> (дата обращения: 21.12.2022).

3. \$1 Million Wasted Every 20 Seconds By Organizations Around the World. — Текст: электронный // PMI: [сайт]. — URL: <https://www.pmi.org/about/press-media/press-releases/2018-pulse-of-the-profession-survey> (дата обращения: 22.12.2022).

© Костюкевич Д.К., 2022

**УДК 330.322.54**

**Крапчина Л.Н.**

канд.экон.наук, доцент

ПГУ

г. Пенза, РФ

**Рожкова Д.С.**

Студент 4 курса ПГУ,

г. Пенза, РФ

**Муромская Д.А.**

Студент 4 курса ПГУ,

г. Пенза, РФ

### **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА (НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ)**

#### **Аннотация**

Анализ эффективности инвестиций занимает главное место для принятия решения о реализации данного инвестиционного плана и вложений средств в реальные активы. Обоснованность данного заключения прямо зависит от того, насколько объективно и всесторонне проведен этот анализ.

#### **Ключевые слова**

Проект, инвестиции, методика оценки, эффективность, бизнес.



**Krapchina L.N.**

PhD in Economics, Associate professor

PSU

Penza, Russia

**Rozhkova D.S.**

4th - year student of PSU,

Penza, Russia

Muromskaya D.A.

4th year student of PSU,

Penza, Russia

**ECONOMIC JUSTIFICATION OF THE INVESTMENT PROJECT  
(BY THE EXAMPLE OF THE ORGANIZATION  
OF THE PRODUCTION OF FIZZY DRINKS)**

**Annotation**

Analysis of the effectiveness of investments takes the main place for making a decision on the implementation of this investment plan and investing in real assets. The validity of this conclusion directly depends on how objectively and comprehensively this analysis is carried out.

**Keywords**

Project, investment, evaluation methodology, efficiency, business.

Инвестиционный проект – это детализированный план реализации некой инвестиционной идеи [1].

Экономическое обоснование инвестиций представляет собой совокупность исследований, проработок, расчетов, которые направлены на определение целесообразности осуществления предлагаемого инвестиционного плана. Аргументация вложений служит следующим двум ключевым целям.

1. Позволяет инвестору ответить на вопрос, нужно ли производить вложение средств, в предложенный инвестиционный проект.

2. Предоставляет данные касательно содержания проекта для лиц, непосредственно его реализующих.

В основе принятия решений инвестиционного характера лежит оценка экономической эффективности инвестиций. Существуют следующие методы обоснования инвестиционных проектов: динамические и статистические.

Статистические методы применяются, когда рассматривается только один период, в котором инвестиционные расходы совершены в начале периода, а доходы поступят в конце. Статистические методы также применяют, когда имеется возможность описать долгосрочный проект среднегодовыми показателями.

Метод определения периода окупаемости применяется при краткосрочной оценке проекта. Он показывает, как быстро окупятся инвестиции. При использовании данного критерия необходимо определить приемлемый срок окупаемости. Данный метод неразрывно связан с ликвидностью, и если инвестор хочет добиться большей ликвидности, то период окупаемости должен быть как можно короче.

Рассматриваемый метод имеет два основных недостатка. Поступления, которые возникают уже после завершения срока окупаемости, не рассматриваются. Помимо этого, метод не учитывает временной аспект стоимости денег.

Рентабельность инвестиций (ROI) дает возможность установить факт прибыльности проекта, а также оценить степень этой прибыльности. Показатель определяется отношением среднего дохода фирмы к среднегодовой стоимости инвестиций. Проект будет считаться экономически выгодным, если значение показателя выше нормы прибыли, которая была принята инвестором. Недостатки данного метода такие же, что и в методе периода окупаемости. В дополнение к этому недостатком так же является использование балансовой прибыли, а не денежных потоков. Имеется большое количество путей вычисления этой прибыли, и это дает возможность манипулировать показателем рентабельности инвестиций.

До проведения оценки эффективности экспертно определяется общественная значимость проекта. Мы предлагаем производство безалкогольных газированных напитков с низким содержанием сахара и ориентируемся на здоровый сегмент. Зачастую вкусные газированные напитки содержат в своем составе большую долю сахара, лимонад в металлической банке часто содержит приблизительно 16 чайных ложек смеси глюкозы и фруктозы. Постоянное употребление сахара в больших количествах может привести к развитию сахарного диабета. В нашей стране ежегодно растет показатель заболеваемости сахарным диабетом. Сахарный диабет характеризуется стабильным повышением уровня глюкозы в крови, способен появиться у человека в любом возрасте, наибольшую опасность представляет для детей [2]. Во избежание такого серьезного заболевания, как у взрослых, так и у детей особенно, мы значительно уменьшили долю сахара в предлагаемой нами рецептуре.

Для того чтобы понять, является ли инвестиционный проект экономически обоснованным, необходимо изучить финансовые результаты данного проекта за год. Рассмотрим план - прогноз финансовых результатов инвестиционного проекта по производству газированных напитков, который представлен в таблице 1.

Таблица 1 – План - прогноз финансовых результатов на год, руб.

Выручка	31467744
Себестоимость	20687040
Прибыль от продаж	10780704
Налоги, относимые на финансовые результаты (отчисления во внебюджетные фонды)	1296000
Налогооблагаемая прибыль	9484704
Налог на прибыль	2156140,8
Налог на имущество	11000
Чистая прибыль	7317563,2

При выручке 31,5 млн. руб. чистая прибыль составила 7,3 млн. руб. Из этого можно сделать вывод о том, что деятельность организации обладает высокой доходностью.

В ходе разработки инвестиционного проекта по производству безалкогольных газированных напитков была рассчитана рентабельность продаж, которая показывает

сколько рублей прибыли приходится на рубль выручки. В результате расчета выяснилось, что рентабельность продаж равна 34,26 % , это достаточно высокий показатель, при сроке окупаемости 3 года 4 месяца.

Предлагаемый инвестиционный проект по производству безалкогольных газированных напитков является экономически обоснованным и выгодным для инвестиционных вложений:

- проект позволяет получить выручку в размере 31 467,7 тыс. руб. уже в первый год реализации продукции.

- данный проект наиболее актуален в настоящее время, так как производство ориентировано на здоровый сегмент.

- значение рентабельности продаж составляет 34,26 % , что свидетельствует об эффективности деятельности и росте продаж.

### **Список использованной литературы:**

1. Яруллин Р.Р., Бодров С.Ю. / Обоснование способа финансирования инвестиционного проекта / Журнал: «Международный журнал гуманитарных и естественных наук», 2020 год.

2. Мотовилин О.Г., Саверская Е.Н., Хаиров Р.Р. / Дети с сахарным диабетом и социальный мир: проблемы и возможности (социально оздоровительно - образовательная программа «Диабет. Танцы. Дети») / Журнал: «Медицинский совет», 2022 год.

© Крапчина Л.Н., Рожкова Д.С., Муромская Д.А., 2022

**УДК 336.717**

**Куртякова Е.Г.**

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

г. Санкт - Петербург, РФ

## **МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИ КРЕДИТОВАНИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**

### **Аннотация**

Статья посвящена исследованию текущих мер поддержки государства в кредитовании МСБ. Цель исследования – проанализировать основные меры, предоставляемые Банком России в рамках льготного кредитования МСП и обосновать необходимость применения данных мер для поддержания стабильности на финансовом рынке. В ходе исследования была использована нормативно - правовая база, регулирующая деятельность Банка России в области кредитования МСП, проанализирована статистика по ключевым показателям кредитования малого бизнеса. В результате исследования сделан вывод о том, что наличие действующих мер поддержки благоприятно влияет на кредитный рынок и повышает доступность финансовых услуг для клиентов сегмента МСП.

### **Ключевые слова**

Малый и средний бизнес, льготное кредитование, государственная поддержка, кредитный рынок, программа льготного кредитования, финансовая стабильность

Современная экономика Российской Федерации функционирует в условиях неопределенности, который усугубляется санкциями и нестабильной геополитической обстановкой. В таких условиях значительно повышаются риски финансирования бизнеса.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что небольшие предприятия больше всего испытывают последствия кризиса и сильнее зависят от внешних источников финансирования, чем крупные компании. Поэтому для поддержания устойчивости экономики страны государству необходимо создавать условия для кредитования, в том числе и на начальном этапе развития бизнеса [2, с.112].

Весомую роль в поддержке финансирования малого бизнеса играет Банк России. Развитие финансирования субъектов МСП — один из приоритетов деятельности Банка России по повышению доступности финансовых услуг. Развитие банковского кредитования малого бизнеса является одной из основных задач Банка России в рамках Дорожной карты по развитию финансирования субъектов МСП. В рамках Дорожной карты разрабатываются мероприятия, позволяющие банкам оптимизировать процессы оценки заемщиков, резервирование и др., что позволяет банкам установить более лояльные условия кредитования для сегмента МСП [1]. В таблице 1 представлены основные показатели по кредитованию малого бизнеса.

Таблица 2 - Динамика задолженности по кредитам, выданным МСП [5]

Дата	Задолженность по кредитам, предоставленным МСП, млн. руб.	в т.ч. просроченная	Просроченная задолженность, в %
01.01.2020	4 738 341	565 288	11,93
01.04.2020	4 949 781	580 416	11,73
01.07.2020	5 174 311	581 460	11,24
01.10.2020	5 432 588	629 431	11,59
01.01.2021	5 811 435	640 707	11,02
01.04.2021	6 162 903	641 327	10,41
01.07.2021	6 841 571	645 729	9,44
01.10.2021	6 643 677	607 864	9,15
01.01.2022	7 410 490	609 950	8,23
01.04.2022	8 068 163	607 003	7,52
01.07.2022	8 581 216	592 143	6,90
01.10.2022	8 698 091	522 838	6,01

По данным, представленным в таблице 1 можно сделать следующие выводы. За анализируемый период объем задолженности сегмента МСП вырос на 83 % , при этом просроченная задолженность снизилась на 7,5 % . На 01.10.22 доля просроченной задолженности составляет 6,01 % , что на 5,92 п.п. ниже, чем в 2020 г.

Динамика процентных ставок, представленная на рисунке 2, отражает степень доступности кредитов для заемщиков.

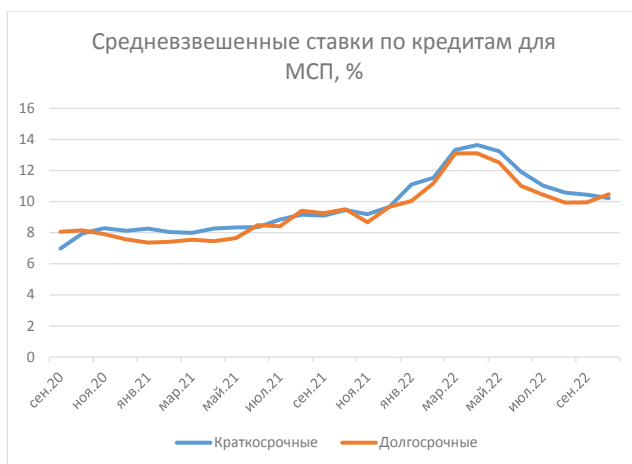


Рисунок 3 - Средневзвешенные ставки по кредитам для МСП [4]

За анализируемый период самые высокие ставки наблюдались с марта по июль 2022 г., что связано с резким повышением ключевой ставки в феврале 2022 до 20 % годовых. Самая высокая ставка была в апреле 2022 г. (13,64 % по краткосрочным кредитам и 13,11 % - по долгосрочным). Далее процентная ставка постепенно снижается за счет программы поддержки кредитования и понижения ключевой ставки и на октябрь 2022 средневзвешенная процентная ставка по краткосрочным кредитам составляет 10,23 %, а по долгосрочным - 10,48 %.

После введения санкций по отношению к России Банк России принял ряд антикризисных мер для льготного финансирования субъектов МСП и поддержания экономической устойчивости в стране.

Во - первых, была расширена программа льготного кредитования субъектов МСП в объеме 288,3 млрд. руб. Максимальная процентная ставка при этом не может превышать ключевую ставку более, чем на 3 % –4,5 % в зависимости от размера бизнеса. За весь период действия программы выдано 3 038 инвестиционных и оборотных кредитов на 72,1 млрд. руб. и реструктурировано 1 934 кредитов на 64,9 млрд. руб. [3].

Во - вторых, Банк России предоставляет банкам, участвующим в программе оборотного кредитования, фондирование до 30 декабря 2022 года по ставке 9,5 % годовых. Благодаря данной программе небольшие компании могут получить кредит на сумму до 300–1 000 млн. руб. по ставке до 13,5 - 15 % годовых. В рамках программы выдано 12,6 тыс. кредитов на 153,4 млрд. руб. и реструктурировано 2,6 тыс. кредитов на 150,2 млрд. руб. [3].

Таким образом, кредитование, являясь основным инструментом привлечения финансирования субъектами МСП, необходимо для устойчивого развития небольших предприятий. В условиях кризиса необходимы дополнительные меры поддержки со стороны государства для обеспечения комфортных условий кредитования. В рамках действующих госпрограмм Банк России реализует данную стратегию и повышает доступность финансирования для МСП.

### **Список использованной литературы:**

1. «Дорожная карта Банка России по развитию финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства» (утв. приказом Банка России от 13.09.2018 N ОД - 2387) (ред. от 20.04.2021).
2. Юрченко К.А. Развитие государственных мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства // Хроноэкономика. 2019. №5 (18). С. 111 - 116.
3. Поддержка малого и среднего предпринимательства // Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]: <https://cbr.ru/develop/msp/> (Дата обращения: 25.12.2022).
4. Процентные ставки по кредитным и депозитным операциям кредитных организаций в рублях // Статистика Банка России [Электронный ресурс]: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/int\\_rat/0622/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/0622/) (Дата обращения: 25.12.2022).
5. Кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства // Статистический бюллетень Банка России [Электронный ресурс]: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43549/stat\\_bulletin\\_lending\\_22-10\\_29.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43549/stat_bulletin_lending_22-10_29.pdf) (Дата обращения: 25.12.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

УДК 336.717

**Куртякова Е.Г.**

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

г. Санкт - Петербург, РФ

## **УПРАВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫМИ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВ**

### **Аннотация:**

В условиях трансформации банковского бизнеса за счет внедрения инновационных технологий и автоматизации процессов перед банком открываются новые возможности: появляются цифровые продукты, ускоряется процесс принятия решений, упрощаются внутренние бизнес - процессы. Вместе с тем повышаются угрозы: сбои в системе, риск утечки данных, несанкционированный доступ к конфиденциальной информации, что приводит к реализации операционных рисков. Поэтому проблема управления операционными рисками в коммерческом банке в условиях цифровой трансформации становится все более актуальным. Цель исследования –проанализировать современные методы управления операционным риском с учетом трансформации банковского рынка. В статье были рассмотрены основные операционные риски коммерческих банков, способы их идентификации и минимизации. В результате исследования был сделан вывод о необходимости использования современных систем управления операционными рисками и их адаптации с учетом изменений на рынке с целью поддержания финансовой устойчивости кредитной организации.

### **Ключевые слова**

операционный риск, цифровизация, банковский риск - менеджмент, банковские риски, ИТ - безопасность

Рост скорости проведения операций, их удешевление, повышение удобства для клиента – основные факторы распространения цифровых технологий в банковской сфере. Пандемия COVID - 19 и обусловленные ею ограничительные меры дали банковскому сектору дополнительный стимул для повышения уровня использования клиентами инновационных финансовых технологий, что ускорило процесс цифровой трансформации российских банков. Вместе с тем преимущества, связанные с цифровой трансформацией, будут сопровождаться новыми рисками [5].

С развитием IT - технологий и ускорением цифровизации регулирование операционного риска приобретает особую актуальность. Диджитализация банковской деятельности влечет за собой внутреннюю перестройку всей операционной архитектуры, повышение вероятности реализации рисков, связанных с хранением, обработкой и передачей данных [2, с. 65].

Таблица 3 - Лидирующие операционные риски в российских банках за 2017–2021 гг. [3, с. 218].

№	2021	2020	2019	2018	2017
1	Сбой в ИТ	Сбой в ИТ	Компрометац ия данных	Сбой в ИТ	Сбой в ИТ
2	Компрометаци я данных	Компрометаци я данных	Сбой в ИТ	Компромета ция данных	Компромета ция данных
3	Риск устойчивости	Кражи и мошенничеств о	Ошибки ИТ	Регуляторны й риск	Регуляторны й риск
4	Кражи и мошенничеств о	Риск третьей стороны	Организацион ные изменения	Кражи и мошенничес тво	Риск третьей стороны
5	Риск третьей стороны	Риск устойчивости	Кражи и мошенничеств о	Риск третьей стороны	Неверные продажи

Согласно данным таблицы 1, самыми распространенными операционными рисками в российской банковской сфере являются сбой в ИТ и компрометация данных.

Увеличились риски технологических или инфраструктурных сбоев, что вынуждает банки продолжать инвестировать значительные средства в развитие информационных технологий, системы защиты данных и инфраструктуру. По подсчетам экспертов, средняя доля затрат, связанных с развитием информационных технологий, в структуре операционных расходов банков может вырасти до 15—17 % в ближайшие три года с 8—10 % (оценка) в настоящее время, тогда как позитивные результаты, полученные за счет повышения эффективности, будут реализованы лишь в долгосрочной [5]. По данным S&P безопасность персональных данных клиентов и практика такой защиты в российских банках развита на недостаточно высоком уровне, что повышает уровень киберпреступлений и создает угрозу безопасности персональных данных. Это требует от банков значительного совершенствования системы управления данными и их защиты, а также соответствующего обучения клиентов. Данные о клиентах стали самым ценным

активом для финансового сектора, а утрата данных или нарушение их безопасности представляет собой высокий репутационный и коммерческий риск для банков. Тем не менее стоит обратить внимание на то, что количество объявлений о продаже клиентских баз данных существенно сократилось. В 2021 году в даркнете зарегистрировано 20 объявлений о продаже новых баз данных банковских клиентов в России, что почти вдвое меньше, чем годом ранее.

С повышением цифровизации появляется необходимость привлечения третьих лиц и аутсоринга, что ведет к риску утечки данных и обеспечения непрерывности деятельности коммерческого банка. Преимущества аутсорсинга ИТ - услуг состоят в оптимизации издержек. Передача ИТ - процессов сторонним компаниям позволит снизить издержки по разным системам от 30 % до 200 % . Привлечение третьих лиц в деятельность банка кроме операционного риска также усиливает правовой риск. При взаимодействии с ключевыми партнерами банка (операторы сотовой связи, технологические компании и др. сторонние организации) в области операционной деятельности банку важно корректно составлять договора, так как в случае несоблюдения данных мер банк может понести многомиллионные убытки, а также понести ущерб своей деловой репутации.

В целях регулирования передачи выполнения бизнес — функций (процессов) сторонним организациям — поставщикам услуг 01.07.2018 г. введен Стандарт Банка России «Обеспечение ИТ - безопасности организаций банковской системы Российской Федерации: управление риском нарушения информационной безопасности при аутсорсинге» [1].

Особое значение операционные риски приобретают в условиях неопределенности на рынке. Нестабильная политическая ситуация в России стала причиной одной из мощнейших кибератак на финансовый сектор. За март число DDoS - атак на российские компании выросло на 800 % по сравнению с аналогичным периодом в прошлом году, причем большая часть атак совершалась на банки — 35 % от общего числа кибератак [3, с.220]. Сообщается, что в целом банки выдержали атаки, тем не менее это создает уязвимость банковских процессов и потребность в дополнительных ресурсах для поддержания высокого уровня киберзащиты.

Таким образом, в условиях развития информационных технологий банкам операционный риск становится одним из приоритетных направлений риск - менеджмента коммерческого банка. Внедрение цифровых технологий и продуктов должно сопровождаться детальным анализом и применением гибких технологий для корректной оценки уровня и применения методов минимизации данного риска.

### **Список использованной литературы:**

1. «Стандарт Банка России «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Управление риском нарушения информационной безопасности при аутсорсинге» СТО БР ИББС - 1.4 - 2018» (принят и введен в действие Приказом Банка России от 06.03.2018 N ОД - 568).
2. Маркова О.М. Реализация операционного риска коммерческого банка в цифровой среде // Финансовые рынки и банки. 2020. №2. С. 63 - 68.
3. Мамедова Э.Ф., Янкина И.А. Алгоритм управления операционными рисками банка в условиях цифровой трансформации // Гуманитарные, социально - экономические и общественные науки. 2022. №2. С. 217 - 223.



4. Использование больших данных в финансовом секторе и риски финансовой стабильности // Доклад для общественных консультаций ЦБ РФ [Электронный ресурс]: [https://cbr.ru/Content/Document/File/131359/Consultation\\_Paper\\_10122021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/131359/Consultation_Paper_10122021.pdf)

5. S&P Global Ratings, обзор: COVID - 19 стал катализатором внедрения новых банковских технологий // Национальный банковский журнал [Электронный ресурс]: <https://nbj.ru/publs/s-p-global-ratings-obzor-covid-19-stal-katalizatorom-vnedrenija-novykh-bankovskix-tekhnologii/34399/> (Дата обращения: 20.12.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

**УДК 336.717**

**Куртякова Е.Г.**

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

г. Санкт - Петербург, РФ

## **ПЕРСПЕКТИВЫ КРЕДИТОВАНИЯ КЛИЕНТОВ СЕГМЕНТА МСП В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

### **Аннотация**

Статья посвящена исследованию современного состояния кредитования малого и среднего бизнеса (МСП) в условиях экономической неопределенности. Цель исследования - выявить основные тенденции и перспективы развития кредитования банками клиентов сегмента МСП. Для проведения исследования были использованы статистические данные Банка России, материалы аналитических агентств. В ходе исследования был проведен анализ текущего состояния рынка кредитования в сегменте МСП. В результате были выявлены основные перспективы развития кредитования данного сегмента в условиях санкционных ограничений.

### **Ключевые слова**

банковское кредитование, малый и средний бизнес, экономическая неопределенность, санкции

В последние годы банковский бизнес столкнулся с множеством вызовов: пандемия COVID - 19, санкционные ограничения, волатильность курса рубля – все перечисленные факторы повлияли на развитие банковского кредитования и кредитование сегмента МСП - в частности.

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена тем, что кредитование является одним из важнейших рыночных инструментов для развития субъектов малого и среднего бизнеса. Подтверждение тому - включенные позиции по развитию кредитования и лизинговых операций для субъектов МСП в национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». В условиях нестабильной экономической ситуации малому бизнесу, в отличие от крупных компаний, сложно осуществлять деятельность только за счет самофинансирования, поэтому основным стимулом их развития является кредитование.

По данным Банка России, за последние полгода объем выданных кредитов в сегменте МСП растет. На рисунке 1 отражена динамика объема выданных кредитов субъектам МСП за последние 2 года.



Рисунок 4 - Объем выданных кредитов субъектам МСП [3]

По данным на рисунке 2 можно сделать следующие выводы. За последние 3 года объем кредитования МСП вырос. На январь 2022 объем кредитования вырос на 81,3 % по сравнению с сопоставимым периодом на 2020 г. 2021 г. стал пиковым по объемам выданных кредитов МСБ за анализируемый период, поскольку в каждом из месяцев наблюдался положительные показатели, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Наибольший рост наблюдался в апреле (+84,13 %), мае (+71,32 %) и июне (74,08 %), что связано с резким снижением кредитования в 2020 г в условиях пандемии. Положительные темпы сохранялись по февраль 2022 г., далее наблюдается спад с марта по июнь 2022 г., что является следствием введенных санкций. С июля по октябрь 2022 г. наблюдается рост показателей и по данным на октябрь 2022 г. было выдано 1 105,8 млрд. руб., что на 13,26 % выше показателей октября 2021 г. и на 61,1 % выше, чем в октябре 2020.

Также немаловажным показателем, характеризующим тенденции развития кредитования МСП является объем задолженности (в т. ч. просроченной). На рисунке 2 показана динамика задолженности сегмента МСБ.

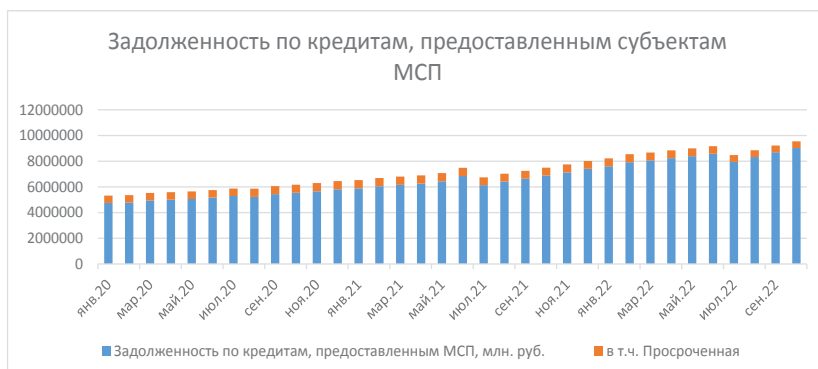


Рисунок 5 - Динамика задолженности МСП по выданным кредитам [3]

По данным на рисунке 2 можно сделать следующие выводы. За последние 3 года объем задолженности в сегменте МСП вырос на 89,85 %, причем в каждом из рассматриваемых периодов темп прироста положительный по сравнению с сопоставимым периодом предыдущего года. Объемы просроченной задолженности также растут, но их доля в кредитном портфеле снижается. На октябрь г. доля просроченной задолженности составляла 5,86 %, что на 6,17 п.п. ниже, чем в январе 2020 г.

На фоне снижения чистой процентной маржи в банковском секторе в результате введения санкций число прибыльных банков резко сократилось (рис. 3). Согласно приведенным данным во всех сегментах, кроме МСП, наблюдается сокращение доли прибыльных банков ввиду роста чистых процентных доходов, а также по причине отсутствия значительных объемов ценных бумаг и сложных инструментов, которые в 1 - м полугодии 2022 года были подвергнуты отрицательной переоценке и могли оказать давление на финансовый результат [2].

Одним из драйверов развития МСП в ближайшие годы станет уход из рынка иностранных компаний. Также для соблюдения санкционных ограничений крупные организации будут включать в свои экономические цепочки небольшие компании с целью снижения доли головной организации в капитале.



Рисунок 6 - Соотношение доли прибыльных и убыточных банков в России [2]

Таким образом, несмотря на нестабильную экономическую ситуацию в стране, сегмент МСП имеет перспективы для развития. По этим причинам увеличение числа компаний в сегменте МСБ будет одной из ключевых точек роста для банков, обслуживающих данную группу клиентов.

### Список использованной литературы:

1. Окорочкова О.А., Саранцева Д.Е., Гусева Ю.П. актуальные проблемы кредитования субъектов малого и среднего бизнеса // The Scientific Heritage. 2020. №56 - 6. С. 50 - 53.
2. Итоги банковского сектора за 1 - е полугодие 2022 года: к чему приведет трансформация? // Информационно - аналитическое агентство Эксперт РА [Электронный ресурс]: [https://raexpert.ru/researches/banks/bank\\_1h2022/](https://raexpert.ru/researches/banks/bank_1h2022/) (Дата обращения: 25.12.2022).

3. Кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства // статистический бюллетень Банка России [Электронный ресурс]: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43549/stat\\_bulletin\\_lending\\_22-10\\_29.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/43549/stat_bulletin_lending_22-10_29.pdf) (Дата обращения: 25.12.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

УДК 338.2

**Лосева Н.В.**

канд. физ - мат. наук, доцент

ВФ ВолГУ,

г. Волжский, Волгоградская обл., РФ

**Трошина О.В.**

преподаватель

ВФ ВолГУ,

г. Волжский, Волгоградская обл., РФ

## **ОБ ЭКОНОМИКО - МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

### **Аннотация:**

Нынешний период социально - экономического развития России подразумевает создание новых инструментов, а также модернизацию существующих, для совершенствования экономических отношений. Определение функциональных зависимостей, связывающих различные экономические факторы, создает возможности внедрения «умных» технологий в различных отраслях экономики. Одним из важнейших факторов, влияющих на общественное производство, является человеческий капитал. В работе предлагается использовать функцию Кобба - Дугласа для оценки его влияния на общественное производство, применяя численные методы для определения конкретного вида зависимости на основе открытых статистических данных.

### **Ключевые слова:**

Экономико - математическое моделирование, человеческий капитал. Общественное производство, функция Кобба - Дугласа.

**Loseva N.V.,**

Candidate of Science in Physics and Mathematics, Associate Professor,

Volzhsky Branch of Volgograd State University

Volzhsky, Volgograd Oblast, Russian Federation

**Troshina O.V.**

teacher, Volzhsky Branch of Volgograd State University, Volzhsky,

Volgograd Oblast, Russian Federation

## **ABOUT THE ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODEL OF INFLUENCE OF HUMAN CAPITAL ON SOCIAL PRODUCTION**

### **Annotation:**

The current period of socio - economic development of Russia involves the creation of new tools, as well as the modernization existing ones for improving economic relations. Definition of

functional dependencies linking various economic factors, creates opportunities for the introduction of "smart" technologies in various sectors of the economy. One of the most important factors influencing social production is human capital. The article proposes to use the Cobb - Douglas function to assess its impact on social production, applying numerical methods to determine a specific type of dependence based on open statistical data.

**Keywords:**

Economic and mathematical modeling, human capital. Social production, Cobb - Douglas function.

Второе десятилетие 21 века принято считать началом применения «умных» технологий в индустрии, которые способны освободить человека от принятия рутинных решений в производственной сфере. Бум информационных технологий, создание систем с искусственным интеллектом, автоматизация производственных процессов способствуют переходу к смарт - системе производства. А любая трансформация требует серьёзных обоснований, поэтому средства экономико - математического моделирования в условиях цифровой трансформации экономических отношений представляют собой весьма востребованные инструменты. Кроме того, построение инновационного общества основывается на человеческом капитале, изучением которого занимаются многие российские исследователи. Как замечено в [1, с.122], «...на сегодняшний день во всех развитых странах именно человеческий капитал предопределяет темпы экономического развития и научно - технического прогресса. Важнейшую роль играют неосязаемый капитал, человеческий ресурс, знания, опыт, профессиональная подготовка». «Современная концепция человеческого капитала строится на понимании, что в условиях формирования постиндустриального общества резко возрастает зависимость экономической эффективности производства от величины и качества человеческого капитала, наследуемого с позиций образования, культуры и, в первую очередь, здоровья предыдущих поколений и наращиваемого через накопление знаний, опыта, умения, уровня физического и интеллектуального развития людей» [3, с.190]. Действительно, высокотехнологичные производства, растущие информационные потоки значительно увеличивают требования к уровню профессионализма и творческого мышления специалистов, работающих в различных сферах экономики, к выпускникам образовательных организаций, которые должны обладать необходимыми компетенциями, позволяющими решать актуальные задачи профессиональной деятельности, а также обширными коммуникативными навыками.

В [2, с.215] было отмечено, «... именно система образования создает условия и предпосылки для обеспечения экономического роста инновационного типа, поскольку ей имманентно присуща способность изменять ценностные приоритеты в обществе и перестраивать его внутреннюю институциональную структуру, тем самым обеспечивая новое качество человеческого капитала».

Таким образом, возникает необходимость формализовать отношение «общественное производство» - «человеческий капитал» для оценки кумулятивного эффекта уровня образования.

В [2, с.206] было предложено определять функциональную зависимость объема общественного производства от количества и качества человеческого капитала в виде

$$Y = A \cdot F(K, H), A > 0,$$

где  $Y$  – совокупный объем производства;  $A$  – индекс институциональных возможностей, включающий существующую в обществе систему прав собственности, общее знание и степень доверия индивидов, определяемая сложившейся институциональной средой;  $K$  – количество физического капитала;  $H$  – агрегированный показатель человеческого капитала, рассчитываемый по формуле:

$$H = h_i \cdot L_i,$$

где  $L_i$  – количество используемого труда;  $h_i$  – качество человеческого капитала отдельного индивида, определяемое количеством лет обучения,  $i$  – количество агентов в экономике.

В данной работе предлагается взять в качестве основы экономико - математической модели производственную функцию Кобба - Дугласа

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot H^\beta,$$

где  $Y$  – показатель ВВП,  $K$  – основные фонды,  $H$  – агрегированный показатель человеческого капитала, определяемый формулой

$$H = 4.5 \cdot L_1 + 3 \cdot L_2 + 2 \cdot L_3 + L_4,$$

здесь  $L_1$  – количество занятых на производстве, имеющих высшее образование,  $L_2$  – количество занятых на производстве в среднем звене, имеющих среднее профессиональное образование,  $L_3$  – количество занятых на производстве квалифицированных рабочих (служащих), имеющих среднее профессиональное образование,  $L_4$  – количество занятых на производстве, имеющих среднее общее образование, в качестве коэффициентов  $h_i$  предлагаем взять нормативный срок обучения.

Используя статистические данные, численные методы, предполагается определить конкретный вид функциональной зависимости, оценить влияние коэффициентов  $\alpha$  и  $\beta$  на ВВП при росте затрат ресурсов, особенно агрегированного показателя человеческого капитала, а также исследовать его влияние объём выпуска продукции в различных отраслях экономики.

Выполнив поставленные задачи, получим инструмент для оценки суммарного воздействия уровня образования населения на общественное производство.

### Список использованной литературы:

1. Кобзистая Ю.Г. Человеческий капитал: понятие и особенности // Фундаментальные исследования. – 2018. – № 2. – С. 118 - 122; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42085> (дата обращения: 15.12.2022).
2. Логинова Е.В. Сетевая экономика как векторный императив модернизации современного российского общества [Текст]: [монография] / Е.В.Логинова – Волгоград: Изд - во ВолГУ, 2011. – 366 с.
3. Синицкая Н.Я. Развитие теории человеческого капитала: научный обзор // Научное обозрение. Экономические науки. – 2016. – № 2. – С. 182 - 190; URL: <https://science-economy.ru/ru/article/view?id=807> (дата обращения: 15.12.2022).

© Лосева Н.В., Трошина О.В., 2022

**Муканов Р.Ж.**

Студ.

**Тумасов Д.А.**

Студ.

**Плотников Д.А.**

Канд. экон. наук, доцент

Саратовский государственный технический университет

имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов

## ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФОРМАЦИИ РЫНКА

### **Аннотация.**

В статье исследуются особенности рынка труда в эпоху цифровых технологий, связанные с изменениями спроса на трудовые ресурсы и их предложения в экономике в целом. Выделены основные компетенции, необходимые для реализации технологических прорывных проектов, и типы рабочих мест, которые потребуются в будущем.

**Ключевые слова:** рынок труда, пандемия, информационные технологии, трансформация, процесс трансформации.

### **Annotation.**

The article discusses the features of the labor market in the period of digital technologies, which are associated with a change in the demand for labor resources and their supply in the economy as a whole. The main competencies necessary for the implementation of breakthrough technological projects, as well as forms of employment that will be in demand in the future, are identified.

**Key words:** labor market, pandemic, information technology, transformation, transformation process.

Инновационный менеджмент - это система взаимосвязанных элементов, с помощью которых реализуется непрерывное и унифицированное развитие инновационного потенциала. Механизм управления инновациями - это сложная концепция, обладающая динамизмом и непрерывным развитием [3].

В рыночных условиях меняются условия производства, меняются производственные отношения, поэтому механизм управления инновациями должен совершенствоваться на основе организационных и экономических отношений, сформированных при управлении инновационной деятельностью.

Существует множество факторов, влияющих на спрос на рынке труда, факторов, влияющих на предложение рабочей силы.

Стоимость рабочей силы формируется под влиянием факторов спроса на рабочую силу и предложения специалистами.

Экономическая ситуация в государстве резко влияет на уровень спроса, при улучшении экономических показателей спрос на рабочую силу увеличивается, в кризисной ситуации в экономике спрос на рынке труда снижается. Эта зависимость от уровня спроса и развития рынка труда может быть объяснена уровнем спроса на промышленные товары.

Экономическая ситуация может проявляться в:

- благоприятные условия, при которых увеличивается доход и увеличивается спрос на промышленные товары;
- неблагоприятные условия, при которых снижается доход, спрос на промышленные товары снижает спрос на специалистов. Следовательно, растет уровень безработицы, сокращается рабочее время специалистов на производстве [5].

На рисунке 1 представлены факторы, воздействующие на формирование и развитие рынка труда.

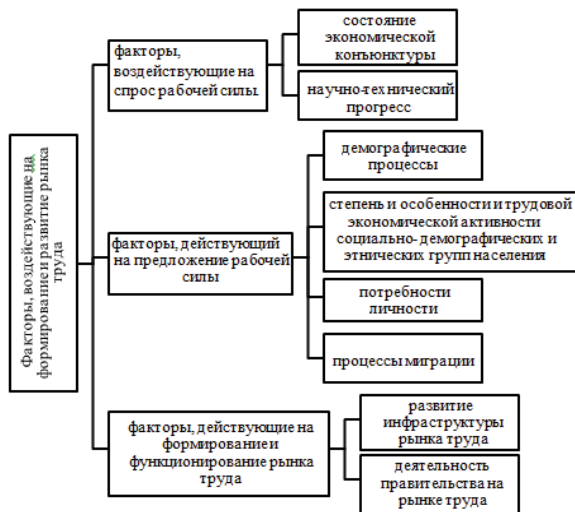


Рисунок 1. Факторы, воздействующие на формирование и развитие рынка труда

Факторы, влияющие на совокупный спрос на рынке труда:

- возможность замены рабочей силы производственными ресурсами, оборудованием, автоматизацией производственного процесса. таким образом, понижается спрос на рабочую силу;
- государственная политика по стимулированию роста экономических показателей, тем самым увеличивая спрос на рабочую силу;
- наблюдается тенденция к сокращению рабочего времени, поэтому спрос на работу растет [4].

Факторы, которые могут вызваны спросом на предложение работы: [2].

- заработная плата;
- производительность труда в промышленности и бизнесе;
- уровень спроса на производимую продукцию;
- гендерный и возрастной состав работников;
- замена рабочей силы другими факторами производства;
- количество работодателей;
- увеличение объемов производства в организациях.



Факторы, влияющие на предложение работы на микроуровне:

- количество сотрудников с достаточной квалификацией;
- условия труда, престиж профессии, социальные льготы;
- заработная плата и условия труда в альтернативном;
- уровень жизни;
- демографические изменения.
- влияние государства на рынок.

Механизм управления инновациями - это система, которая включает в себя управленческие рычаги, регулирующие работу экономики с целью создания инновационного потенциала.

Механизм управления инновациями - это сообщество, связанное с мотивацией технологическими и экономическими рычагами, организационными и социальными методами. Механизм управления инновационной деятельностью заключается в создании системы, которая будет влиять на достижение результатов инновационной деятельности [6].

Использование информационных технологий в последние годы в области управления ресурсами при ограниченных возможностях трудоустройства связано со стремлением организаций соответствовать международным стандартам, уделяя особое внимание аспекту информационных технологий.

Повышение эффективности использования трудовых ресурсов для людей с ограниченными возможностями определяется не только составом и структурой информации, но и ее качеством, что является необходимым требованием для принятия управленческих решений в отношении данного вида ресурсов [7].

Автоматизация информационных процессов в современных условиях общественного развития предоставляет наиболее мощные инструменты для решения задач управления человеческими ресурсами на более новом и качественном уровне.

Таким образом, анализ феномена удаленной работы в контексте трудоустройства людей с ограниченными возможностями позволяет нам рассматривать ее как инновацию для российского общества. Расширение пространства дистанционных социально - трудовых отношений способствует развитию инновационных тенденций в трудоустройстве людей с ограниченными возможностями. [1]

#### **Список использованных источников**

1. Епанешникова, Е.А. Статистика рынка труда / Е.А. Епанешникова, С.А. Малкина // Территория инноваций. 2017. № 6 (10). С. 38 - 42.
2. Ибрагимова, З.Ф. Структурный анализ безработицы в РФ / З.Ф. Ибрагимова, Г.И. Япарова – Абдулхаликова // Статистика и Экономика. 2017. Т. 14. № 4. С. 33 - 40.
3. Невечеря, А.П. Исследование динамики трудовых ресурсов на основе многоотраслевой математической модели рынка труда / А.П. Невечеря // Экономика и математические методы. 2018. Т. 52. № 2. С. 129 - 140.
4. Панов А.М. Неустойчивая занятость в регионах России: опыт корреляционного анализа // Социальное пространство. 2017. № 1 (8). URL: <http://socialarea-journal.ru/article/2188>

5. Овчинникова, А.Ю. Текущее состояние рынка труда в России / А.Ю. Овчинникова // Научные исследования. 2019. № 9 (10). С. 44 - 46.

6. Салтыков, В.И. Рынок труда РФ на современном этапе развития / В.И. Салтыков // Инновации и инвестиции. 2017. № 4. С. 61 - 64.

7. Шацкая, И.В. Развитие государственной системы управления трудовыми ресурсами на современном этапе / И.В. Шацкая // Экономика труда. 2019. Т. 4. № 3. С. 173 - 182.

© Муканов Р.Ж., Тумасов Д.А., Плотноков Д.А., 2022

**УДК 339.378**

**Никишин А. Ф.,**

канд. тех. наук, доцент РЭУ им. Г.В. Плеханова  
г. Москва, Российская Федерация

## **РЕПУТАЦИЯ В СТРУКТУРЕ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СЕГМЕНТЕ ИНТЕРНЕТ - ТОРГОВЛИ**

### **Аннотация**

Повышение роли информации и знаний в современной экономике приводит к тому, что торговые организации не могут формировать устойчивые конкурентные преимущества без привлечения нематериальных ресурсов, значимым элементом которых является репутация. В сегменте Интернет - торговли репутация имеет крайне важное значение для привлечения покупателей и повышения эффективности торговой деятельности.

### **Ключевые слова:**

Ключевые слова: нематериальные ресурсы, Интернет - торговля, гудвил, репутация, лояльность покупателей, цифровые технологии в торговле.

На сегодняшний день в сфере торговли конкуренция постоянно усиливается и конкурентная стратегия уже не может быть построена исключительно на оптимизации и повышении эффективности использования только материальных, финансовых или трудовых ресурсов. Все большее значение в борьбе за покупателя приобретают знания, которые являются основой нематериальных ресурсов, позволяя торговому предприятию формировать уникальные конкурентные преимущества.

К нематериальным ресурсам относятся не имеющие материальной основы получения выгоды элементы и инструменты, которые, однако, способны оказывать влияние на экономический результат деятельности организации в долгосрочной перспективе. В состав нематериальных ресурсов торговой организации могут входить объекты интеллектуальной собственности, компьютерные программы, базы данных или знаний, товарные и торговые знаки, технологии, патенты, квалификация, знания и талант торгового персонала, а также репутация.

Трактовка понятия «репутация» в научной среде на сегодняшний день неоднозначна. Некоторые исследователи рассматривают данный термин с позиции разности между рыночной стоимостью организации и суммой ее активов [3]. Рассматривая репутацию

более глобально ряд авторов подчеркивает, что необходимо учитывать деловую репутацию, репутацию работников, учредителей и контрагентов организации [2].

Репутация характеризуется мнением субъектов внешнего окружения торговой организации и является комплексной характеристикой, которая включает в себя несколько аспектов. Как правило, рассматривая репутацию торговой организации, подразумевают мнение потребителя о торговой организации и его товарном предложении. Однако на наш взгляд в контексте репутации целесообразно также изучать имидж организации в деловой среде, репутацию как работодателя, репутацию в рамках взаимодействия с финансовыми структурами. Эти элементы наравне с мнением потребителей могут формировать конкурентные преимущества компании. Так, например, положительная репутация торговой организации при взаимодействии с поставщиками может помочь получить более выгодное предложение по закупке товаров, а хорошая репутация как работодателя – привлекать более квалифицированную рабочую силу.

В сегменте Интернет - торговли репутация организации имеет даже большее значение для формирования конкурентных преимуществ. Это связано с тем, что в сети выбор товаров и торговых организаций существенно больше, чем в сегменте стационарной торговли. При этом, время для изучения всего многообразия торгового предложения в сети требуется существенно меньше, и покупатели более осознано и требовательно подходят к выбору места для заказа товара. Кроме того, для того, чтобы покупатель увидел товарное предложение Интернет - магазина, необходимо применять различные методы продвижения сайта. Это могут быть методы поискового продвижения, размещения контекстной рекламы, регистрация и размещение каталога товаров на сайтах агрегаторах. Без этих мероприятий Интернет - магазина может остаться незамеченным потенциальными покупателями. Если, например, в поисковой выдаче по запросу сайт Интернет - магазина располагается на 3 странице или далее, то вероятность, что покупатель его увидит минимальна. Все вышеперечисленные методы требуют от Интернет - магазина финансовых вложений на регулярной основе.

Однако при сформированной положительной репутации у Интернет - магазина появляется контингент лояльных покупателей, которые при возникновении потребности в определенном товаре будут в первую очередь изучать ассортимент приоритетного для себя Интернет - магазина, и при обнаружении нужного товара предложение конкурентов будет не актуально. Таким образом, Интернет - магазина получает поток покупателей, не вовлекая затратные инструменты продвижения. Можно сказать, что формирование положительной репутации позволяет снизить затраты на привлечение покупателей и повысить таким образом конкурентоспособность организации и эффективность торговой деятельности.

Как было сказано ранее, репутация торговой организации – это комплексная характеристика. В сегменте Интернет - торговли на репутацию влияет ряд факторов. В первую очередь к таким факторам следует отнести факторы, связанные с потребительским опытом, то есть все критерии, которые важны для покупателя при выборе товара и совершении заказа. Среди наиболее значимых факторов данной группы покупатели отмечают соотношение цены и качества товаров, реализуемых в Интернет - магазине, ассортимент товаров, удобство взаимодействия с сайтом Интернет - магазина при выборе товара и получении дополнительной информации, удобство реализации услуги доставки и

получения товара, разнообразие форм оплаты, возможность получения квалифицированной консультации, решение проблем после приобретения, например, связанных с возвратом товаров.

Следует отметить, что сайт, являясь лицом Интернет - магазина, формирует первое впечатление покупателя и поэтому значительно влияет на репутацию. Возникающие трудности у покупателя при поиске товара или нужной информации, или на этапе оформления заказа могут спровоцировать покупателя покинуть сайт даже в том случае, если требуемый потребителю товар в Интернет - магазине реализуется с привлекательной ценой. Поэтому крайне важно для формирования положительной репутации детально прорабатывать структуру сайта, формировать каталог товаров с учетом сложившихся у покупателей представлений о классификации товаров, предоставлять посетителям сайта возможность настраиваемого по параметрам поиска товаров, предоставлять максимально подробную информацию о товарах, информацию о способах и стоимости доставки, о возможных методах оплаты заказа.

На этапе разработки механизма заказа товаров следует взвешенно подходить к составлению перечня требуемой от покупателя информации. С одной стороны, более подробная информация о покупателе становится для Интернет - магазина дополнительным нематериальным ресурсом, позволяя проводить анализ рынка, и разрабатывать гибкое товарное предложение, с другой стороны, например, обязательное требование пройти регистрацию на сайте для заказа может формировать негативное восприятие Интернет - магазина со стороны покупателя.

Также значимым фактором формирования репутации Интернет - магазина являются отзывы. На сегодняшний день по данным исследовательских организаций порядка 70 - 80 % покупателей изучают отзывы в Интернет перед совершением покупки [1]. Такая ситуация приводит к тому, что Интернет - магазины мотивируют покупателей на формирование отзывов, предлагая за оставленный отзыв определенную выгоду. Однако на сегодняшний день все больше покупателей осознают, что часть отзывов может быть сформирована искусственно именно для повышения репутации и не отражать действительный потребительский опыт. При этом при обнаружении поддельных отзывов мнение покупателей об Интернет - магазине кардинально меняется в худшую сторону, в связи с чем торговые организации несут существенные репутационные издержки.

Таким образом можно сделать вывод, что репутация Интернет - магазина как элемент нематериальных ресурсов на сегодняшний день имеет существенное значение в формировании стратегических конкурентных преимуществ.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20 - 010 - 00356 "Развитие методологии и формирование механизмов управления нематериальными ресурсами в сфере электронной торговли на основе ценностно - ориентированной модели". Acknowledgments: The reported study was funded by RFBR, project number № 20 - 010 - 00356.*

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

1. Никишин А.Ф., Куличкова А.Д. Лояльность покупателей в сфере Интернет - торговли как элемент нематериальных ресурсов // Экономика и предпринимательство. 2022. № 7 (144). С. 803 - 807

2. Тарасова А.В. Методика оценки деловой репутации и её роль в оптимизации бизнес – процессов // Регион: системы, экономика, управление. 2021. № 4 (55). С. 161 - 168.

3. Юдина Л.Н. Современные подходы к определению составляющих и оценке гудвила (деловой репутации организации) при подготовке слияний и поглощений // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 9

© А.Ф. Никишин, 2022

УДК 33

**Николаева Е.А.**

Бакалавр

Главный специалист управления закупок

Казенное предприятие «Московская энергетическая дирекция»

Город Москва, Россия

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ**

### **Аннотация**

Данная тема является актуальной, так как социально значима. Цель статьи – показать совершенствование тарифного регулирования в Российской Федерации и оценить проблемы и перспективы. Также цель - оценить возможности развития тарифного регулирования электроэнергетики.

### **Ключевые слова**

Электроэнергетика, тарифы, единая энергетическая система, тарифное регулирование, умные счетчики, тарифный светофор, долгосрочное регулирование, тарифный горизонт планирования, регуляторные соглашения.

В нашей стране функционирует единая энергетическая система, которая является крупнейшим в мире централизованно управляемым энергообъединением. Единая энергетическая система России – это система, которая расположена на территории Российской Федерации и централизованное оперативно - диспетчерское управление которой осуществляется системным оператором Единой энергетической системы России [1]. На сегодняшний момент эта система включает в себя более 70 энергосистем на всей территории нашей страны. Также система работает с энергетическими системами Казахстана, Белоруссии, Грузии, Литвы, Эстонии, Латвии и Азербайджана.

Актуальность работы заключается в высокой социальной значимости поднятого вопроса.

Среди зарубежных стран в плане новых технологий в регулировании тарифов можно выделить только лишь Германию, где в 2019 году запустили интернет - портал MaStR ([www.markstammdatenregister.de](http://www.markstammdatenregister.de)), который открыт для всех пользователей и где операторы и владельцы электрогенерирующих установок обязаны регистрировать себя и свои установки.

Что касается России, то, можно сказать, что в нашей стране активно стараются использовать научно - технические достижения в реализации тарифного регулирования.

Как мы знаем, с 1 июля 2020 в соответствии с федеральным законодательством ответственность за приборы учета электроэнергии перешла к энергетическим компаниям. И за потребителем осталась лишь обязанность следить за сохранностью прибора учета, но только если он установлен в пределах зоны его ответственности, например, в квартире. С 1 января 2022 года вступили в силу требования, которые предусматривают установку интеллектуальных приборов учета энергии, которые в свою очередь позволяют:

- Передавать показания приборов в автоматическом режиме;
- Фиксировать частоту и уровень напряжения;
- Дистанционно менять тариф без замены прибора учета и др.

Замена происходит постепенно по мере поломок или выхода из строя старого оборудования [5]. Установкой новых интеллектуальных счетчиков должны заниматься сетевые организации, а в многоквартирных – гарантирующие поставщики. Но при этом, стоимость затрат на замену старых счетчиков на новые закладывается в тариф, то есть обычные потребители так или иначе все равно платят за новую систему. В связи со сложившейся международной ситуацией и санкциями возникли многочисленные проблемы. Одна из основных – резкое увеличение стоимости счетчика [4]. Оно связано с тем, что комплектующие материалы счетчиков изготавливают зарубежные производители, и из-за санкций и проблем с логистикой возникает дефицит товара. Как следствие – рост цен.

Также возникла проблема и с установщиками, которых просто - напросто не хватает. Можно заметить, что у этих новых приборов много плюсов, и в конечном итоге они приведут к прямой экономии средств [2]. Но, к сожалению, на текущий момент полноценный и всеобщий переход на умные счетчики практически невозможен.

В целом по России в 10 регионах тестируется цифровая модель тарифного регулирования. Она позволит уйти от бюрократии и субъективности принятия решений и добавит унификации многим процессам. Также в 2019 - 2020 годах был внедрен и заработал «цифровой тарифный светофор». Он позволяет выявить все ошибки, допущенные регуляторами при принятии решений в субъектах России.

Тарифное регулирование становится долгосрочным. Так Федеральный закон от 02.08.2019 ФЗ №300 установил, что с 2023 года все тарифы на услуги по передаче электроэнергии станут долгосрочными. Тарифный горизонт планирования не менее чем на 5 лет должен повысить инвестиционную привлекательность отрасли электроэнергетики. Также улучшится качество электроснабжения.

Еще не так давно тарифы устанавливались на год, теперь срок новых тарифов должен составлять не менее 5 лет.

Федеральная антимонопольная служба считает одним из эффективных инструментов в рамках развития долгосрочного тарифного регулирования станут регуляторные соглашения. Одними из первых такое соглашение подписали «Россети Урал» и Пермский край.

Одним из основных условий такого соглашения является наличие инвестиционной программы у сетевой организации. По условиям соглашения компании вкладывают инвестиции, а регион устанавливает тарифы на 10 лет. Такая система взаимоотношений

благотворно влияет на инфраструктуру электроэнергетики в субъекте Российской Федерации [3].

Среди цифровизации работы государственного органа в плане регулирования тарифов на электроэнергию в регионах можно выделить Комитет по ценам и тарифам Московской области.

В 2019 - 2020 году были внедрены IT - продукты для всех участников рынка электроэнергии. Так для ресурсоснабжающих организаций была введена система Умный шаблон. Версия организации, которая включает в себя автоматизированных шаблонов тарифной заявки, расчета тарифов, а также электронные чек - листы самопроверки нарушений. Через Портал Госуслуг можно подать заявку и взаимодействовать с комитетом с помощью личного кабинета.

Для граждан созданы такие сервисы на сайте:

- калькуляторы платы;
- приложение ТОП Вопрос - Ответ;
- сервис быстрых ответов гражданам на базе ЕЦУР.

Для самого комитета в рамках Умного шаблона. Версия регулятора. Предоставлен автоматизированный расчет тарифов и формирование экспертного заключения, а в рамках АИС «Тариф» - взаимодействие с порталом Госуслуг, формирование Распоряжения, база данных и электронный архив, аналитические отчеты, BI аналитика и рабочий стол руководителя.

В планах на 2021 год автоматизированное формирование отчетных шаблонов ЕИАС и «умное» раскрытие на портале для граждан «За что мы платим» [6].

Эти на первый взгляд небольшие нововведения дали много положительных эффектов. Около 95 % ресурсоснабжающих организаций работают на портале, 90 % пользуются шаблоном. Уменьшилось в 3 раза количество запрашиваемых документов, с 30 до 5 количество просрочек в установлении тарифов и с 25 % до 4 % количество отказов в открытии тарифного дела. Для комитета автоматизация процессов помогла охватить бесконтактными проверками с 5 % до 100 % организаций, обеспечить соблюдение сроков, росту производительности труда и выявлению маркеров неэффективности и нарушений. А стандартизация экспертизы обеспечила равное и более высокое качество услуг, снизила риски ошибок и нарушений законодательства, а также коррупционные риски, снизила количество судебных разбирательств в 10 раз. Формирование базы данных и аналитических инструментов способствовало снижению тарифов для 1 млн. человек и сдерживанию роста платы граждан ниже инфляции. Нововведения позволили сократить сроки ответов по обращениям граждан с 25 дней до 24 часов.

Но есть и проблемы. Так отрасли необходим переход на эталонное регулирование и развитие долгосрочного периода в регулировании. В Московской области много мелких и очень мелких компаний, многие из которых существуют не более 2 - 3 лет, что значительно затрудняет долгосрочное регулирование тарифов. Международная политическая и экономическая обстановка затормаживает развитие тарифного регулирования, как, например, с умными счетчиками. Среди проблем также низкая доля инвестирования в тарифной выручке и огромное количество ресурсоснабжающих организаций с низким качеством услуг, что несомненно требует введения новых методик и инструментария для оценивания эффективности деятельности компаний.

### Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 N 35 - ФЗ
2. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL. - <https://minenergo.gov.ru/node/4846>
3. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL. - <https://fas.gov.ru/news/31742>
4. Издательский дом «Коммерсантъ». [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL. - <https://www.kommersant.ru/doc/5294313>
5. Справочная правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL. - <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/63305.html>
6. Информационные материалы Комитета по ценам и тарифам Московской области.

© Николаева Е.А., 2022

УДК 33

**Постникова К. Ю.**

канд. экон. наук, доцент СВФУ,  
г. Якутск, РФ.

**Иванова Д. Р.**

магистрант СВФУ,  
г. Якутск, РФ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В АПК РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

### Аннотация

Актуальность данной статьи заключается в том, что в современных условиях государственная поддержка малого предпринимательства агропромышленного комплекса имеет первостепенное значение, поскольку именно предпринимательство в сфере АПК помогает в решении проблем социально - экономического развития сельской местности и обеспечении продовольственной безопасности.

Современное состояние малого предпринимательства АПК свидетельствует о том, что существующая в нашей стране система мер регулирования и поддержки отрасли требует совершенствования. Принятый Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [1] и государственная программа Республики Саха (Якутия) «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2020 - 2024 год» [2] показывают значимость малого предпринимательства для экономики страны и ее регионов.

Вместе с тем Якутия как северный регион страны испытывает определенные трудности в развитии сельского хозяйства. Производство пищевой продукции, растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях как экономическая специализация относятся к неперспективным, но критически важным отраслям для экономики Республики Саха (Якутия) [3].



Цель исследования – выяснить субъективную оценку представителей малого предпринимательства всех экономических зон Республики Саха (Якутия) по сдерживающим факторам развития малого предпринимательства в сельском хозяйстве и недостаткам государственной поддержки АПК региона на основе социологического исследования.

Определены сдерживающие факторы развития малого предпринимательства в АПК РС(Я). Выявлена структура оказываемой государственной поддержки малым предприятиям АПК РС(Я), основные проблемы при получении господдержки и основные причины обращения за государственной поддержкой.

**Ключевые слова**

Агропромышленный комплекс, малое предпринимательство, малое предприятие, регион, Республика Саха (Якутия), сельское хозяйство

Для анализа государственной поддержки малых предприятий в АПК Якутии было проведено социологическое исследование с целью выяснения сдерживающих факторов развития малого предпринимательства, выявления необходимого спектра государственной поддержки для малых предприятий агропромышленного комплекса и оценки оказываемой государственной поддержки.

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена целым рядом проблем, которые в настоящее время существуют в агропромышленном комплексе. Таких как технологическое отставание сельского хозяйства республики, ограниченный доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынку в условиях несовершенства его инфраструктуры, медленные темпы социального развития сельских территорий, отток трудоспособного населения.

С целью выявления необходимого спектра государственной поддержки для малых предприятий АПК Якутии и ее оценки. были опрошены руководители и ведущие специалисты малых предприятий. Сбор социологической информации проводился в период с 21 по 31 мая 2022 г. в Министерстве сельского хозяйства РС(Я), было опрошено 9 предпринимателей Сунтарского, Абыйского, Усть - Алданского, Амгинского, Намского, Мегино - Кангаласского, Алданского, Томпонского и Хангаласского улусов и таким образом представлены все экономические зоны региона (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение районов Республики Саха (Якутия) по 5 экономическим зонам [4]

Экономическая зона	Районы
Арктическая – 13 районов	Абыйский, Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Верхнеколымский, Верхоянский, Жиганский, Момский, Нижнеколымский, Оленекский, Среднеколымский, Усть - Янский, Эвено - Быгантайский
Восточная – 3 района	Томпонский, Усть - Майский, Оймяконский
Центральная – 9 районов и 2 городских округа	ГО «Город Якутск», ГО «Поселок Жатай», Амгинский, Горный, Кобяйский, Мегино - Кангаласский, Намский, Таттинский, Усть - Алданский, Хангаласский, Чурапчинский

Западная – 7 районов	Ленский, Мирнинский, Олекминский, Вилноийский, Верхневиллоийский, Нюрбинский, Сунтарский
Южная – 2 района	Нерюнгринский, Алданский

К задачам исследования относятся: выяснение сдерживающих факторов развития малого предпринимательства; изучение спектра оказываемой государственной поддержки малым предприятиям; оценка государственной поддержки малым предприятиям АПК РС(Я).

Гипотезы исследования:

1. Направления оказываемой государственной поддержки не соответствуют желаниям предпринимателей;
2. Государственная поддержка малым предприятиям АПК РС(Я) не влияет на их развитие, а способствует политике «выживания».

В исследовании первый блок вопросов был направлен на выявление характеристики предприятий АПК, участвующих в опросе. Более половины опрошенных предприятий относятся к крестьянским (фермерским) хозяйствам и 28 % - к потребительским кооперативам. Малые предприятия, принявшие участие в опросе, в основном, осуществляют свою деятельность в течение 5 - 10 лет (44,4 %), на втором месте - с опытом работы от 1 до 5 лет (33,3 %) и на третьей позиции - от 20 до 30 лет (22,2 %).

Второй блок вопросов был направлен уже непосредственно на выявление необходимого спектра государственной поддержки для малых предприятий АПК и оценки оказываемой государственной поддержки. Большинство опрошенных основными проблемами, с которыми сталкивается предприятие в ходе деятельности, выбрали недостаток собственных финансовых средств для развития бизнеса (60 %), на втором месте износ / отсутствие оборудования (50 %), на третьей позиции - недостаток квалифицированных кадров (30 %) и на последнем месте - высокий уровень налогообложения (20 %). Основным источником получения информации о мерах государственной поддержки указали управление сельского хозяйства улуса (88 %), Интернет выбрали 44 % и Министерство сельского хозяйства РС(Я) – 22 %.

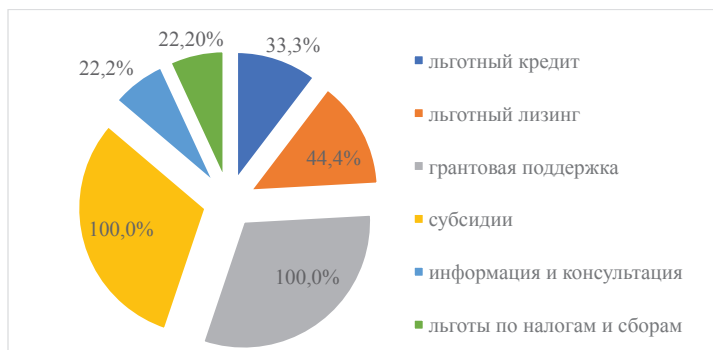


Рисунок 1 – Виды государственных поддержек, за которыми обращались предприниматели (включая те, в оказании которых им отказали)

Все опрошенные предприятия обращались за грантами и субсидией, 44 % - за льготным лизингом и 33 % - за льготным кредитом. Всего 22 % обращались за информационной и консультационной поддержкой и льготами по налогам и сборам (рисунок 1).



Рисунок 2 – Виды поддержек, которые были предоставлены опрошенным предприятиям

Все опрошенные предприятия получили гранты, 88,9 % - поддержку в виде субсидии, 44,4 % - информационную и консультационную поддержку и 22,2 % - льготный кредит, льготный лизинг, льготы по налогам и сборам (рисунок 2).

Более половины респондентов к трудностям при получении государственной поддержки отнесли недостаток информации о мерах поддержки до обращения за ней (55,6 %), на втором месте – невозможность подачи документов в электронном виде (33,3 %) и 22,2 % выбрали большое количество документов для оформления.

Результаты опроса демонстрируют высокий процент лиц, указавших целью обращения развитие бизнеса (55,6 %), на второй позиции - поддержания текущей деятельности (33 %) и на последнем месте - предотвращение необратимых убытков, 11 %.

В открытом вопросе об указании видов господдержки, которые, наряду с оказываемыми государством, были бы актуальны для предприятий, отметили автоматическое изменение размеров субсидий с учетом изменения средних цен на молоко, в связи повышением рыночных цен на молоко.

Большинство респондентов в дальнейшем планируют обратиться за грантами – 100 %, за субсидиями – 77,8 %, за льготами по налогам и сборам – 66,7 %, за имущественной поддержкой – 55,6 % и 44,4 % за льготным кредитом, за информационной поддержкой планируют обратиться – 33,3 % респондентов (рисунок 3).

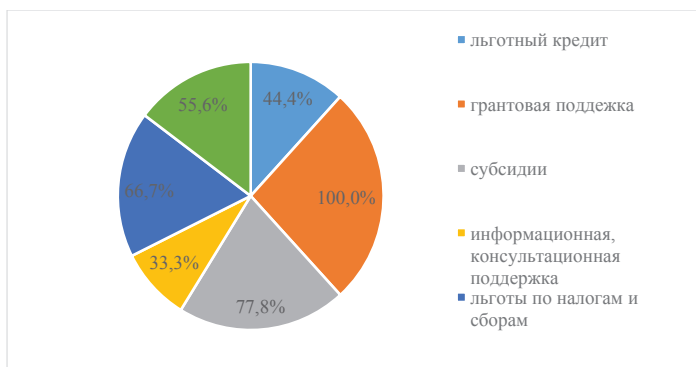


Рисунок 3 – Виды государственных поддержек, за которыми в дальнейшем планируют обратиться предприниматели

Среди сдерживающих факторов развития малого предпринимательства в АПК РС(Я) можно назвать недостаток собственных средств у предприятий для развития бизнеса, недостаток квалифицированных кадров, износ / отсутствие оборудования и высокий уровень налогообложения. Именно на данные факторы нужно обратить внимание Министрству сельского хозяйства РС(Я).

К самым обращаемым видам поддержки являются гранты и субсидии. К основным проблемам при получении господдержки можно отнести недостаток информации о мерах государственной поддержки, невозможность подачи документов в электронном виде и большое количество документов для оформления поддержки.

Оценка государственной поддержки малыми предприятиями АПК РС(Я) показала, что предприниматели по большей части обращаются за государственной поддержкой для поддержания текущей деятельности и предотвращения необратимых убытков.

Направления оказываемой государственной поддержки не соответствуют желаниям предпринимателей, что наглядно демонстрируют различия данных рисунков 1 и 2. Отметим, что опрошенные не обращались за поддержкой в виде микрозаймов в связи с тем, что малые предприятия АПК РС(Я) не очень доверяют ресурсам кредитных банков ввиду высоких расходов и рисков. Государственная поддержка малым предприятиям АПК РС(Я) не влияет на их развитие, а способствует политике «выживания». Почти половина опрошенных малых предприятий обратились за государственной поддержкой не с целью развития своего бизнеса, а ради поддержания текущей деятельности и предотвращения необратимых убытков. Несмотря на действующие меры господдержки, малые предприятия в АПК зачастую сталкиваются с определенными барьерами при получении той или иной господдержки.

### **Список использованной литературы:**

1. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: федер. закон от 24 июня 2007 г. №209 - ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант». Источник: <http://ivo.garant.ru>.

2. О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2020 - 2024 годы (с изменениями и дополнениями): Постановление Правительства РС(Я) № 341 от 15.09.2021. Доступ из официального информационного портала Республики Саха (Якутия). Источник: <https://prav.sakha.gov.ru/ot-15-sentyabrya-2021-g-----341>.

3. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207 - р (с изменениями и дополнениями). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант». Источник: <http://ivo.garant.ru>

4. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 26 декабря 2016 г. № 455 «О проекте Стратегии социально - экономического развития Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года с определением целевого видения до 2050 года». Доступ из справ. - правовой системы «Гарант». Источник: <http://ivo.garant.ru>.

© Постникова К.Ю., Иванова Д.Р., 2022

**Прокопьева А. Д.**  
магистрант 2 курса СПбГЭУ,  
г. Санкт - Петербург, РФ  
Научный руководитель: Бдайдиева Л.Ж.  
канд. экон. наук, доцент СПбГЭУ,  
г. Санкт - Петербург, Россия

## **ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

### **Аннотация**

В статье демонстрируются некоторые основные ошибки при составлении управленческой отчетности. Тема актуальна, так как наличие таких ошибок ведет к неэффективному управленческому учету, который на данный момент чрезвычайно важен. Не исправив эти трудности, руководство фирмы будет принимать недостаточно верные управленческие решения, что приведет к нерезультативному функционированию, постепенно ведущему к банкротству. Итогом работы станут авторские рекомендации по ликвидации некоторых выявленных ошибок, которые будут полезны любой компании.

### **Ключевые слова**

Управленческая отчетность, управленческие решения, составление отчетности, ошибки в отчетности, формализация учета.

Управленческая отчетность стала на данный момент не только распространенным явлением для многих компаний, но и необходимостью в нынешних экономических условиях. Если фирма не формирует такие документы, риск стать банкротом увеличивается, так как именно сейчас требуются максимально корректные управленческие решения. При этом составители управленческих отчетностей относительно часто допускают ряд типичных ошибок, которые делают такие документы неверными, ненужными, а весь управленческий учет трансформируется в лишнюю процедуру, которая никому не нужна. На данный момент это недопустимо, так как управленческая отчетность важна, а ресурсы, в том числе трудовые, необходимо расходовать исключительно рационально. Все это отображает высокую актуальность темы статьи.

Сейчас можно наблюдать несколько достаточно типичных ошибок при составлении управленческой отчетности. Перечислим основные:

1. Отсутствие системности при формировании документов;
2. Отсутствие методологии при составлении отчетов;
3. Выбираются лишь самые простые управленческие отчеты (альтернативная формулировка – документы, формируемые управленческим учетом, недостаточны);
4. Не выделены цели и задачи управленческого учета, он реализуется формально;
5. Чрезмерное количество сведений включаются в управленческие документы;
6. Информация, предоставляемая в рамках управленческих отчетов, недостаточная, неполная или полностью копирует бухгалтерские документы;

7. Использование устаревших программ и методик для формирования управленческих отчетов;
8. Искажение управленческих отчетов, предназначенных для разных адресатов;
9. Отсутствие конкретного адресата для управленческой отчетности;
10. Отсутствие осознания важности управленческого учета по причине демонстрации лишь графиков, таблиц и цифр.

Далее представим каждый пункт более подробно. Системность является важным качеством любого управленческого отчета. Если она отсутствует, учет будет некорректным, возможно, неполным. Предположим, нельзя изучать расходы лишь производственного отдела, считая, что они наиболее крупные – административный отдел может функционировать неэффективно, генерируя излишние издержки. Отсутствие системного управленческого учета не даст возможности выявить этот фактор.

Если при составлении управленческих документов не используется единая методология, могут возникнуть значительные проблемы при интерпретации отчетов. Методология может быть не нужна в единственном случае – управленческим учетом занимается лишь один человек, который ведет его единообразно всегда. Отметим, что здесь тоже необходимо сделать исключение – когда компания начнет расти и лицу понадобится помощь, методология станет обязательной, иначе отчет, например, по производственному и административному отделу будет разным, так как его составляли разные люди. В итоге, руководство не сможет принять корректное управленческое решение – сведения несопоставимы. Здесь же отметим, что, если сотрудник решит покинуть организацию, но не успеет сформировать методологию, сопоставить отчеты за разные годы не получится – новый работник не будет знать технологию формирования отчетов. В результате, компания столкнется с значительными трудностями. Все это указывает на необходимость наличия методологии для каждого управленческого документа.

Часто можно наблюдать, как владельцы при постановке управленческого учета требуют лишь отчет о доходах и расходах или управленческий баланс, что является неверным решением. Каждый из этих документов важен, однако, лишь по одному отчету нельзя принимать управленческие решения, так как они могут быть неверными. Необходимо требовать составление сразу множества форм управленческой отчетности, к уже названным необходимо добавить минимум отчет о структуре себестоимости. Имея хотя бы три формы отчета, можно формировать управленческие решения, которые с большей долей вероятности будут верными.

Можно наблюдать проблему того, как владелец компании желает сформировать управленческий учет, однако, на вопрос зачем это необходимо, он не может ответить [4]. Такая ситуация недопустима, так как, во - первых, весь смысл учета ликвидируется, во - вторых, будут нерационально расходоваться трудовые ресурсы, что нелогично. Все цели и задачи управленческого учета должны фиксироваться в документах. Это важно для того, чтобы все сотрудники формировали отчеты так, как это необходимо владельцам, менеджерам и иным лицам.

Зачастую при введении управленческого отчета можно наблюдать две крайности – либо недостаточное количество сведений в документах, которые могут практически копировать свои аналоги из бухгалтерского учета, либо наоборот представление чрезмерного количества сведений, которые не нужно адресату [3]. Каждый такой полюс недопустим, так

как, при первой ситуации управленческое решение просто не может быть принято верно, а при второй – адресат, либо запутается в таком количестве сведений, либо будет принимать решение слишком долго, что тоже неблагоприятно отобразится на компании.

Некоторые компании для экономии денежных средств заставляют сотрудников применять программы и методики, которые на данный момент являются устаревшими. Так, например, иногда можно наблюдать применение Excel, которые не дает возможности в достаточной мере автоматизировать систему [1]. Это ведет к увеличению промежутка времени, за которой формируются отчеты. Более того, ошибки тоже становятся более вероятными. Оперативное создание отчетов становится практически невозможным. Все это демонстрирует необходимость отказа от устаревших, непрофильных систем для управленческого учета.

Нельзя не отметить оппортунистическое поведение некоторых лиц, направленное на получение выгод для себя. Это приводит к намеренному искажению управленческих отчетов для адресатов. Так, сговор сотрудника, осуществляющего управленческий учет и начальника производства может привести к тому, что будут демонстрироваться завышенные значения по финансовому потреблению. Это будет требовать больших инвестиций, которые будут делиться между сообщниками.

При формализации управленческого учета, может возникнуть еще одна проблема – составители управленческой отчетности не знают, для кого создаются эти документы. Это ведет к тому, что информация, которая детализируется, может быть неверной или недостаточной [2]. Предположим, отчет о структуре себестоимости для начальника производственного отдела должен быть максимально подробным, только так он сможет выявить источник чрезмерных расходов. Для начальника логистического отдела такой отчет необходимо сократить, так как его будет интересовать лишь часть про транспортировку сырья. Для владельца предприятия отчет можно сделать минимальным, так как в его распоряжении будет множество иных документов.

Иногда решение о введении управленческой отчетности поддерживается не всеми владельцами или менеджерами, так как они не видят в нем пользы. Причиной он и называют наличие лишь таблиц, графиков и иных элементов, которые не дают сведений. Несмотря на то, что мнение ошибочно, с проблемой необходимо бороться, иначе усовершенствовать управленческие решения таких лиц будет невозможно, а часть работы сотрудников, ведущих управленческий учет, станет ненужной.

По мнению автора, с выделенные проблемы необходимо ликвидировать следующим образом. В первую очередь нужно отказаться от формализации управленческого учета, должны быть четко установлены его цели и задачи, он должен быть полным, что требует достаточного числа используемых форм. Необходимо установить, как составляются отчеты, какое количество сведений в них должно быть, какие программы нужно применять для его упрощения и автоматизации. При этом сторонники управленческого учета должны убедить его противников в его эффективности. Если это невозможно, необходимо предоставлять отчеты с уже проведенной подробной аналитикой, которая продемонстрирует пользу документа. Выполнив все эти рекомендации, можно ликвидировать большую часть основных ошибок, которые возможны при составлении управленческой отчетности.

Таким образом, изученная сфера является достаточно проблемной, количество трудностей здесь велико, появляются они не только в начале внедрения управленческой отчетности, но и гораздо позже, даже в процессе ее использования. Все продемонстрированные ошибки нужно исправлять, иначе управленческий учет будет неэффективным. Автором были даны рекомендации, которые способны улучшить положение любой компании в этой сфере.

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

1. Лобан, И. И. Проблемы сбора отчетности и образования больших данных в условиях цифровой экономики / И. И. Лобан // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2. – С. 14 - 20.
2. Развитие методики внутреннего контроля расчетных операций / Г. С. Клычова, А. Р. Закирова, А. С. Клычова, И. М. Гимадиев // Международный бухгалтерский учет. – 2021. – Т. 24. – № 1(475). – С. 94 - 114. – DOI 10.24891/ia.24.1.94.
3. Цвиркун, О. А. Система финансового контроля в строительной организации ООО «Стройиндустрия - НК» / О. А. Цвиркун // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2022. – № 1(48). – С. 50 - 55. – DOI 10.18323/2221-5689-2022-1-50-55.
4. Ярыш, А. А. Процедуры внутреннего контроля социальных обязательств в условиях автоматизации бухгалтерского учета / А. А. Ярыш // Вестник евразийской науки. – 2020. – Т. 12. – № 2. – С. 82.

© А.Д. Прокопьева, 2022

**УДК 338**

**Симомян А.А.,**  
магистрант,  
Кубанский государственный  
аграрный университет имени И.Т. Трубилина  
(г. Краснодар)

### **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

#### **Аннотация**

Современное состояние сельских территорий Российской Федерации, несмотря на наличие крупных программ и стратегий устойчивого развития до 2030 г., вызывает много вопросов о целесообразности и эффективности мер, реализуемых сегодня федеральным центром. Проблемы, возникшие много лет назад в сфере социально - экономического развития сельских поселений, до сих пор не решены, и более того, с каждым годом они нарастают, имея негативную дальнейшую перспективу развития села в России.



**Ключевые слова:** сельские территории, устойчивое развитие сельских территорий, доходы, расходы бюджетов сельских территорий, система управления.

Сельские территории Российской Федерации давно находятся в кризисе, и даже несмотря на интенсивность экспорта сельскохозяйственной продукции, нельзя сказать, что система социально - экономического развития села сегодня выглядит единой. К сожалению, нынешний подход к развитию, который активно используется в управлении сельскими территориями, не может обеспечить его эффективность, так как большая часть наращиваемых мероприятий либо формальна, либо частично применяется к муниципалитетам, уже имеющим относительно стабильное экономическое развитие [2].

Преобразование сельских территорий в контексте социально - экономического развития требует от органов местного самоуправления и государства наибольшего внимания. Сегодня эта проблема стоит очень остро и малоизучена, поскольку ученые и социологи вообще не изучают динамику, возникающую в сельской местности, и жизнеобеспечивающие факторы развития села.

Проблема исчезновения русских деревень, ставшая серьезной угрозой социально - экономической безопасности сегодняшней России, до сих пор не решена, хотя государством реализуются многие программы поддержки и развития села. Эта проблема является предметом многих исследований социологов и отечественных экономистов, объясняющих генезис процесса деградации российской деревни и причины формирования социально - демографических и институциональных механизмов сельских территорий [4].

Социально - экономическая политика, направленная на развитие сельских территорий, должна рассматриваться, как сфера совместной ответственности государства, органов местного самоуправления, бизнеса, науки, общества в области обеспечения достойного уровня жизнедеятельности сельских граждан. Однако, как показывает практика, все стратегические планы по развитию сельских территорий в России не достаточно эффективны и результативны, так как современная социально - экономическая ситуация в российских селах характеризуется огромным количеством накопившихся проблем, препятствующих их переходу к устойчивому развитию.

Кризисные явления, обострившиеся в селах с началом рыночных и политических реформ, до настоящего времени не преодолены. Ежегодно ухудшается демографическая ситуация, ускоряются миграционные процессы, при которых происходит активный отток сельских жителей в города или другие регионы России, ухудшается экологическая обстановка, и, соответственно сокращается продолжительность жизни сельских жителей. Для повышения эффективности распределения бюджетных средств на развитие сельской инфраструктуры составим рисунок 1.

Существующие проблемы социальной сферы в сельских территориях основаны на нехватке финансовых ресурсов, использовании устаревших методов управления, и технологий предоставления услуг [3].

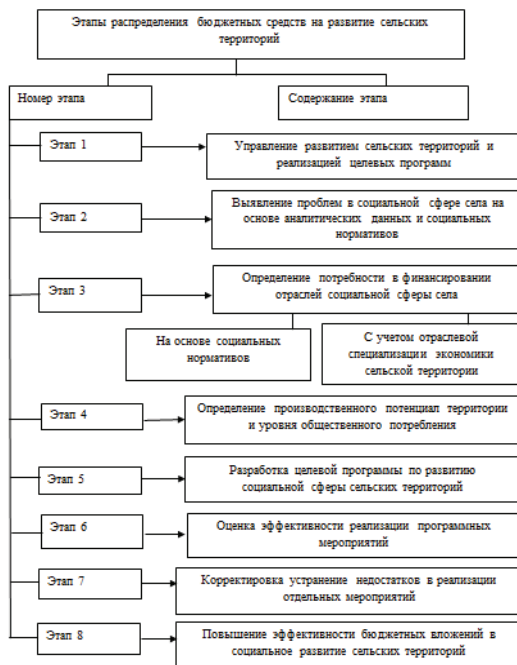


Рисунок 1 – Схема этапов распределения бюджетных средств на развитие социальной сферы сельских территорий

Необходимо напрямую привлекать инвестиции и компенсационные выплаты из частного сектора, т.е. активно внедрять государственно - частное партнерство по социальному устройству сельских территорий с помощью бюджетных и внебюджетных фондов, для увеличения целевых ресурсов финансирования, что приведет к удовлетворению существующих потребностей. Таким образом, в целях совершенствования государственного управления социальным развитием сельских территорий необходимо усилить меры государственной поддержки по решению социальных, инфраструктурных и экономических проблем в сельской местности.

### Литература

- 1 Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 - ФЗ. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации // Собрание законодательства РФ.
- 2 Баландин Д.А. Управление устойчивым развитием сельских территорий региона / Д.А. Баландин. – Пермь: Экспресс, 2018. – 182 с.
- 3 Зайцева О.О. Управление устойчивым развитием сельских территорий / О.О. Зайцева. – М.: Наука, 2019. - №10. - 121 с.
- 4 Калягина Л.В. Анализ направлений устойчивого развития сельских территорий / Л.В. Калягина // Ползуновский альманах. – 2021. – №1. – С. 235 - 241.

© Симонян А.А., 2022

## ИНФРАСТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы становления, развития и внедрения электронных сервисов содействия деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, которые обусловлены ширококомасштабной трансформацией мер государственной поддержки в цифровой интерактивный формат. Проанализирована региональная инфраструктура государственной поддержки малого и среднего предпринимательства на примере Белгородской области.

**Ключевые слова:** предпринимательство, малый бизнес, государственная поддержка, инфраструктура, цифровая платформа, цифровая экосистема.

Исходя из общемировой статистики, малым бизнесом занято примерно 50 % населения планеты, количество малых предприятий по данным ООН составляет 53–55 млн. В связи с этим именно предприятия малого бизнеса обеспечивают 75 % новых рабочих мест. Для выяснения роли малого предпринимательства в Российской Федерации требуется четкое представление о том, какое место оно занимает в национальной экономике и какова его специфика.

В открытой базе данных – Едином реестре субъектов МСП, в Белгородской области по состоянию на ноябрь 2022 года насчитывается 58 219 таких хозяйствующих субъектов (рис.1).

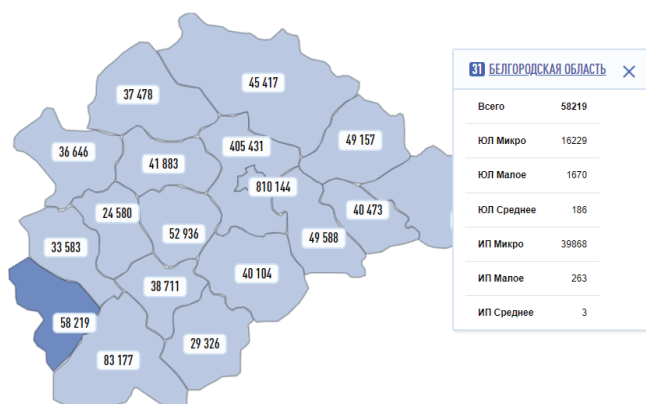


Рисунок 1. Субъекты МСП Центрального федерального округа [1]

В регионах Центрального федерального округа ситуация с развитием малого и среднего предпринимательства крайне неоднородна. Аналогичная ситуация наблюдается и в масштабах страны в целом. Белгородская область по доле занятых в малом и среднем бизнесе (далее – МСБ) занимает 42 - ю позицию из 85. К концу 3 - го квартала 2020 года в малом и среднем бизнесе региона было занято 112 тыс. белгородцев, что составляет 13,3 % всех трудоустроенных. Вовлеченность в предпринимательство в Черноземье выше только в Воронежской области с 22 - ым местом в рейтинге по России с долей занятых в малом и среднем бизнесе на уровне 15,6 % .

В целях развития малого и среднего предпринимательства в Белгородской области (таблица 1), как и России в целом давно сформирована основа многоканальной системы поддержки субъектов МСП. Ее работа направлена на устранение факторов, ограничивающих развитие бизнеса таких как, ресурсные, рыночные, финансовые и т.п.

**Таблица 1 – Организации инфраструктуры  
государственной поддержки малого  
и среднего предпринимательства Белгородской области**

Название организации	Цель создания	Год создания
Белгородский областной фонд поддержки малого и среднего предпринимательства.  На базе фонда в 2019 г. открыт Центр оказания поддержки предпринимателям «Мой бизнес»	практическая реализация мероприятий Правительства области по государственной поддержке МСП в форме предоставления организационной, финансовой, имущественной и консультационно - информационной помощи в рамках федеральных и региональных программ, в том числе программы микрофинансирования малого предпринимательства	2003
Областное государственное бюджетное учреждение «Белгородский региональный ресурсный инновационный центр»	создание в рамках федеральных и региональных программ условий для развития МСБ в инновационной сфере, увеличения инновационного уровня и конкурентоспособности производства, выхода инновационной продукции на внутренний и внешние рынки, импортозамещения на внутреннем рынке	2009
Белгородский гарантийный фонд содействия кредитованию	предоставление гарантий и поручительств по обязательствам субъектов МСП, поддержка малого и среднего предпринимательства, основанная на кредитных договорах, договорах банковской гарантии и договорах финансовой аренды (лизинга)	2011

Некоммерческая организация «Фонд содействия развитию инвестиций в субъекты малого и среднего предпринимательства - ства в Белгородской области»	формирование фонда смешанных инвестиций и (или) фонда акций в малые компании	2010
АНО «Центр поддержки экспорта Белгородской области»	поддержка экспортно - ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства области	2019

Организационный базис развития и поддержки малого бизнеса в Белгородской области составляют областные целевые программы, такие как Программа микрофинансирования субъектов малого и среднего бизнеса, Субсидии на возмещение затрат на транспортировку продукции экспортно - ориентированных субъектов МСП для организации экспортных поставок [2, 4] и др.

Сложность современной экономической ситуации и стремление поддержать бизнес обуславливают применение на государственном уровне разнообразных подходов.

Своеобразный всплеск активности в разработке мер поддержки малого бизнеса наблюдался весной 2020 г. в период пандемии коронавирусной инфекции. Именно в это время максимум внимания было уделено совершенствованию и развитию общероссийской инфраструктуры информационной поддержки МСБ путем расширения информационного пространства. Появился разработанный Минэкономразвития России национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», который объединил четыре федеральных проекта: Поддержка самозанятых, Предакселерация, Акселерация субъектов МСП и Цифровая платформа МСП.

В 2022 году работа по цифровизации поддержки малого бизнеса продолжается. Правительство РФ утвердило сроки запуска эксперимента по оказанию поддержки МСП на базе цифровой платформы. Данный эксперимент стартовал с 1 февраля 2022 года и продлится до 1 февраля 2025 года. В текущем году платформа работает в тестовом режиме.

Предполагается, что новая система максимально адаптирует к электронному дистанционному формату как открытие, так и ведение, и даже развитие бизнеса. К ней подключатся помимо получателей услуг все федеральные ведомства и министерства, институты развития, страховые организации и банки. За счет этого будет обеспечен обмен нужной информацией, организация которого будет осуществлена через систему межведомственного электронного взаимодействия.

Идея платформы состоит в объединении в одной экосистеме всех сервисов для МСП, что позволит предпринимателям выбирать и получать необходимые меры поддержки дистанционно. Кроме того, на платформе есть техническая возможность обеспечить адресный подбор мер поддержки и их проактивное одобрение, а также предоставление услуг, которые требуются на разных этапах развития бизнеса, без личного присутствия предпринимателей.

К 2024 году на цифровой платформе планируется реализовать более 20 различных сервисов, при этом, у каждого пользователя платформы появится свой цифровой профиль.

В настоящее время на Цифровой платформе МСП размещены меры поддержки из 25 регионов. Это Алтайский, Пермский и Хабаровский края Республики Бурятия и Татарстан, города Москва и Санкт - Петербург, Ленинградская, Свердловская, Новосибирская, Томская, Ульяновская, Калининградская и Челябинская области [3] и др. Белгородская область находится в их числе.

В связи с этим можно утверждать, что в Белгородской области происходит создание комфортной цифровой экосистемы для субъектов МСП, обеспечивающей возможность перехода с использованием единой системы идентификации и аутентификации между существующими информационными системами, образовательными платформами и сбытовыми площадками. Такой подход значительно расширит осведомленность предпринимателей региона о работе цифровой платформы и упростит доступ к услугам, а также навигацию на платформе, будет способствовать развитию и модернизации региональной инфраструктуры поддержки МСП.

### **Список использованной литературы**

1. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства / [Электронный ресурс] – URL: <https://ofd.nalog.ru/?ysclid=laqfhh70ab865519133>(дата обращения: 03.12.2022).

2. Меры поддержки субъектов МСП и промышленных предприятий Белгородской области / [Электронный ресурс] – URL:<https://mb31.ru/?ysclid=lammu0pkgs933968930> (дата обращения: 01.12.2022).

3. Моисеенко, Ж. Н. Направления государственной поддержки малых форм хозяйствования: монография / Ж.Н. Моисеенко; Донской ГАУ. – Персиановский: Донской ГАУ, 2021.– ISBN 978 - 5 - 98252 - 376 - 1 – 175 с. – Текст: непосредственный.

4. Постановление Правительства Белгородской обл. от 15.05.2017 № 162 - пп (ред. от 21.03.2022) «О мерах государственной поддержки малого и среднего предпринимательства Белгородской области» / [Электронный ресурс] – URL: <https://belgorodinvest.com/upload/iblock/e26/9ypfs41z3ni1lsge843ds1hnnqrezbgd.pdf?ysclid=lbnmnelgt7428246798> (дата обращения: 01.12.2022).

© Собакин А.И., 2022

**УДК 338.47**

**Стариков А.А.**

ООО «Импульс», бизнес - аналитик  
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

## **ТРАНСПОРТНО - ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Транспортный комплекс относится к числу ключевых секторов национального хозяйства. Во многом именно он определяет перспективы развития всей экономики. Потенциальные возможности транспортной инфраструктуры, превращенные в транспортно

- логистические системы, способны обеспечить масштабный экономический эффект, поднять эффективность материальных, информационных и финансовых потоков.

Характеризуя проблемы и перспективы национальной транспортно - логистической инфраструктуры, нужно отметить, что сегодня для нее характерны разнообразные интеграционные процессы, нацеленные на повышение степени согласованности бизнес - процессов. Различные транспортные, терминальные, информационно - коммуникационные и экспедиторские организации объединяются в кластеры, бизнес - союзы и стратегические альянсы.

Значимость и злободневность проблем развития эффективных механизмов межфирменной интеграции в сфере транспортно - логистического обслуживания, обусловлена все новыми глобальными рисками и вызовами, включая многочисленные санкции 2014 - 2022 годов.

Чтобы результативнее работать в транспортно - логистической сфере ее субъектам целесообразно рассматривать своих бизнес - партнеров в качестве перспективных членов единой коалиции. Логистически - ориентированная интеграция грузоперевозчиков и их партнеров должна прежде всего обеспечить повышение уровня согласованности усилий по комплексному продвижению материального потока с расширением дополнительных логистических услуг (терминальных и сервисных).

В связи с тем, что сегодня интегрированные бизнес - системы вынуждены действовать в условиях высоких рисков, важной предпосылкой их успешной работы является способность к адаптации и обеспечению стабильного функционирования с учетом адекватных реакций на происходящие социально - экономические и геополитические трансформации.

Одной из важнейших предпосылок развития интеграции в транспортно - логистической сфере вполне правомерно считать дальнейшее совершенствование функционального блока, характерного для различных логистических провайдеров, являющихся системными интеграторами совокупности логистических процессов.

Перспективной проблемой является оптимизация внутрикорпоративного управления транспортно - логистическими процессами во взаимосвязке с мерами по развитию регулирования бизнеса на региональном уровне. Углубленных исследований требуют проблемы развития форм и методов межфирменного партнерства в транспортно - логистической сфере. В научной поддержке нуждаются вопросы развития системы государственно - частного партнерства в данной области.

В составе крупных транспортных узлов целесообразным представляется формирование специализированных мощных координационных логистически - ориентированных центров, обеспечивающих последовательное усиление степени координации и сопряжения работы разных транспортных структур и их бизнес - партнеров на основе использования наиболее эффективных информационных и телекоммуникационных систем.

Необходимость модернизации отечественного транспортно - логистического сегмента инфраструктуры требует систематической корректировки используемых на данном сегменте бизнес - сферы форм организации хозяйствования. Одной из подобных форм работы является формирование и развитие соответствующих кластерных структур, точнее говоря, кластеров транспортно - логистического типа. Данные кластеры, нацеленные на сопряжение интересов и целей взаимодействующих субъектов транспортно - логистического бизнеса, способны обеспечить весьма существенный эффект синергии.

В зависимости от масштабов территории, охваченной деятельностью кластера, а также с учетом его геополитических и коммерческих целей выделяются региональные, межрегиональные, национальные и глобальные кластеры, структурно включающие такие

элементы как ядро кластера (основное звено координирующее бизнес - процессы), вспомогательные и обслуживающие бизнес - звенья.

В качестве одного из весьма рациональных направлений развития взаимодействия в транспортно - логистической сфере стоит указать на уже достаточно хорошо себя зарекомендовавшую систему ГЧП - государственно - частного партнерства. Будет уместным подчеркнуть, что эта система может развиваться и в условиях кластерных форм работы. Огромное множество задач в области логистической оптимизации грузоперевозок может быть успешно решено на основе эффективного использования различных инструментов консолидации потенциалов государства и частного предпринимательства, включая транспортные компании и инвестиционные организации.

Анализ существующей хозяйственной практики, а также оценка альтернатив развития различных секторов национальной экономики показывают, что с использованием механизмов ГЧП, т.е. альянса государства и бизнеса, становится достижимым согласование мотивов и сопряженное развитие всех звеньев транспортно - логистической инфраструктуры с устойчивым повышением эффективности функционирования различных видов транспорта и транспортных узлов.

Комплексно рассматривая роль ГЧП в качестве механизма привлечения дополнительных инвестиций для решения наиболее значимых задач транспортной логистики, стоит отметить одновременно открывающиеся возможности повышения действенности системы макроэкономического регулирования хозяйственных процессов, улучшения подхода к использованию государственной собственности, а также связанный с этим рост доходности привлекаемых инвестиций.

Преимуществами использования ГЧП в транспортно - логистической сфере для государства являются следующие:

- сокращение величины государственных расходов на развитие системы транспортно - логистического обеспечения бизнеса;
- устойчивый рост интенсивности инвестиционных и инновационных процессов в сфере транспортно - логистической инфраструктуры;
- подключение субъектов частного бизнеса к разделению разнообразных рисков, сопряженных с формированием и развитием инфраструктуры.

Соответствующими преимуществами, открывающимися для частных партнеров в результате расширения ГЧП в области транспортной - логистики являются следующие:

- доступ к сложившимся традиционным государственным зонам хозяйственной деятельности;
- получение прямого финансово - экономического государственного содействия;
- долгосрочное размещение инвестиционных ресурсов под гарантии государства;
- технико - технологическая и информационно - коммуникационная поддержка;
- помощь государства в развитии межрегиональных и внешнеэкономических связей.

К уже сложившимся формам ГЧП можно отнести: концессионные соглашения, лизинг, контрактную систему и другие. Как свидетельствует практика, концессии могут принести ощутимый эффект в процессе сооружения различных автомобильных магистралей, крупных терминалов, мостов и прочих приоритетных объектов стратегической транспортной инфраструктуры.

Оценивая тенденции развития отечественной системы ГЧП, нужно отметить, что в настоящее время здесь еще очень много проблем, требующих своего скорейшего решения. Еще не в полной мере отработаны регуляторы, обеспечивающие должную надежность гарантий долговременных интересов как государства, так и субъектов частного предпринимательства. Для динамичного развития ГЧП в сфере инфраструктуры



необходимо придание большей рациональности договорным формам взаимодействия, налоговым инструментам, правовым режимам для разных типов собственности, с учетом которых возможна более эффективная реализация транспортно - логистических проектов ГЧП. Для повышения привлекательности системы ГЧП на принципах концессии необходима разработка подзаконных актов, уточняющих отношения участников партнерства по поводу создания объектов концессии. В свою очередь, развитие транспортно - логистической инфраструктуры в перспективе обеспечит повышение устойчивости и конкурентоспособности всей национальной экономики.

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

1. Брынцев А.Н. Логистика и продвижение товара. // РИСК, 2013. №4. - С.48 - 50
2. Прокофьева Т.А., Адамов Н.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России. - М.: ИД «Экономическая газета», 2011. – 305 с.
3. Элларян А.С. Логистическое управление интегрированными транспортно - экспедиторскими процессами. - Москва.: ИД «Экономическая газета», 2013. - 251 с.

© Стариков А.А., 2022

УДК 330.3

**Титова Е.С.**, канд. экон. наук, в.н.с.

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,  
г. Москва, РФ

#### **РАЗВИТИЕ БИОЭКОНОМИКИ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

**Аннотация.** В работе представлены результаты обзорного библиометрического анализа публикаций о биоэкономике, имеющихся в двух крупных информационных массивах – международной базе данных ScienceDirect и отечественной Научной электронной библиотеке. На этой основе отмечены отдельные тенденции, складывающиеся в развитии биоэкономике как одного из важных факторов в стратегии устойчивого развития.

**Ключевые слова:** биоэкономика, устойчивое развитие, биотехнологии

**Titova E.S.**, PhD in Economics, Leading Researcher  
Plekhanov Russian University of Economics,  
Moscow, Russia

#### **BIOECONOMY DEVELOPMENT: SOME ASPECTS OF BIBLIOMETRIC ANALYSIS**

**Abstract.** The paper presents the results of an overview bibliometric analysis of bioeconomy publications available in two large information arrays – the international database ScienceDirect and the national Scientific Electronic Library. On this basis, some trends that are emerging in the bioeconomy development as one of the important factors in the sustainable development strategy are noted.

**Keywords:** bioeconomy, sustainable development, biotechnologies

Достижения наук о жизни, с одной стороны, обеспечивают широкие фундаментальные исследования геномов прокариот и эукариот, в частности, с помощью высокопроизводительного секвенирования (next - generation sequencing – NGS) – метода определения нуклеотидной последовательностей ДНК и РНК, что уже находит применение в различных областях биологии, медицины, а также в фармацевтике [9;12;15]. С другой стороны, развитие биотехнологий создали предпосылки для формирования новой экономики – биоэкономики, основанной на накопленных знаниях [6;7;16]. Как следствие, в современном обществе формируются определенные запросы на формирование информированных пользователей биотехнологической продукции [6;10], также на распространение полученных достижений в практику.

Формирование биоэкономики во многом связано с качественным скачком в развитии биотехнологий, что в XXI веке позволило рассматривать биоэкономику как особую сферу деятельности, которая включает цепочки событий от научно - исследовательских работ до промышленного производства товаров различного назначения: от продуктов питания до биопластиков. Например, высокую значимость имеют и создаваемые биотехнологическим способом диагностические тест - системы, потребности в которых особенно ярко проявились в период пандемии, вызванной вирусом SARS - CoV - 2 [3;19], хотя подобные системы также необходимы и для диагностики многих других заболеваний. К настоящему времени биотехнология стала играть ключевые роли и в решении разных сельскохозяйственных задач: от выведения сортов растений с высокой урожайностью, адаптированных к определенным климатическим условиям, и с устойчивостью к заболеваниям, например, [4], до создания средств борьбы с насекомыми – вредителями и другими патогенами растений. Принято выделять десять направлений (категорий) биотехнологий, которые распределяются по цветам [11], например, желтый цвет иллюстрирует пищевую биотехнологию и нутрициологию, морская биотехнология окрашена в синий цвет и т.д. Недавние исследования показывают [18], что формируемая в настоящее время «биоэкономика» открывает уникальные возможности для решения сложных и взаимосвязанных проблем, которые способствуют экономическому развитию, достижению целей устойчивого развития и пр. Актуальность и развитие интереса к исследованиям в области наук о жизни подтверждается возрастающим в последнее десятилетие количеством публикаций. Так, например, химия, науки об окружающей среде, химические технологии, биохимия, генетика и молекулярная биология, иммунология и микробиология входят в число лидеров по взвешенному цитированию среди известных областей знания [1].

Для выявления существующих тенденций в биоэкономике был использован подход, связанный с количественным анализом публикаций, которые появляются по теме биоэкономики, также тематикам, смежным с указанной. Для проведения общего библиометрического анализа были отобраны ключевые слова: биоэкономика, биотехнология, зелёная экономика, устойчивое развитие, биотопливо, переработка отходов, высокопроизводительное секвенирование, циркулярная экономика. Выбор ключевых слов был также обусловлен данными о сети ключевых слов анализа воздействия биоэкономики [8]. Кроме того, во внимание принимались сведения о существующих средствах решения биотехнологических задач (высокопроизводительное секвенирование), также ростом внимания к вопросам устойчивого развития и циркулярной экономики. Для достижения репрезентативности обследуемой выборки в анализ были дополнительно включены такие ключевые слова как вакцина и антитела, которые использовались в качестве опорных в связи с выраженной актуальностью опубликованных исследований, содержащих данные ключевые слова.

Исследование проводилось за период с 2010 по 2022 г. с использованием сплошного поиска зарубежных публикаций [14], также поиск осуществлялся выборочным образом (название публикации, аннотация, ключевые слова, полный текст) с учетом морфологии среди статей, книг, материалов конференций, размещенных в Научной электронной библиотеке [2], преобладающее количество которых являются работами отечественных авторов на русском языке.

По результатам обследования количества публикаций в базе ScienceDirect (рис. 1) выявлено преобладание публикаций с ключевыми словами «sustainable development», «antibodies», «biotechnology». В 2022 году количество публикаций с ключевыми словами «green economy» (26612 ед.) и «waste disposal» (18774 ед.) сопоставимо с количеством публикаций с ключевым словом «vaccine» (28175 ед.), что может свидетельствовать об актуальности указанных тематик исследований.

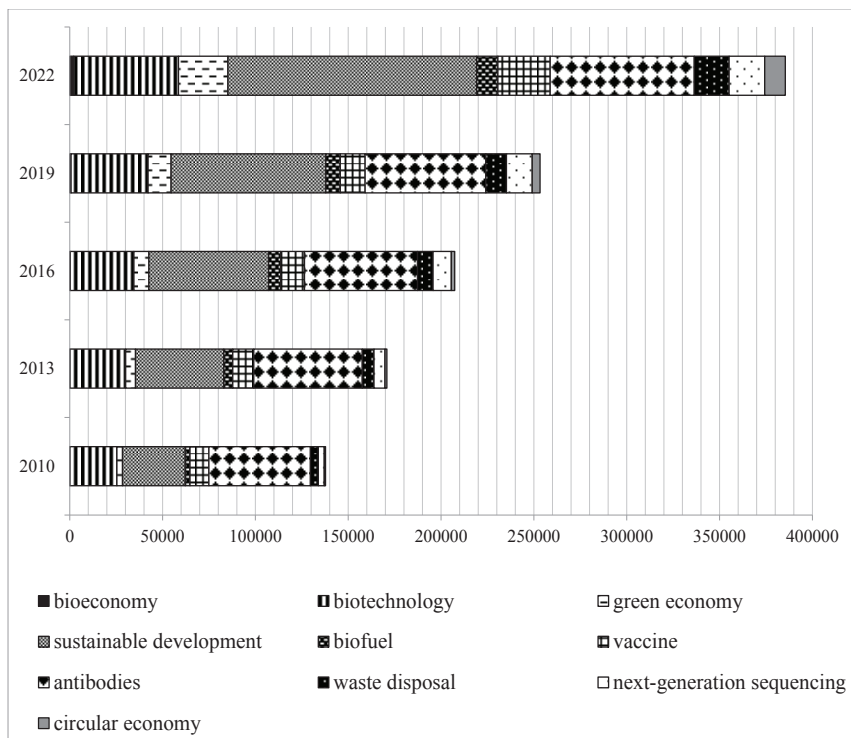


Рис. 1. Динамика публикаций по обследуемым ключевым словам, 2010 - 2022, ед.

Источник: составлено автором по материалам портала ScienceDirect [14]

Анализ данных, полученных в Научной электронной библиотеке (НЭБ) [2], подтверждает среди лидеров в общем количестве публикаций 2021 года ключевого слова «устойчивое развитие» (1569 ед.), однако на первом месте оказывается ключевое слово «зелёная экономика» (1721 ед.), замыкает тройку лидеров ключевое слово «вакцина» (рис. 2).

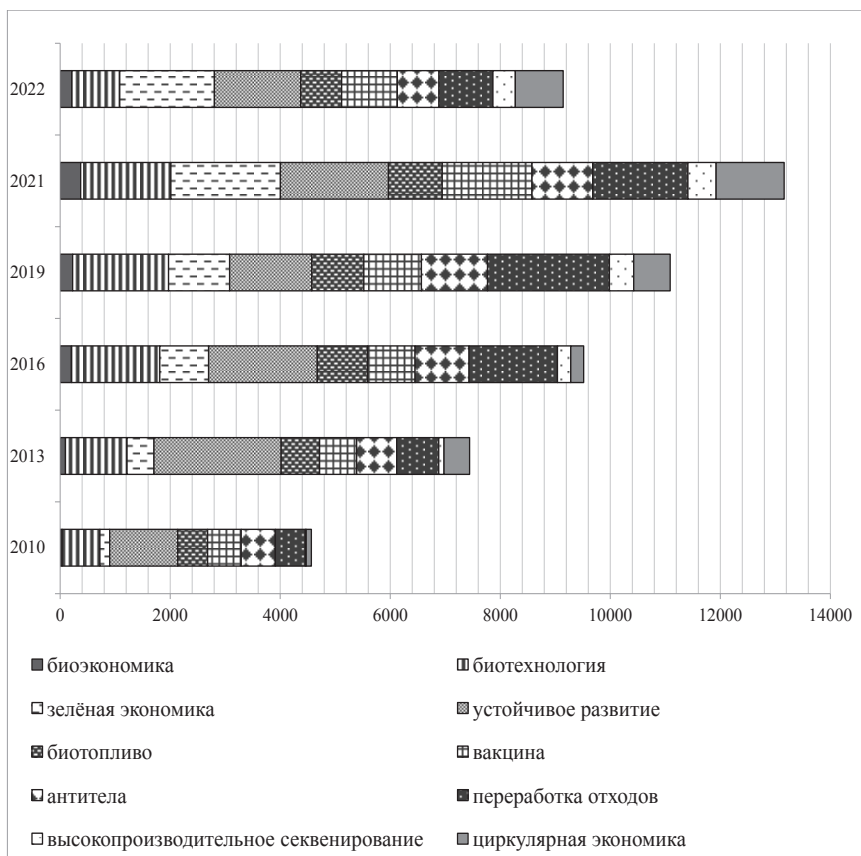


Рис. 2. Динамика публикаций по обследуемым ключевым словам, 2010 - 2021, ед.  
 \* анализ по НЭБ проведен по итогам 2021 года в связи неполнотой данных 2022 года  
 Источник: составлено автором по материалам Научной электронной библиотеки [2]

В 2022 году среди отечественных публикаций количество работ с ключевым словом «циркулярная экономика» (870 ед.) сопоставимо с количеством публикаций с ключевым словом «переработка отходов» (982 ед.) и «антитела» (756 ед.). Результаты поисковых запросов в обеих информационных базах данных (ScienceDirect и НЭБ) среди искомых ключевых слов отнесли биоэкономике на последнее – десятое место. Однако подробный анализ динамики количества подобных публикаций (на примере базы данных ScienceDirect) показали экспоненциальный рост работ, включающих ключевое слово «bioeconomy», а выполненный с помощью соответствующих возможностей excel прогноз позволяет предположить их кратное увеличение к 2024 г. (рис. 3), что подтверждает предположение о существенном увеличении интереса к указанной тематике, наряду с увеличением внимания к механизмам достижения целей устойчивого развития, формированию циркулярной экономики и др.

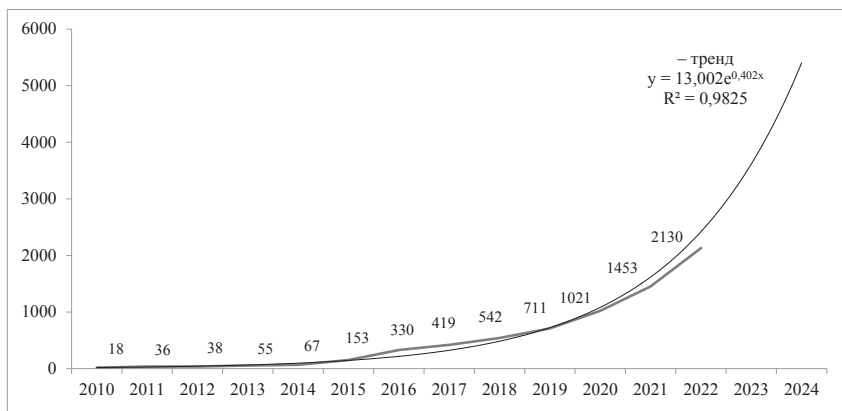


Рис. 3. Динамика публикаций по ключевому слову «bioeconomy» с учетом прогноза до 2024 г., 2010 - 2022, ед.

Источник: составлено автором по материалам портала ScienceDirect [14]

Для сравнения на рис. 4 представлена динамика публикаций по запросу «sustainable development» с учетом прогноза до 2024 г. Примечательно, что исследователи из Китая [18], сравнивая развитие биоэкономики в России и Китае, отмечают раннюю стадию ее развития. При этом отмечалось, что для КНР ограничителем развития биоэкономики являются внутривнутриполитические барьеры и дисбаланс в размещении промышленных предприятий и исследовательских учреждений. Среди положительных тенденций определяется поддержка развития биоэкономики и биоиндустрии со стороны государства. Для развития биотехнологий в России выделяют необходимость развития исследовательского и ресурсного потенциала, формирование нормативной базы и соответствующих стратегических документов, увеличение доли научных разработок, внедренных в практическое применение [5;13;17].

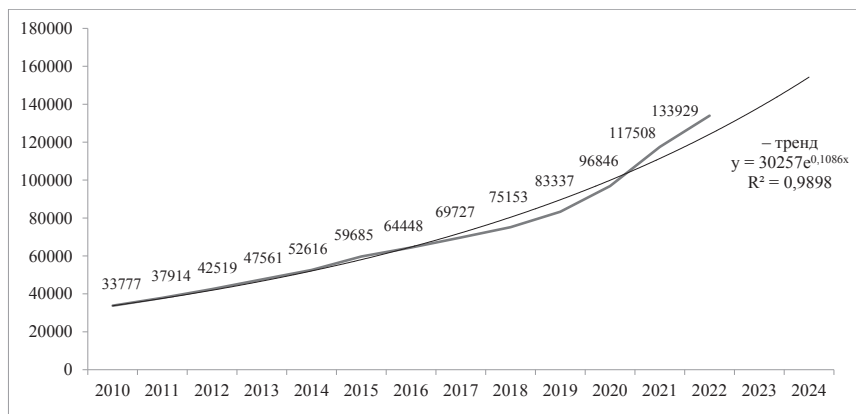


Рис. 4. Динамика публикаций по ключевому слову «sustainable development» с учетом прогноза до 2024 г., 2010 - 2022, ед.

Источник: составлено автором по материалам портала ScienceDirect [14]

Таким образом, из представленных результатов следует, что в современной биоэкономике сложилось несколько активно проявляющихся тенденций, в частности, связанных с производством биофармпрепаратов (гормонов, антибиотиков, вакцин, антител), биотоплива, биополимеров, а также с решением экологических задач. Соответственно, можно думать, что биоэкономика в ближайшей перспективе будет вносить существенный вклад в обеспечение устойчивого развития.

### **Список использованной литературы:**

1. Константинова Л.В., Петров А.М., Ворожихин В.В., Искандарян Р.А., Маяков Д.М., Штыхно Д.А. Тематические приоритеты научных исследований в мире и в России: анализ публикационной активности на основе данных SciVal // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2022. – № 5. – С. 147 - 163.
2. Научная электронная библиотека // URL: [https:// elibrary.ru/](https://elibrary.ru/) (дата обращения: 01.12.2022).
3. Титова Е.С., Шишкин С.С., Крицкий М.С., Камнионская А.М. Цифровизация и «-омики» – новые подходы к подготовке научных кадров // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 10. – С. 28 - 33.
4. Adeleke B.S., Babalola O.O. Meta - omics of endophytic microbes in agricultural biotechnology // Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. – 2022. – № 42. – С. 102332.
5. Boyarov A., Osmakova A., Popov V. Bioeconomy in Russia: Today and tomorrow // New Biotechnology. – 2021. – № 60. – С. 36 - 43.
6. de Lorenzo V., Schmidt M. Biological standards for the Knowledge - Based BioEconomy: What is at stake // New Biotechnology. – 2018. – № 40 (A). – P. 170 - 180.
7. Fava F., Gardossi L., Brigidi P, Morone P, Carosi DAR, Lenzi A. The Bioeconomy in Italy and the New National Strategy for a More Competitive and Sustainable Country // New Biotechnology. – 2020. – № 61. – С. 124 - 136.
8. Ferreira V., Fabregat - Aibar L., Pié L., Terceño A. Research trends and hotspots in bioeconomy impact analysis: a study of economic, social and environmental impacts, // Environmental Impact Assessment Review. – 2022. – № 96. – С. 106842.
9. Giannopoulou E., Katsila T., Mitropoulou C., Tsermpini E.E., Patrinos G.P. Integrating Next - Generation Sequencing in the Clinical Pharmacogenomics Workflow // Frontiers in Pharmacology. – 2019. – № 10. – С. 384.
10. Hanegan N.L., Bigler A. Infusing authentic inquiry into biotechnology // Journal of Science Education and Technology. – 2009. – № 18. – С. 393 - 401.
11. Matyushenko I., Sviatukha I., Grigorova - Berenda L. Modern Approaches to Classification of Biotechnology as a Part of NBIC - Technologies for Bioeconomy // Journal of Economics, Management and Trade. – 2016. – № 14 (4) – С. 1 - 14.
12. Morganti S., Tarantino P., Ferraro E., D'Amico P., Duso B.A., Curigliano G. Next Generation Sequencing (NGS): A Revolutionary Technology in Pharmacogenomics and Personalized Medicine in Cancer // Advances in Experimental Medicine and Biology. – 2019. – № 1168. – С. 9 - 30.
13. Osmakova A., Kirpichnikov M., Popov V. Recent biotechnology developments and trends in the Russian Federation // New Biotechnology. – 2018. – № 40. – С. 76 - 81.

14. ScienceDirect // URL: <https://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 01.12.2022).
15. Spaulding T.P., Stockton S.S., Savona M.R. The evolving role of next generation sequencing in myelodysplastic syndromes // *British Journal of Haematology*. – 2020. – № 188 (2). – С. 224 - 239.
16. Takala T., Tikkanen J., Haapala A., Pitkänen S., Pöykkö T. Shaping the concept of bioeconomy in participatory projects – An example from the post - graduate education in Finland // *Journal of Cleaner Production*. – 2019. – № 221. – P. 176 - 188.
17. Titova E.S. Biofuel Application as a Factor of Sustainable Development Ensuring: The Case of Russia // *Energies*. – 2019. – № 12. – С. 3948.
18. Wei X., Liu Q., Pu A., Wang S., Chen F., Zhang L., Zhang Y., Dong Z., Wan X. Knowledge Mapping of bioeconomy: A bibliometric analysis // *Journal of Cleaner Production*. – 2022. – № 373. С. 133824.
19. Wu Y., Wang F., Shen C., Peng W., Li D., Zhao C., et al. (2020b). A noncompeting pair of human neutralizing antibodies block COVID - 19 virus binding to its receptor ACE2 // *Science*. – 2020b. – № 368. – С. 1274 - 1278.

© Титова Е.С., 2022

**УДК 338.46**

**Томашевский Г. В.**, начальник отдела доходов  
Республиканского казначейства Донецкой Народной Республики  
Республиканское казначейство Донецкой Народной Республики, г. Донецк

## **ОРГАНИЗАЦИЯ КАЗНАЧЕЙСКОЙ СИСТЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ БЮДЖЕТОВ НА ЭТАПЕ БЮДЖЕТНОЙ РЕФОРМЫ**

### **Аннотация**

Определена роль государственного бюджета - это баланс доходов и расходов государства за определенный период времени (обычно год), который является основным финансовым планом страны, который после его принятия законодательным органом. Охарактеризованы направления организации казначейской системы исполнения бюджетов на этапе бюджетной реформы.

### **Ключевые слова**

Казначейская система исполнения бюджетов, бюджетная реформа, государственный бюджет, бюджетные расходы, кассовое исполнение, государственный контроль.

**Tomashevsky G. V.**, Head of the Revenue Department  
of the Republican Treasury of the Donetsk People's Republic  
Republican Treasury of the Donetsk People's Republic, Donetsk

## **ORGANIZATION OF THE TREASURY SYSTEM OF BUDGET EXECUTION AT THE STAGE OF BUDGET REFORM**

### **Annotation**

The role of the state budget is defined - it is the balance of state revenues and expenditures for a certain period of time (usually a year), which is the main financial plan of the country, which after

its adoption by the legislature. The directions of the organization of the treasury system of budget execution at the stage of budget reform are characterized.

### **Keywords**

Treasury system of budget execution, budget reform, state budget, budget expenditures, cash execution, state control.

Государственный бюджет - это баланс доходов и расходов государства за определенный период времени (обычно год), который является основным финансовым планом страны, который после его принятия законодательным органом (парламентом, Государственной Думой, конгрессом и т.д.) приобретает силу закона и является обязательный к исполнению. Выполняя свои функции, государство несет многочисленные расходы. По целям государственные расходы можно разделить на расходы: – по политическим целям: расходы на национальную оборону и безопасность, содержание армии, полиции, кораблей; расходы на содержание аппарата государственного управления. – для экономических целей; затраты на содержание и поддержание государственного сектора экономики; стоимость помощи (субсидий) частному сектору экономики. – на социальные цели; расходы на социальное обеспечение (выплата пенсий, стипендий, пособий); 2) расходы на образование, здравоохранение, развитие фундаментальной науки, охрану окружающей среды [1, С. 171 - 173.].

Одной из наиболее важных из этих институциональных реформ стала реструктуризация бюджетной системы и как следствие формирование направлений организации казначейской системы исполнения бюджетов на этапе бюджетной реформы. Последнее следует толковать довольно широко, чтобы охватить институциональные рамки, а также административные процедуры, которые определяют способы передачи ресурсов правительству, порядок определения приоритетов использования этих ресурсов и направлены на достижение согласованных целей политики, а затем впоследствии управляются, контролируются, отслеживаются и о них сообщается. Такие системы должны быть определены с точки зрения правовой базы [2].

Федеральное казначейство создано для осуществления функций по исполнению бюджета Российской Федерации, а также по контролю на всех его этапах [3]. Оно обеспечивает кассовое исполнение бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, управляет единым счетом федерального бюджета, организует эффективный учет и превентивный государственный казначейский контроль кассового исполнения бюджетов, формирует достоверную и прозрачную консолидированную бюджетную отчетность. Основными целями казначейского контроля является реализация государственной бюджетной политики и законное, эффективное, целевое использование бюджетных средств [4, С. 293 - 297.].

### **Список использованной литературы**

1. Парпиева Н. Т. Государственный бюджет и его дефицит. Пути ее снижения / Н. Т. Парпиева // Молодой ученый. – 2017. – № 18 (152). – С. 171 - 173.
2. The New Russian Budget System: A Critical Assessment and Future Reform Agenda [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.oecd.org/gov/budgeting/43505933.pdf>



3. Федеральное казначейство. Официальный сайт Казначейства России [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://roskazna.gov.ru>

4. Серебрякова В.И. Казначейский контроль при организации исполнения бюджета по расходам / В.И. Серебрякова, Т.Н. Бондаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. - №7 - 2. – С. 293 - 297.

© Томашевский Г.В., 2022

УДК 33

**Щетинин Д. И.**

студент института экономики и управления НИУ «БелГУ»  
кафедры социальных технологий и государственной службы  
Таможенное дело, 5 курс

Россия, г. Белгород

**Научный руководитель: Гайдукова Г. Н.**

доцент кафедры социальных технологий  
и государственной службы НИУ «БелГУ»

## **ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА**

### ***Аннотация***

В статье рассматривается предоставление государственных услуг таможенными органами. Описаны теоретические основы специфики государственных услуг и таможенной службы в роли органа, который их предоставляет. Выявлены проблемные аспекты, недостатки отдельных услуг и основные проблемы. Определены направления улучшения инструментов повышения качества таможенных услуг. Эти рекомендации помогут улучшить процесс прохождения таможенных процедур.

### ***Ключевые слова***

Государственные услуги / Таможенное дело / ВЭД / Инструментарий / Нормативная база / Экономика

**Shchetinin D.**

Student, Belgorod State National Research University,  
RF, Belgorod

**Gaidukova G.**

PhD in Philosophy, Associate Professor,  
Belgorod State National Research University of the Russian Federation, Belgorod

## **PROBLEM ASPECTS OF THE PROVISION OF PUBLIC SERVICES IN THE SPHERE OF CUSTOMS**

### ***Annotation***

The article deals with the provision of public services by customs authorities. The theoretical foundations of the specifics of public services and the customs service in the role of the body that provides them are described. Identified problematic aspects, shortcomings of individual services

and the main problems. Directions for improving the tools for improving the quality of customs services have been identified. These recommendations will help improve the process of passing customs procedures.

**Keywords**

Public services / Customs / Foreign Economic Activity / Tools / Normative base / Economy

В настоящее время деятельность таможенных органов во много направлена на помощь участникам бизнес - сообщества. Причина проста – эта помощь способствует положительной тенденции развития таможенных органов и государства в целом, т.к. обеспечивает поступление средств в Федеральный бюджет. Для этого таможенные органы используют стратегию предоставления государственных услуг, для укрепления взаимоотношений и формирование долгосрочных отношений с участниками ВЭД.

Термин «Таможенная услуга» означает оказание некоторой помощи или предоставления блага посредством таможенной деятельности. Иначе говоря, услуги, способствующие обеспечению экономической безопасности государства, а также развитию внешнеэкономических связей страны и развитию отношений с участниками ВЭД.

Способность удовлетворить потребности всех участников ВЭД для перемещения товара на всей протяженности логистического пути, в соответствии с требованиями государств - участников, называется качеством таможенных услуг.

Оценить качество предоставления таможенных услуг можно приведя соответствие процесса таможенного контроля требованиям субъектов, в соблюдении интересов общества, государства и участников ВЭД.

Как мы знаем в любой системе существуют недочеты. Для повышения качества предоставления государственных услуг, в первую очередь надо начать с решения проблем нормативно - правовой базы и действующего законодательства. Также стоит модернизировать и сами услуги, их перечень и т.д. Для качественного предоставления услуг и их модернизации также необходимо постоянное поступление обученных специалистов, готовым к различным изменениям.

Решающую роль при анализе, конечно же, играют участники ВЭД, а именно их оценка системе предоставления услуг. Оценки напрямую влияют на совершенствование этих услуг, так как таможенные органы учитывают оценки и удовлетворенность участников внешнеэкономической деятельности.

Существует ряд услуг, которые предоставляются таможенными органами, а именно:

1. Таможенная защита объектов интеллектуальной собственности.
2. Информирование и консультирование по таможенным вопросам.
3. Таможенное сопровождение.
4. Хранение товаров.
5. Ведение реестров таможенных посредников, банков, субъектов внешнеэкономической деятельности.
6. Услуги по сертификации (выдача сертификатов и лицензий на определенные виды деятельности).
7. Принятие предварительных решений о классификации и стране происхождения товаров.

Как уже было сказано ранее, система предоставления услуг нуждается в улучшении, т.к. существует множество проблем. Для их выявления проанализируем деятельность Белгородской таможни. Для Белгородской таможни работа с обращениями граждан является одной из важных составляющих обратной связи с гражданами и участниками внешнеэкономической деятельности. Такого рода работа в таможенном органе осуществляется по нескольким направлениям – консультирование и информирование.

Правовой отдел таможенного органа предоставляет государственные услуги по информированию о актах таможенного законодательства и иных правовых актах Российской Федерации в области таможенного дела и консультированию по таможенным вопросам, а также по другим вопросам, входящим в компетенцию таможенных органов.

Но конкретно даже по предоставлению этой услуги существует ряд проблем. Во - первых, консультацию можно провести только по вопросам нормативно - правовых актов таможенного дела и только путем обеспечения доступа к информации. О других способах, таких как: получение информации по радио, по TV, и другие способы доведения информации с помощью информационных систем в Регламенте не сказано.

Во - вторых, не предусмотрено получение информации о еще не вышедших нормативных актах, или же будущих изменений в текущих актах, информацию можно получить только о действующих на момент обращения

Выходит, что уполномоченный орган выдает своеобразную информацию о другой информации. Таможенные органы не могут выдать непосредственно текст документа, а только могут рассказать о нем сами, т.к. такая возможность не предусмотрена в Регламенте. В итоге получается, что детали правового акта заинтересованное лицо получит, а вот нужную информацию целиком нет. Это уже является проблемой, что говорит о несовершенстве предоставления услуги.

Также существует проблема в системе межведомственного электронного взаимодействия (SMEV). Эта система служит для обеспечения безопасности на нескольких уровнях путем создания возможности обмена правоохранительных, таможенных, государственных и других органов информацией в сфере повышения качества инструментов управления таможенными услугами. Но на деле эта система реализована не надлежащим образом. Дело в том, что в разных государственных ведомствах эта программа работает на разной архитектуре, другой платформе, откуда и выходит, что система носит внутриведомственный характер, и должным образом обмена между сотрудниками различных сфер не происходит.

Существует также еще одна проблема. Таможенные органы также предоставляют услугу защиты прав интеллектуальной собственности. Суть данного инструмента заключается в том, что при прохождении таможенного контроля товары проверяются на содержание ОИС, и признаки контрафакта. Это и является основным условием предоставления услуги правообладателю.

Но, не все получается идеально, как в теории. Суть заключается в алгоритме, согласно которому ОИС вносится в систему ТРОИС. На втором этапе происходит декларирование товаров. Однако в процессе таможенного декларирования информация с первого этапа (содержащаяся в ТРОИС) не используется. Данные, содержащиеся в ТРОИС, не используются для таможенного декларирования. Таким образом, нет прямой связи между информацией, указанной в DT, и информацией, содержащейся в ТРОИС. На этапе

таможенного контроля это приводит к трудностям при идентификации ОИС, который указывается при декларировании товаров.

По результатам проведенного исследования можно сформулировать ряд рекомендаций:

1. Необходимо модернизировать стратегию управления инструментами предоставления государственных услуг в сфере таможенного дела, и разработать специальную методологию.

2. Определить необходимость расширения или сужения сектора государственных услуг, представленного таможенными органами, взяв за основу рынок таможенных услуг государств - членов ЕАЭС;

3. Рекомендуется улучшить систему обмена данными и информацией между различными ведомствами и подразделениями для улучшения их взаимодействия и повышения экономической безопасности государства.

4. Ускорить и усовершенствовать внедрение современных информационных технологий в таможенные органы, и подготовить специалистов для того, чтобы лучше овладеть ей.

#### **Список литературы:**

1. О государственной гражданской службе Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 27.07.2004 N 79 - ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». Информ. банк. «Российское законодательство (Версия Проф)».

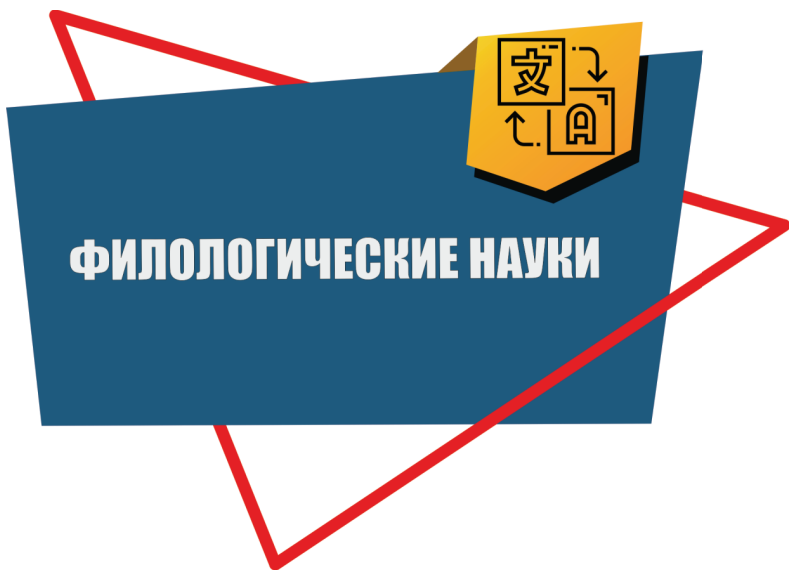
2. О службе в таможенных органах Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21.07.1997 N 114 - ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». Информ. банк. «Российское законодательство (Версия Проф)».

3. Об утверждении Административного регламента Федеральной таможенной службы по предоставлению государственной услуги по информированию об актах таможенного законодательства Таможенного союза, законодательства Российской Федерации о таможенном деле и об иных правовых актах Российской Федерации в области таможенного дела и консультированию по вопросам таможенного дела и иным вопросам, входящим в компетенцию таможенных органов [Электронный ресурс]: Приказ ФТС России от 11 июня 2021 г. № 492 // Справочно - правовая система «КонсультантПлюс». Информ. банк. «Версия Проф». Разд. «Законодательство».

4. Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. (в ред. от 8 мая 2015 г.) [Электронный ресурс] // Справочно - правовая система «КонсультантПлюс». Информ. банк. «Версия Проф». Разд. «Законодательство».

5. О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 3 августа 2018 г. № 289 - ФЗ // Справочно - правовая система «КонсультантПлюс». Информ. банк. «Версия Проф». Разд. «Законодательство».

© Щетинин Д. И., 2022



## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В СИСТЕМЕ ПОЭТИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ СТАНИСЛАВА МИНАКОВА

**Аннотация:** В статье проанализирована роль сравнительных конструкций в поэзии Станислава Минакова, которые отражают ценностные основы авторского видения действительности, формируют поэтическую картину мира. Компаративные конструкции отличаются семантическим и экспрессивным разнообразием, создают содержательный объем и эмоциональный накал философской и религиозной лирики.

**Ключевые слова:** поэтический дискурс, образная система, сравнительная конструкция, поэзия С. Минакова.

Chumakov A.N.

PhD of Philology, Associate Professor  
Belgorod State National Research University  
(Stary Oskol branch),  
Russian Federation, Stary Oskol

**Abstract:** The role of comparative constructions of Stanislav Minakov's poetry, which reflect the value foundations of the author's vision of reality, form a poetic world view is analyzed in the article. The author's comparative constructions are distinguished by semantic and expressive diversity, create a meaningful volume and emotional message of philosophical and religious lyrics.

**Key words:** poetic discourse, figurative system, comparative construction, Stanislav Minakov's poetry.

Современная поэзия представляет собой сложное художественное явление, своеобразие которого формируется на основе образного видения действительности. Специфика идиостиля поэта предполагает не только традиционные для русской поэзии размеры и рифмы, образы и тропы, но и различные индивидуально - авторские средства.

Поэтическое творчество С. Минакова представляет собой сложное лингвокультурное образование, содержащее не только идиостилевые новации, но и различные традиционные компоненты:

*Смерть и есть та дверь, что однажды нас  
приведёт, как к пристани, в те сады,  
где назначен суд и отмерян час,  
и лимита нет для живой воды.*

Компаративные конструкции, являясь конструктивным элементом стихотворений, становятся универсальным механизмом, предполагающим взаимодействие индивидуального опыта поэта и культурного достояния народа, взаимовлияние идиостиля

и канонической образности, восходящей, например, к православным ирмосам: «*Житейское море видя, / поднимающееся волнами искушений, / я, к тихой пристани Твоей прибегнув, взываю Тебе: / «Возведи от гибели жизнь мою, Многомилостивый!»*»

Для лирических стихотворений С. Минакова характерны сравнительные конструкции с общенациональными «природными» образами, такими как вода, земля, деревья, листья, лес и др.

*Дай Бог и нам с тобой заснуть,  
как лес осенний засыпает,  
и пятна листьев засыпают  
болотную немую муть.*

Поэтическая стилистика С. Минакова может быть «привязана» к определенному региону и содержать различные как лингвистические, так и экстралингвистические компоненты: краеведческие реалии, наименования местных артефактов, диалектную лексику, грамматические диалектные особенности:

*мужик как будяк на погосте  
торчит посередке пригорка*

Авторская специфика сравнений основана на неожиданных параллелях, имеющих различные культурно - религиозные основы. Компаративным конструкциям присущи скрытые формы семантической многоплановости, что позволяет создать ассоциативную глубину стихотворного текста:

*На свадьбу в Галилейской Кане  
Я вышел, словно на свободу,  
Нетерпеливыми глотками  
Я пью вина живую воду.*

А например, для усиления выразительного эффекта описания святого Серафима Саровского поэт выстраивает контекстуальный синонимический ряд емких сравнений, состоящих из одной лексемы с повторяющимся союзом «как»:

*Стоит наш батюшка на камушке,  
Под кровом бора – как во храмушке.  
Как столп, как крест, как Спас - на - кровушке.  
И «Богородицу» поет.*

Образная сложность религиозных размышлений С.Минакова может усиливаться с помощью градации, которую формируют «нанизанные» друг на друга авторские сравнения:

*Вот – пред тем, как приблизится стражников свора,  
сыновья Зеведея в сиянье Фавора,  
вот – заснули под синим кустом Гефсимани –  
от печали и скорби, как будто в тумане,  
и всегда – как надёжа, защита, основа –  
обнимает Иаков, старшой, Богослова.*

Неожиданную философскую категоричность поэтическим текстам может придавать использование интертекстуальных отсылок к общеизвестным образам классической литературы, что создает прямолинейные и «жесткие» образы:

*Хоть сто раз наказ повторяя - учи,  
а душа, как Герасим, – своё мычит.*

Итак, сравнительные конструкции в поэзии С. Минакова позволяют рассказать об авторских поисках и переживаниях, задают культурные и религиозные основы образного осмысления действительности, создают авторскую философию. Неожиданность оценочности

и экспрессия, сложность семантических и коннотативных дополнений, интертекстуальность и развернутые отсылки к художественной и религиозной литературе помогают избежать шаблонности и создать многоплановый поэтический мир.

### **Список использованной литературы**

1. Паршина, И.Г. Сравнение в структуре поэтического регионального дискурса (на материале словесного творчества поэтов Белгородчины) [Текст] / И.Г. Паршина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2010. – № 24. Вып. 8. – С. 54 - 61.
2. Чумак - Жунь, И. И. Поэтический текст в русском лирическом дискурсе конца XVIII - начала XXI веков [Текст] / И.И. Чумак - Жунь. – Белгород: Изд - во БелГУ, 2009. – 244 с.

© Чумаков А.Н., 2022

**УДК 811.161.1**

**Юань Ю.**  
Магистр  
МПГУ,  
г. Москва, РФ

## **КАТЕГОРИЯ МОДАЛЬНОСТИ В РУССКОМ И КИТАЙСКОМ ЯЗЫКАХ**

### **Аннотация:**

В работе рассмотрена категория модальности в русском и китайском языках. Результаты исследования в настоящей статье могут быть применены в китайском и русских языках, что обуславливает практическую значимость данной статьи. Теоретическая значимость заключается в развитии имеющихся знаний об особенностях, присущих категории модальности в китайском и английском языках, а также в укреплении оснований научных исследований, посвященных данной теме. Цель исследования – проанализировать некоторые модальные глаголы на конкретных примерах.

### **Ключевые слова:**

Русский язык, модальность, глагол, китайский язык.

**Yuan Yu.**  
master  
Moscow State Pedagogical University,  
Moscow, RF

## **CATEGORY OF MODALITY IN RUSSIAN AND CHINESE**

### **Abstract:**

The paper considers the category of modality in Russian and Chinese. The results of the study in this article can be applied in Chinese and Russian languages, which determines the practical significance of this article. The theoretical significance lies in the development of existing



knowledge about the features inherent in the category of modality in Chinese and English, as well as in strengthening the foundations of scientific research on this topic. The purpose of the study is to analyze some modal verbs using specific examples.

**Keywords:**

Russian language, modality, verb, Chinese

Ш. Балли считает: «модальность понимается как синтаксическая категория, в выражении которой первостепенную роль играют те средства выражения языка, которые обозначают суждение говорящего о предмете речи» [1]. Модальные глаголы самая сложная и противоречивая лексико - грамматическая группа. Так, изучение модальных глаголов как в русском языке, так и в китайском языке достаточно новое направление. Если в русском языке модальные глаголы показывают отношение говорящего к действию. Они отличаются от простого глагола в следующем. Если обычный глагол: Я играю. Я рисую. То модальный глагол: Я умею играть. Я учусь рисовать. Способы выражения модальности в русском языке. Состояние, описываемое с помощью модальности. Состояние природы: на улице ветрено. При описании психического состояния человека: смешно, обидно, скучно. В случае описания физического состояния человека: больно, душно и обидно. В случае описания состояния природы: дождливо, грязно, снежно. При выражении модальной оценки применяют: далеко, высоко, низко, рано, поздно.

Грамматика китайского языка – отправная точка развития этого научного направления, основанного на научном труде «Объяснение правил письменного языка господина Ма» (1898) («马氏文通» *Mǎ shì wéntōng*), автор произведения известный ученый и государственный деятель Ма Цзяньчжун (马建忠). После этого грамматика китайского языка была выделена как самостоятельная наука. В китайском языке применяются следующие категории: вспомогательное односложное слово 助动词 (*zhù dòng cí*); способное слово «能词» (*néng cí*); могу пожелать глагол «能愿动词» (*néngyuàn dòngcí*). Например, в китайском языке можно выделить сказуемое в глагольных предложениях, например: может 能 (*néng*), нога 足 (*ashi*), 可 (*Kě*). Модальный глагол 要 (*yào*) может выражать значение желания, необходимости и возможности; глагол 敢 (*gǎn*), помимо выражения смелости что - то сделать, также выражает уверенность в оценке чего - либо.

Таблица 1. Модальные глаголы, которые описывают желание человека в русском и китайском языках [2]

	Русский	Китайский	Перевод с китайского на русский язык
Желание человека к действию	Смелый, решиться, уверенный	敢 ( <i>gǎn</i> )	выражает значение «смелость сделать что - либо»
Имеющий возможности	Мочь, намереваться, успевать	要 ( <i>yào</i> )	модальное значение возможности, необходимости

Прямое значение - Желать	Желать, хотеть	愿意 (yuànyì)	модальное значение - желать
Выражать смелость	осмелиться	敢于 (gǎnyú)	может выражать только смелость
Желание что - либо сделать	требовать	肯(kěn)	выражает субъективное желание что - то делать добровольно и обозначает одобрение требований

Но, выступая в качестве модальных глаголов, 要(yào) и 敢(gǎn) имеют значение желания так же, как и 想(xiǎng), 愿意 (yuànyì), 敢于(gǎnyú), 肯(kěn). Так, описанные в таблице 1 глаголы относятся в китайском языке к глаголам желания. Приведем примеры предложений, построенных из модальных глаголов в китайском языке в таблице 2.

Таблица 2. Предложения построенные из модальных глаголов в китайском языке

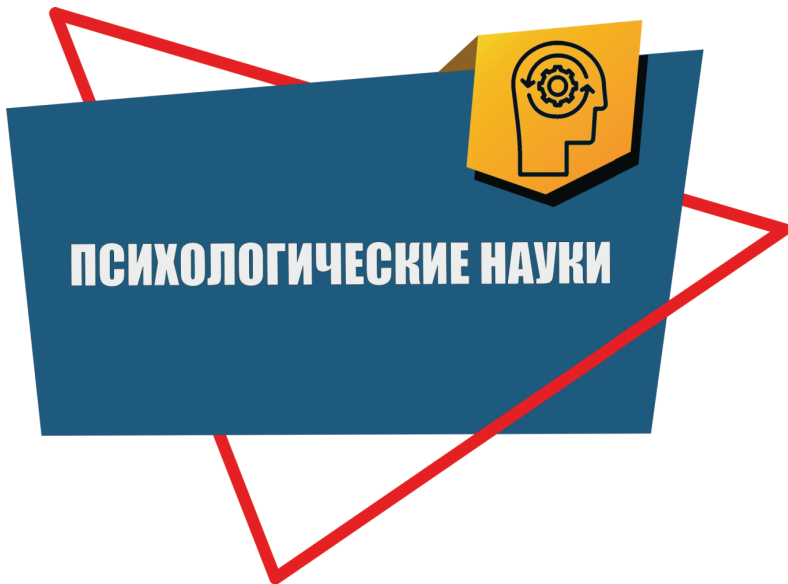
Русский	Китайский
Я хочу купить эту футболку	我想买这件T恤 [wǒ xiǎng mǎi zhè jiàn T xù]
Он не умеет говорить по - французски	他不会说法语 [tā bùhuì shuō fǎyǔ]
Ты умеешь говорить по - китайски?	你会说中文吗? [nǐ huì shuō zhōngwén mǎ?]
Ты умеешь плавать?	你会游泳吗? [nǐ huì yóuyǒng mǎ?]

Определенно, ученые лингвисты изучают модальность с особым интересом, так как для того, чтобы передавать информацию применяют разные языковые средства, это иллюстрируют наши примеры в таблице 2.

### Список использованной литературы:

1. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка / Ш. Балли. – М.: Изд - во иностранной литературы, 1995. – 416 с.
2. Алжеева М. М., Чалбанова К. В. Модальные глаголы желания китайского языка (на примере глаголов 要 yào, 想xiǎng, 愿意 yuànyì, 敢 gǎn, 敢于 gǎnyú, 肯 kěn). Oriental Studies. 2019.

© Юань Ю., 2022



## **ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ДЕТСКОМ САДУ**

### **Анотация**

Деятельность логопедического сопровождения в ДОУ рассматривается как необходимый компонент системы образования. Логопедическое сопровождение призвано оптимизировать, «смягчить» педагогический процесс для дошкольников, имеющих нарушения в развитии речи, обеспечить развитие их личностного, интеллектуального потенциала для общества.

### **Ключевые слова**

Логопедия, ДОУ, ОВЗ, патология речи.

В связи с изменением стандартов образования на новые федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования, начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее - ФГОС ДО, ФГОС ОВЗ и УО) у детей с различными ограничениями здоровья появилась возможность получать обучение в массовых учебных заведениях, в том числе и дошкольных. Введение ФГОС направлено на то, чтобы обеспечить детей с ограниченными возможностями здоровья компетенциями, необходимыми им для успешной социализации в современном обществе. В число таких компетенций входят коммуникативные умения и навыки. Умение продуктивно взаимодействовать с окружающими является необходимой базой благополучного развития ребенка. Поэтому проблема формирования и развития коммуникативной компетентности детей дошкольного возраста актуальна в настоящее время, особенно в логопедической практике, поскольку навык владения речью приобретает только в процессе общения, когда речь становится не только средством коммуникации, но и средством мышления. Коммуникативная деятельность (лат. communicatio связь, сообщение) - деятельность, предметом которой является общение с другим человеком, являющимся партнером по общению. По мнению М.И. Лисиной, недостатки формирования коммуникативной деятельности ведут к недоразвитию познавательных и речемыслительных возможностей ребенка, что в свою очередь, негативно сказывается на способности овладевать знаниями и на его поведение в обществе. «Детство - важнейший период человеческой жизни, не подготовка к будущей жизни, а настоящая, яркая, самобытная, неповторимая жизнь. И от того, как прошло детство, кто вел ребенка за руку в детские годы, что вошло в его разум и сердце из окружающего мира, - от этого в решающей степени зависит, каким человеком станет сегодняшний малыш».

С этими словами, сказанными выдающимся Советским педагогом и писателем Василием Александровичем Сухомлинским, нельзя не согласиться. Именно в детстве закладывается та самая база, которая будет определять дальнейшую жизнь человека. Детские годы

одинаково важны для каждого человека, однако, для ребенка с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), они принимают особое значение.

Такие дети имеют определенные потребности, связанные со спецификой развития. У многих из них встречаются трудности восприятия, повышенная эмоциональная истощаемость, проблемы с речью.

В системе социальных отношений, дошкольное образовательное учреждение является одной из опорных ступеней вступления ребенка с ОВЗ в общество.

Работа с детьми с ОВЗ требует комплексного подхода и включает в себя работу целой команды специалистов, при этом, одно из важнейших мест в системе подготовки, занимает именно логопедическое сопровождение ребенка.

Логопедическое сопровождение призвано «смягчить» педагогический процесс для дошкольников, имеющих нарушения в развитии речи, обеспечить развитие их интеллектуального, личностного потенциала для общества. Очень важно способствовать максимальному раскрытию потенциала детей путем предоставления комплекса коррекционных мероприятий, направленных на устранение нарушений. Кроме того, практика показывает, что своевременное правильное формирование речи в дошкольном возрасте – одно из основных условий успешного обучения ребенка в школе.

На сегодняшний день, мы наблюдаем стойкое увеличение количества детей с ОВЗ. Так, Уполномоченный при Президенте Российской Федерации по правам ребенка Анна Кузнецова заявила о росте числа «особенных» детей на 9,4 % , по сравнению с предыдущим годом, что еще раз доказывает актуальность коррекционно - развивающей работы в дошкольном периоде.

В настоящее время, на базе дошкольных образовательных учреждений, действуют логопедические пункты, основной целью которых являются:

- проведение логопедического обследования ребенка для выявления структуры и степени выраженности речевого нарушения;
- разработка плана коррекционно - логопедической работы (индивидуальной программы развития) с детьми, нуждающимися в логопедической помощи;
- организация коррекционной работы по оказанию логопедической помощи;
- участие в разработке адаптированных образовательных программ, методических рекомендаций по обучению детей с ОВЗ;
- обучение родителей специализированным приемам преодоления имеющихся расстройств устной речи и подбор комплексов коррекционно - развивающих упражнений;
- консультирование педагогических работников по использованию специальных методов и приемов оказания помощи ребенку с ОВЗ, имеющему речевые нарушения.

Исходя из этого, определяются основные направления деятельности учителя – логопеда, к которым относятся:

- диагностическое;
- коррекционно - развивающее;
- организационно – методическое;
- консультативно – просветительское;
- профилактическое.

Предлагаем рассмотреть два направления:

#### **Диагностическое направление.**

Предполагает тщательное комплексное обследование детей с ОВЗ, которое позволяет оценить уровень речевого развития ребенка, его коммуникативных и регулятивных универсальных действий, а также сформулировать содержание и методы коррекционно - логопедической работы.

В начале учебного года мною проводится обследование речи с каждым ребенком отдельно, результаты мониторинга я заносу в речевые карты детей.

Одним из необходимых условий обеспечения результативной **работы** по полноценному развитию личности ребенка, сохранению и укреплению его физического, психического и нравственного здоровья, является тесное сотрудничество со всеми участниками образовательного процесса.

Так, педагог - психолог проводит диагностику развития психических процессов и социально - коммуникативной сферы у детей с ОВЗ.

На основании данных обследования, совместно с педагогом - психологом мы:

- обсуждаем результаты диагностики
- планируем коррекционно - развивающие занятия, на которых используем приёмы по активизации психических процессов, и речевого высказывания детей, включение их в режимные моменты педагогического процесса в соответствии с САНПин.
- проводим интегрированные занятия с детьми, родительские собрания, тренинги для родителей, консультации, на которых освещаются вопросы психологии и речевого развития.

#### **Коррекционно – развивающее направление.**

Включает в себя реализацию коррекционно - развивающих программ с учетом возраста и особенностей развития обучающихся, структуры дефекта.

В работе используются адаптированная основная образовательная программа Н.В. Нищевой дошкольного образования для детей с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи) с 3 до 7 лет. Данная программа позволяет выстраивать систему коррекционно - развивающей работы на основе полного взаимодействия и преемственности специалистов детского сада, а также родителей дошкольников.

Включает в себя реализацию коррекционно - развивающих программ с учетом возраста и особенностей развития обучающихся, структуры дефекта.

Коррекционные занятия я провожу в форме индивидуальных и подгрупповых занятий по рабочей программе.

Подгрупповые занятия делятся на:

1. занятия по формированию лексико - грамматического строя;
2. занятия по формированию связной речи.

Наряду с традиционными (беседы, пересказы, игры на развитие мелкой моторики рук, использование мнемотаблиц), возможно применение и «нетрадиционных» подходов, таких как фитотерапия, музыкотерапия, рефлексотерапия, сказкотерапия, куклотерапия. Данные методы не заменяют традиционных, но дополняют их, делая коррекционно - образовательный процесс более эффективным.

Одним из интересных методов работы, успешно в условиях дошкольного учреждения является пескотерапия. Взаимодействие с песком стабилизирует психоэмоциональное состояние детей с ОВЗ, развивает тактильно - кинестетические способности, мелкую моторику. Работая с песком ребенок учится прислушиваться к себе, проговаривать свои ощущения, что способствует развитию речи, памяти, произвольного внимания.

Игры с песком также способствуют развитию фонематического слуха. Например, я предлагаю детям выбрать из песка фигурки, в названиях которых есть заданный звук; достать из песка только те картинки, где звук слышится в начале, середине, конце слова; откопать куколку и подобрать слова, которые начинаются на звук «К»; - построить горку и на нее поместить фигурки со звуком «Ш» и так далее.

Игры с фонариком, эффективных и интересных для автоматизации звука в слове, развитию внимания и зрительного гнозиса. Предлагается детям стать волшебниками или сыщиками и, посветив **фонариком на картинку**, узнать, кто спрятался за ней? На занятиях с детьми использую игры «Кто спрятался в мешке?», «Что проглотил крокодил?», «Что нарисовал художник?». Увлеченные игрой дети, с восторгом и удивлением отвечают на вопросы.

На занятиях эффективно использовать комплекс игр на развитие сенсорной интеграции. Их целью является развитие восприятия ощущений. К таким играм можно отнести «Магазин», «Чудесный мешочек», где дети не только пытаются визуально рассмотреть и назвать предмет, но также определить его по запаху, на ощупь, по описанию. При этом создается увлекательная атмосфера, что мотивирует детей к игре.

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

1. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании: учеб. для вузов по спец.031500 - тифлопед., 031600 - сурдопед., 031700 — олигофренопед., Архипова Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста / Е.Ф. Архипова. — М.: Астрель, 2016. — 222 с..

2. Баштырева С.В. Формирование коммуникативных умений у детей с ограниченными возможностями здоровья // Молодой ученый. — 2016. — №21. — С.854 - 857 .

3. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии: Периодика раннего развития: Эмоциональные предпосылки освоения языка: Кн. для логопеда / Е.Н. Винарская. — М.: Просвещение, 2007 — 160 с.. Горшкова Т.В. Развитие коммуникативных навыков у детей с ограниченными возможностями здоровья через игровую деятельность // Молодой ученый. — 2016. — №2. — С.783 - 785..

© Авакян М. П., 2022

**УДК 159.9**

**Казбанова А.А.**

Студентка 3 курса психолого - педагогического факультета  
**Научный руководитель: Маркова И.И.**, канд.пс.наук, доцент  
кафедры практической психологии ВГПУ,  
Г. Воронеж, РФ

### **ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

#### **Аннотация:**

В статье описываются типы отношения к здоровью. Так же рассматриваются компоненты отношения к здоровью и описываются методы, формирующие их

**Ключевые слова:**

Здоровье, отношение к здоровью, активное отношение к здоровью, формирование отношения к здоровью, методы формирования активного отношения к здоровью

**Kazbanova A.A.**

3rd year student of the Faculty of Psychology and Pedagogy

**Scientific supervisor: Markova I.I.**

Candidate of Ps.sciences, Associate Professor  
of the Department of Practical Psychology

VSPU,

Voronezh, RF

## **FORMATION OF AN ACTIVE ATTITUDE TO HEALTH IN PRESCHOOL CHILDREN**

**Abstract:**

The article describes the types of attitudes to health. The components of the attitude to health are also considered and the methods that form them are described

**Keywords:**

Health, attitude to health, active attitude to health, formation of an attitude to health, methods of forming an active attitude to health

В современном обществе проблема сохранения и укрепления здоровья детей является как никогда ранее актуальной. Это объясняется тем, что к дошкольникам предъявляются весьма высокие требования, соответствовать которым могут только здоровые дети. А о здоровье можно говорить не только при отсутствии каких - либо заболеваний, но и при условии гармоничного нервно - психического развития, высокой умственной и физической работоспособности. Вместе с тем, результаты научных исследований свидетельствуют: количество здоровых детей не превышает 15 – 20 % . По данным Министерства здравоохранения России, к 6 - 7 - летнему возрасту только 13 % детей могут считаться здоровыми, а к моменту окончания школы – это число уменьшается в 2,5 раза. Благополучие нашего государства в будущем зависит от того, насколько здоровым будет подрастающее поколение [1, с. 72]

Здоровье является сложным, многомерным, системным понятием. Оно включает в себя виды здоровья – физическое, психическое, социальное. И.В. Дубровина выделила особый вид здоровья – психологическое здоровье, характеризуя его как личностное здоровье [3, с. 10]

Одним из центральных понятий психологии здоровья, по мнению Г.С. Никифорова, можно считать «отношение к здоровью». Наряду с ним наиболее часто используются такие понятия, как «внутренняя картина здоровья» (ВКЗ) и «установка на здоровье» («валеустановка»).

Отношение к здоровью содержит 3 основных компонента (Никифоров Г.С).

1. Когнитивный – знания о своем здоровье, понимание роли здоровья в жизнедеятельности, знание основных негативных и позитивных факторов здоровья.



2. Эмоциональный – переживания, чувства человека, связанные с состоянием его здоровья.

3. Мотивационно - поведенческий – место здоровья в индивидуальной иерархии терминальных и инструментальных ценностей человека, особенности мотивации в области здорового образа жизни, особенности поведения в сфере здоровья, степень приверженности здоровому образу жизни, особенности поведения в случае ухудшения здоровья [2, с. 30].

Анализируя выше описанные определения, Т.О.Зинченко предложила включить в описание типов отношения к здоровью такие составляющие, как степень активности в собственном оздоровлении и качественная характеристика используемых средств оздоровления, отражающая способность к произвольной саморегуляции. На этом основании она выделяет следующие типы отношения к здоровью:

1.Пассивное отношение. Характеризуется пассивной позицией в собственном оздоровлении, зависимостью от других людей, отсутствием собственных средств оздоровления.

2.Активное отношение (внешне активное). Характеризуется активной позицией, опорой на себя, использованием внешних средств оздоровления – природных средств, физических упражнений и т.п.) [5, с. 20]

В ходе исследований, мы решили, что будет целесообразным выделить мотивационного компонента, отражающего наличие потребности и смысла быть здоровым.

Мы используем понятие «отношения к здоровью» и считаем, что важным фактором сбережения здоровья является тип отношения к здоровью: активный или пассивный. Активный тип предполагает ориентацию на собственные внутренние ресурсы, самостоятельное поддержание здоровья и следование здоровому образу жизни. Пассивный тип проявляется в бездействии, ориентации на обращение к внешней помощи (другим людям, лекарствам).

Активный тип отношения к здоровью необходимо целенаправленно формировать.

Для достижения успеха в работе по данной проблеме используется программа «Формирование активного отношения к здоровью». Целью программы является сохранение и укрепление здоровья детей, формирование у воспитанников активного типа отношения к здоровью, создание социально – психологических условий для сохранения здоровья в условиях дошкольного образовательного учреждения.

На диагностическом этапе исследования изучается уровень отношения к здоровью у дошкольников по основным компонентам с помощью следующих методик:

- «Беседа об отношении к здоровью и болезни (в апробации автора Т.О.Зинченко);
- Рисунок «Здоровье – болезнь» (О.С. Васильева, Ф.Р. Филатов);
- Методика исследования самооценки «Лесенка» Дембо - Рубинштейн.

Занятия базируются на упражнениях, заданиях и играх, описанных О.В. Хухлаевой, Н.В. Виокуровой, А.З. Заком, С.В. Коноваленко, Н. Локаловой, А. Лопатиной, М. Скребцовой.

Основные методы программы: беседа; рисование, лепка, проигрывание этюдов; дидактические, подвижные игры; ролевые игры, коммуникативные игры. Используются игры и задания, направленные на развитие произвольности, самоконтроля, воображения; телесно - ориентированные упражнения по профилактике заболеваний (профилактика нарушения зрения, упражнения на осанку, упражнения для мышц туловища); задания с

использованием метафоры; эмоционально - символические методы; релаксационные методы.

Для формирования когнитивного компонента предлагаем использовать беседы следующей тематики: «Что такое здоровье?», «Как устроено тело человека?», «Знакомство с основными эмоциями», «Положительные эмоции».

Для формирования поведенческого компонента рекомендуются использовать упражнения, направленные на профилактику нарушения зрения, на поддержание правильной осанки, для укрепления мышц туловища, а также упражнения направленные на обучение детей расслаблению через напряжение (упражнения «Бабушкины помощники», «Компот» и др.), дыхание (упражнения «Кто как дышит», «Воздушный футбол» и др.), образ (упражнения «Цветы и солнце», «Деревья в лесу» и др.).

Формированию эмоционально – оценочного компонента способствуют задания с использованием метафоры (рисунок «Мое настроение», упражнение «Танец эмоций» и др.), релаксационные методы (визуализация «Музыка дождя»), анализ эмоционального состояния (упражнение «Где живут наши чувства?», упражнение «Как поднять настроение?» и др.).

Таким образом, активное отношение к здоровью у детей необходимо формировать целенаправленно. Его возможно развивать в специально созданных условиях дошкольного учреждения. Формирование активного отношения к здоровью необходимо через развитие когнитивного, поведенческого, эмоционального компонентов с использованием активных методов обучения.

### **Список использованной литературы:**

1. Анастасова, В.Ф. Формирование у детей дошкольного возраста здорового образа жизни с применением игротерапии и игротренингов / В.Ф. Анастасова // Формирование здорового образа жизни детей и подростков: традиции и инновации: сборник статей по материалам VII междунар. науч. - практ. конференции (г.Белгород, 7 апреля 2020 г.) [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Богачевой, Е.А. Гуськовой, И.А. Куренской. – Белгород: ОГАОУ ДПО «БелИРО», 2020. – Ч.2. – С. 69 - 74.
2. Зинченко Т.О. Психология здоровья: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.02 «Психолого - педагогическое образование» / Т.О. Зинченко, Л.Э. Филатова. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2019. – 144 с.)
3. Копосова, Е.А. Формирование навыков здорового образа жизни у дошкольников / Е.А. Копосова // Вопросы дошкольной педагогики. – 2015. – №1. – С.16 - 18
4. Мишина, Т. Н. Психологические аспекты отношения человека к своему здоровью / Т. Н. Мишина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 13.2 (147.2). – С. 11 - 15.
5. Психология здоровья: сб.учеб. - метод. Материалов / Воронежский гос. пед. ун - т; сост. Т.О. Зинченко, О.А. Гребцова, Н.Ю. Дронова. – Воронеж, 2012. – 168 с.

© Казбанова А.А., 2022

## **МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

### **Аннотация:**

В статье представлена разработанная автором модель формирования познавательных способностей младших школьников. Модель включает в себя три направления деятельности: работа непосредственно с детьми, с педагогическим коллективом и с родителями.

### **Ключевые слова:**

Познавательные способности, дети младшего школьного возраста, цифровые технологии, модель формирования познавательных способностей.

Современные условия предъявляют принципиально новые требования к результативности начального образования. В настоящее время оно в большей степени должно быть ориентировано на формирование качеств и способностей, необходимых в цифровом обществе, а именно: креативное мышление, познавательная активность, самостоятельность, гибкость поведения, высокий адаптационный потенциал и т.п. Эффективное функционирование и развитие детей младшего школьного в условиях широкомасштабной цифровизации общества невозможно без высокого уровня развития познавательных способностей. Поэтому проблематика развития познавательных способностей данной возрастной категории с использованием ресурсов цифровой образовательной среды продолжает сохранять актуальность и требует более тщательного раскрытия.

Разработка модели развития познавательных способностей детей младшего школьного возраста потребовала оценки базового уровня их сформированности. Констатирующее исследование проводилось в 2021 году на базе МБОУ СОШ Лицей №6, г. Ессентуки. В нем приняли участие 150 детей младшего школьного возраста (75 человек - контрольная группа; 75 - человек экспериментальная группа).

Исследование было направлено на выявление исходного уровня развития познавательных способностей респондентов обеих групп. В ходе исследования мы ориентировались на отобранные нами критерии оценки уровня развития познавательных способностей детей младшего школьного возраста и использовали соответствующих данным критериям диагностический инструментарий:

1. Внимание: продуктивность внимания / устойчивость внимания (Тест «Корректирующая проба»); особенности распределения внимания (методика Т.Е. Рыбакова); объем внимания (тесты на определение объема внимания); способность к переключению внимания

(Методика «Красно - черная таблица»); уровень концентрации и устойчивости внимания (модификация метода Пьерона – Рузера).

2. Память: преобладающий тип памяти (методика «определение типа памяти»; объем смысловой / логической и механической памяти (методика «Изучение логической и механической памяти»); динамичность и продуктивность заучивания (Методика «Характеристика динамических особенностей процесса запоминания»); объем кратковременной памяти (Методики «Выявление объема кратковременной памяти», «Определение объема образной кратковременной памяти»); объем зрительной и эмоциональной памяти (Методики «Измерение объема зрительной памяти», «Измерение объема эмоциональной памяти»); уровень развития опосредованной и оперативной слуховой памяти (Методики «Диагностика опосредствованной памяти», «Оценка оперативной слуховой памяти»).

3. Мышление: гибкость и оперативность мышления (Методика «Простые аналогии»); способность к обобщению (Методика «Исключение лишнего»); скорость мышления (Методика «Изучение скорости мышления»); уровень развития наглядно - образного мышления («Матрица Равена»).

4. Воображение: уровень сложности воображения, степень фиксированности представлений, гибкость / ригидность воображения, степень оригинальности / стереотипности воображения. (методики «Круги», рисуночные тесты).

Проведенное исследование показало, что в обеих группах респонденты демонстрируют преобладание среднего и низкого уровня развития познавательных способностей. Контрольная группа - низкий уровень – 26,7 % , средний уровень – 49,3 % . Экспериментальная группа – низкий уровень – 28 % , средний уровень – 48 % . При этом в качестве наиболее значимых дефицитов в развитии познавательных способностей можно выделить: преобладание среди респондентов низкого уровня концентрации и устойчивости внимания; наличие у значительного числа респондентов потребности в достаточном большом количестве времени для переключения внимания при переходе от одного вида деятельности к другому; преобладание средне динамического процесса заучивания на фоне его средней или низкой продуктивности; демонстрация достаточно большим количеством испытуемых объема абстрактно - логической памяти ниже возрастной нормы; демонстрация существенным числом респондентов уровня логики мышления ниже среднего; относительно высокую распространенность инертности мышления среди детей младшего школьного возраста, принявших участие в исследовании; наличие у существенного числа детей младшего школьного возраста ригидности и стереотипности воображения.

На основе полученных результатов была разработана модель формирования познавательных способностей учащихся младшего школьного возраста с использованием ресурсов информационно - образовательной среды образовательной организации.

Основными задачами, решаемыми в рамках предложенной модели, являлись: повышение продуктивности, концентрации и устойчивости внимания; повышение объема внимания и развитие способностей к его переключению; повышение объема памяти (смысловой, механической, кратковременной, зрительной, эмоциональной, слуховой); улучшение динамичности и продуктивности заучивания; повышение уровня гибкости и оперативности мышления; повышение уровня развития способностей к обобщению;

повышение скорости мышления, уровня развития наглядно - образного мышления; повышение гибкости и оригинальности воображения.

Предлагаемая модель включает в себя три направления деятельности:

1. Работа непосредственно с детьми младшего школьного возраста, которая строилась на использовании потенциала современных цифровых технологий, обладающим наибольшим образовательным потенциалом и несущих в себе элементы геймификации учебного процесса, а именно: программы - тренажеры, виртуальные лаборатории, обучающие компьютерные игры, онлайн среды разработки учебных заданий в игровой форме [1].

Основным ресурсом, используемым в рамках данного направления, являлась онлайн - платформа «Викиум» - специализированный ресурс, объединяющий когнитивные тренажеры, онлайн - тесты и обучающие курсы для развития познавательных способностей. Контент адаптирован в том числе и для детей младшего школьного возраста, ориентирован на развитие мышления, памяти и внимания. К плюсам данной платформы можно отнести: доступность на широком спектре устройств; возможность пройти сбалансированный курс или использовать отдельные элементы функционала платформы для решения конкретных задач; встроенная функция отслеживания прогресса и достижений; наличие специально разработанного для детей младшего школьного возраста диагностического и обучающего инструментария; геймификация контента, предназначенного для детей; большой выбор когнитивных тренажеров по всем составляющим познавательных способностей.

2. Работа с педагогическим коллективом образовательного учреждения. Данное направление деятельности предполагало ознакомление педагогов с возможностями информационно - образовательной среды образовательной организации в развитии познавательных способностей детей младшего школьного возраста, повышение их осведомленности в области актуальных цифровых трендов, особенностей применения цифровых технологий в педагогической практике.

3. Работа с родителями детей младшего школьного возраста. Указанное направление деятельности включало в себя ознакомление родителей с рекомендациями по развитию познавательных способностей детей в форме бесед на классных часах и распространения просветительских брошюр. Особое внимание уделялось особенностям развития познавательных способностей в младшем школьном возрасте; влиянию принадлежности к цифровому поколению на развитие познавательных способностей; формированию представлений о возможных проблемах в развитии познавательных способностей и путей их решения; освоению техник и приемов развития познавательных способностей, применимых в домашних условиях; освоению онлайн - сервисов, доступных для совместной работы детей и родителей.

После реализации предложенной модели было проведено контрольное исследование, которое показало, что использование соответствующих ресурсов информационной образовательной среды образовательной организации, современных цифровых технологий и, в частности, специализированных онлайн - ресурсов и сервисов способствует повышению уровня развития познавательных способностей детей младшего школьного возраста.

### Список использованной литературы:

1. Шилова Е.Ю. Онлайн - тренажеры как средство активизации познавательной деятельности младшего школьника // Е - Scio. - 2019. - №12 (39). – С.557 - 561.

© Кокорова С.Д., 2022

УДК - 159.9

**Лейни Ю.Г.**

Магистр психол. наук, старший преподаватель  
БГУ, ФФСН, кафедра общей и медицинской психологии,  
г. Минск, Беларусь

## ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИДЕИ ИЗ ОБЫЧНОГО ЗАМЫСЛА

### **Аннотация:**

Создание инноваций, это не только оригинальность мышления, но и наука, которая позволяет получать более качественный продукт и внедрять более эффективные технологий, нацеленные на улучшение жизни людей.

В статье рассматриваются возможности преобразования обычного замысла по запросу оптимизации условий труда, в инновационный проект, на примере программного обеспечения для вузов.

### **Ключевые слова:**

Инновации, инновационная идея, бизнес - анализ, психология стартапа, проект по психологии, бизнес - психология

**Leini Yu.**

Master of Psychology Sciences, Senior Lecturer  
BSU, FFSN, Department of General and Medical Psychology,  
Minsk, Belarus

## POSSIBILITIES FOR FORMING INNOVATIVE IDEA FROM CONVENTIONAL DESIGN

### **Annotation:**

Creating innovations is not only originality of thinking, but also a science that allows you to get a better product and introduce more efficient technologies aimed at improving people's lives.

The article discusses the possibility of transforming a conventional idea on the request of optimizing working conditions into an innovative project, using the example of software for universities.

### **Keywords:**

Innovation, innovative idea, business analysis, startup psychology, psychology project, business psychology

В течение последних десятилетий сформировалась новая научная дисциплина – управление инновационными проектами. Классификация инновационных проектов различаются по *уровню научно - технической значимости* [1]:

- *Модернизационный*, когда конструкция прототипа или базовая технология кардинально не изменяются (расширение размерных рядов и гаммы изделий; увеличение мощности, производительности);

- *Новаторский (улучшающие инновации)*, когда конструкция нового изделия по виду своих элементов существенным образом отличается от прежнего (добавление новых качеств, автоматизация, ранее не применявшаяся для данных изделий, но применявшаяся в других типах изделий);

- *Опережающий (базисные инновации)*, когда система основана на опережающих технических решениях (введение новых конструкций, двигателей, ранее нигде не применявшихся);

- *Пионерный (базисные инновации)*, когда появляются ранее не существовавшие материалы, конструкции и технологии, выполняющие прежние или даже новые функции (первые конструкторские модели, биотехнологии).

Как можно заметить, идея не обязательно должна быть полностью оригинальной, чтобы считаться инновацией, это может быть улучшение старого решения, либо разработка нового, на основе нескольких идей. Большинство изобретений улучшают существующие разработки, а не являются беспрецедентным изобретением. Так как инновации нацелены на улучшение жизни людей, то для черпания вдохновения следует проанализировать те сферы жизни, которые Вас интересуют, и провести ревизию на предмет несоответствия желаемого и действительного. Если Вы работаете в команде, то можно провести мозговой штурм. Особое внимание следует обратить на возможные стыки ваших компетенций, например, если у вас два разных образования. В этом случае, Вы обладаете уникальным набором знаний, и Вам будет легче понять междисциплинарные связи, вместо того, чтобы штудировать базовые знания в какой-то сфере.

Инновационные центры, такие как Сколково [2], или ГК ИП [3] (Беларусь) и инвесторы, особое значение уделяют как *инновационной* составляющей, так и *коммерческой*. Проекты оцениваются по каждому аспекту отдельно, и для успешного прохождения конкурса, необходимо набрать достаточное количество баллов по каждому из этих критериев.

Рассмотрим преобразование обычного замысла по запросу оптимизации условий труда, в инновационный, на примере программного обеспечения для вузов.

### **Общая характеристика ситуации**

*Замеченное несоответствие желаемого и действительного.* В настоящее время, несмотря на развитость технологий, в вузах многие виды деятельности осуществляется вручную, на что затрачивается огромное количество временных и денежных средств. Данные по нагрузке преподавателей дублируются в разных документах, при переносе данных из одних документов в другие, могут совершаться ошибки, кроме того, первичные данные иногда изменяются, и тогда необходимо редактировать все связанные документы.

Расписание составляется специалистом с затратой значительного временного ресурса, хотя этот вид деятельности может осуществляться с помощью алгоритмов, экономя трудозатраты в разы.

Отчетность преподавателей также занимает значительное количество личного времени, подвержена ошибкам и трудно поддается контролю.

Понимая это, вузы пытаются самостоятельно решить эти вопросы, задумываются, каким образом обеспечить автоматизацию процессов.

*Существующая проблема, которую решает разработка программного обеспечения:*

На ведение отчетности уходит огромное количество времени, есть часы, которые оплачивает организация, имеются также часы, не учитываемые в нагрузке, таким образом, включенные в личное время сотрудника. Подсчет используемого времени на решение текущих задач, значительно сокращается за счет автоматизации. На примере БГПУ, Институт психологии: разница составляет 1947 часов на институт (100 человек) в год, из них 967 оплачиваемых часов.

Благодаря тому, что IT - решение обеспечивает гибкий механизм системной работы с нагрузкой и расписанием всех отделов факультета или института, в том числе включая справочные площадки для сотрудников и студентов, работа становится намного проще и приятнее, что мотивирует.

Использование системы интеграции и преобразования данных также позволяет избегать ошибок и необходимости править документы при изменении исходных данных, что также позволит экономить время на поиск и редактирование, а информация выдается всегда актуальной.

Цель: Предоставить удобный инструментарий для вуза, позволяющий повысить эффективность работы благодаря автоматизации действий выполняемых сотрудниками, сократив время до секунд, вместо часов или даже дней.

Этот вывод делает каждый вуз и приступает к разработке программного обеспечения для своих сотрудников.

### **Бизнес - анализ с целью масштабирования инновации**

Как сделать этот проект более эффективным и инновационным? Для этого рассмотрим ситуацию шире, изучим рынок, исследуем возможности масштабирования и монетизации. *Особенности продукции по сравнению с существующими на рынке аналогами.*

В качестве аналогов подбираются не только такие же продукты, а также предложения, которые чем - то схожи, или решают похожие задачи в другой сфере. В нашем случае, в качестве аналогов мы можем взять предложения, основное предназначение которых – формирование оптимальной среды для сотрудников, для обучения, размещения, автоматизации и преобразования контента, поиска и подачи данных, создания информационной среды, публикация расписания, календарь и тематика вуза. Такими аналогами могут выступить: СЭД / ЕСМ (системы управления контентом); IOS / Android приложения для вузов, онлайн - площадки; разработки вузов «для себя». Кроме того, понимание критериев оценки потребления помогут разобраться в запросе и обеспечить социально - перцептивные условия онлайн - потребления [4, с 104–110], [5, с 31–37].

### *Сравнение с СЭД / ЕСМ*

Как указывает TAdviser (портал выбора технологий и поставщиков), на декабрь 2021 года в базе TAdviser [6] содержатся данные более семи тысяч СЭД / ЕСМ - систем, общий объем продаж по отрасли продолжает уверенно расти [7]. Для учебных заведений доступных платформ с необходимым нам функционалом не представлено.



*Сравнение с мобильными приложениями и онлайн - площадками.*

В AppStore и Андроид представлены приложения с расписанием вузов. Некоторые приложения платные.

Для публикации расписания, вузы, помимо своих сайтов, используют Google Календарь.

Так как, визуализация расписания, это лишь часть нужных опций, а ядром необходимой нам платформы является согласование нагрузки в разных документах, механизм автоматического составления расписания, контроль выполнения и др. то преимуществом проекта может быть то, что эта часть услуг предоставляется бесплатно. Кроме того, представленные аналоги лишь дублирует расписание с ресурсов вузов, при его изменении необходимо обновление, проект же позволяет публиковать всегда актуальное расписание, потому что, это единая система, и информация обновляется во всех модулях одновременно.

*Разработки вузов «для себя»*

Каждый вуз занимается автоматизацией процессов, стремясь обеспечить: удобство в использовании / юзабилити; сокращение издержек; производительность; снижение ошибок.

Вузы с большими ресурсами, могут позволить себе разработку более качественного софта.

Разработки вузов, как правило, используются в пределах самого вуза, что не представляет рынка, к тому же, это дорого для самих учреждений образования, и далеко от желаемого качества, так как для его создания и поддержания необходимы значительные средства.

Другое дело, если система обслуживает множество организаций. Большое количество пользователей позволяет значительно экономить, при этом используя самые современные и дорогие технологии, предоставляя высокое качество функционирования всех систем. В таком случае поддержанием сервиса целиком занимается провайдер услуги, пользователь только работает в ней, имея возможность настроить под себя, это позволяет подписчикам сосредоточиться на работе, не отвлекаясь на задачи связанные с софтом, постоянным обновлением и совершенствованием системы.

**Анализ отрасли и рынка, маркетинг**

Емкость рынка — это показатель, который приблизительно отражает способность рынка потребить какую - то продукцию. Определив его, можно скорректировать стратегию развития. Из открытых источников понятно, что в Беларуси зарегистрировано 50 учреждений высшего образования.

Продукты программного обеспечения имеют возможность выходить на рынки других стран без больших материальных вложений, только за счет масштабирования, поэтому рассмотрим и другие рынки: российская система высшего образования насчитывает 607 государственных и 358 негосударственных вузов.

Можно также исходить и из численности преподавателей (штатный персонал) учреждений высшего образования, в РБ он составляет 19,7 тысяч человек, в России 223 тыс. чел., и еще по трем лидирующим странам постсоветского пространства Казахстан - 36,3, Узбекистан - 32,1 и Армения 15,2. [8].

Составлена финансовая модель на основе полученных данных.

### **Улучшающие инновации**

Чтобы улучшить используемые в настоящее время программные продукты, обеспечивающие деятельность вузов, беря в расчет емкость рынка и возможности маркетинга, представим следующий проект:

Онлайн - платформа включает весь комплекс документов и их интеграцию во взаимосвязанных подразделениях, обеспечивает гибкий механизм системной работы с нагрузкой и расписанием всех отделов факультета или института, занимающихся планированием нагрузки, составлением расписания, ведущих учет, контроль, информирование и другие функциональные составляющие, в том числе включая справочные площадки для студентов и сотрудников. Что позволяет сотрудникам оптимизировать работу с информацией, сократив время до секунд, вместо часов или даже дней.

Тип сайта ECM (Enterprise Content Management / управление корпоративным контентом) – это система содержащая стратегию, методы и инструменты, используемые для захвата, хранения, управления и доставки документов, а также не структурируемого контента, связанные с организационными процессами предприятия. Позволяют управлять потоками информации с помощью автоматизации бизнес - процессов.

Работа сервиса обеспечивается по модели SaaS (software as a service), где сервис это единое программное ядро, которое предоставляется в пользование клиентам (вузам). SaaS (программное обеспечение как услуга) — это модель предоставления лицензии на программное обеспечение по подписке. Разработаны тарифные планы абонентского обслуживания.

Бизнес - модель freemium, которая заключается в предложении воспользоваться продуктом или онлайн - сервисом бесплатно, в то время как расширенная (улучшенная, премиум) версия продукта, его дополнительная функциональность, или сервисы, другие продукты, связанные с основным, обеспечивается по подписке (платно), на основе популярности основного бесплатного продукта.

### **Вывод**

За счет автоматизации действий и создания единой базы данных повысится эффективность работы вуза в направлениях:

- уменьшения общей стоимости управления информацией;
- упрощения и сокращения времени работы с документами;
- улучшения контроля отчетности;
- упрощения поиска и распространения информации.

За счет типа сайта – СЭД / ECM (управление корпоративным контентом), поставляемого как услуга SaaS (программное обеспечение как услуга) организация имеет возможность не только решить свои текущие вопросы, а также покрыть все расходы на разработку софта и получать значительную прибыль. Кроме того, предоставить софт другим учреждениям образования, снизив их затраты предоставив качественный софт для решения ряда их задач.

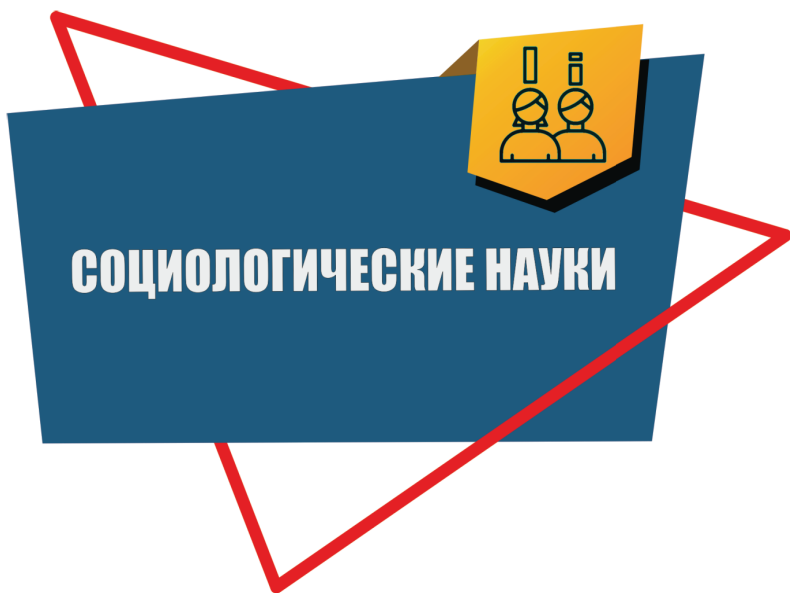
В свою очередь, бизнес - модель freemium обеспечивает высокий уровень внутреннего маркетинга, благодаря которому сотрудники вузов и студенты, становятся «рекламным носителем».

Таким образом, проект позволяет не просто удовлетворить запрос по оптимизации деятельности вуза и компенсировать расходы на разработку, а еще получить самостоятельный инновационный источник дохода с высокой рентабельностью.

### Список использованной литературы

1. Технологический парк Могилев. [Электронный ресурс]: Инновационный проект: понятия, основные этапы создания и реализации. ЗАО ТПМ. Могилев. В.А.Молочков. 2021. URL: <http://www.technopark.by/business/207.html>
2. Сколково. [Электронный ресурс]: Стать участником проекта «Сколково». Некоммерческая Организация Фонд Развития Центра Разработки и Коммерциализации Новых Технологий. Москва. Р.Р.Батыров. URL: <https://sk.ru/applicants-actions/>
3. Республиканский Конкурс инновационных проектов. [Электронный ресурс]: Для участия в конкурсе претендентам необходимо представить. РКИП. Минск. Т.Щербакова. URL: <http://konkurs.belinfund.by/>
4. Social - perceptual online consumption conditions / Y. G. Leini // Scientific research of the SCO countries: synergy and integration: proc. of the Intern. conf., Beijing, 28 Oct. 2020: in 3 pt. – Beijing, 2020. – Pt. 3. – P. 104–110.
5. Social and perceptual criteria for assessment online consumption / Y. G. Leini // Humanities and Social Sciences in Europe: Achievements and Perspectives: proc. of the 6th Intern. symp., Vienna, 25 Jan. 2020 / Assoc. for Advanced Studies and Higher Education; ed. P. Busch. – Vienna, 2020. – P. 31–37.
6. TAdviser. [Электронный ресурс]: Системы электронного документооборота. под ред. А.Левашов. М., 2021. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D0%AD%D0%94>
7. TAdviser. [Электронный ресурс]: Российские программы электронного документооборота ждет большое будущее. под ред. А.Левашов. М., 2021. URL: <https://www.directum.ru/blog-post/853>
8. Министерство образования Республики Беларусь. [Электронный ресурс]: Государственная статистическая отчетность / Система образования Республики Беларусь в цифрах (2021 / 2022 год). стр. 18. ГИАЦ Минобразования. Минск., 2022 URL: <https://edu.gov.by/statistics/>

© Лейни Ю.Г., 2022



## СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

**Аннотация.** В статье представлена оценка социального предпринимательства, его форм, значимости данного вида предпринимательской деятельности в условиях кризиса, способности социального предпринимательства, являться инструментом устойчивого развития общества в условиях современных вызовов.

**Ключевые слова:** социальное предпринимательство, кризис, инструмент, предпринимательская деятельность, формы предпринимательства, концепция устойчивого развития, бизнес.

**Введение.** Актуальность исследования обусловлена определением государственного влияния и участия государства в таком экономическом секторе, как социальное предпринимательство. Социальное предпринимательство – это особая форма бизнеса, направленная на достижение общественно полезных и востребованных целей, которые способствуют решению важных социальных проблем в обществе.

Также можно ввести следующее определение, отражающее одну из форм социального бизнеса, для общего понимания: социальное предпринимательство – это бизнес, ничего не производящий, ничего не продающий, существующий на пожертвования. Главная задача такого бизнеса – создание индивидуального продукта: товара или услуги. Единственное и самое важное отличие социального бизнеса от коммерческого – это люди. Люди, производящие товары или услуги, предоставляемые социальным предпринимательством, или люди, на которых направлено производство товаров или услуг социального бизнеса. Например, производство настольных игр. Настольные игры могут производиться бывшими заключёнными, матерями - одиночками, пенсионерами, инвалидами; это одна сторона социального предпринимательства, субъективная. Или настольные игры производят специально для детских домов, что является другой стороной социального предпринимательства, объективной.

Субъективность социального предпринимательства определена соучастием индивидов в процессе становления и развития личности. Объективная сторона социального предпринимательства – конечная польза, которую индивиды могут оказывать другим группам социально заинтересованных групп населения, их поддержке и развитию.

В некотором смысле, социальное предпринимательство является связующим звеном с окружающим миром для определенных групп граждан, ведь не всякий предприниматель захочет видеть в числе своих сотрудников бывшего заключённого или пенсионера, чей темп работы уже далёк от работоспособности вчерашнего студента. Не каждый член общества захочет поучаствовать в развитии детей, лишённых опеки со стороны родителей или близких родственников. В условиях кризиса социальное предпринимательство

приобретает особую роль. Оно поддерживает устойчивое развитие общественных отношений в целом. Так как кризис связан с обострением общественных отношений, увеличением числа индивидов, нуждающихся в социальной поддержке со стороны общества.

**Основная часть.** На сегодняшний день почти невозможно найти человека, который не сталкивался бы с предпринимательством; магазины торгово - розничной продажи, табачные, чайные, сувенирные и цветочные лавки, шоурумы одежды, товары ручной работы: мыло, свечи, украшения и пр., бьюти - услуги, услуги экстрасенсов и мн. др. Предпринимательство стало не только удобной для потребителя частью рынка, но и неотъемлемой ее частью.

Американские ученые Р. Хизрич и М. Питерс в своей работе отмечают, что бизнес, помимо денежного дохода, приносит предпринимателю личное удовлетворение достигнутым в своей деятельности [1].

Предприниматель – лицо, взявшее под свою ответственность производство / предоставление какого - либо продукта / услуги, выпускаемого / предоставляемого за счет этого лица. Это человек, *предпринявший* решение производить персональный (индивидуальный) продукт, товар, услугу.

На территории РФ осуществляют свою деятельность следующие формы предпринимательской деятельности (см. рисунок 1).

### Формы предпринимательства

#### Индивидуальное



- Индивидуальный предприниматель
- Индивидуальное предприятие

#### Коллективное



- Кооператив
- Предприятие
- Полное товарищество
- Товарищество на вере
- ООО
- ОДО
- Хозяйское партнерство
- Инвестиционное товарищество
- НАО
- ПАО
- Семейное предприятие

#### Государственное



- Государственные предприятия
- Публичные предприятия
- Правительственные предприятия
- Предприятия с государственной поддержкой
- Предприятия смешанной экономики

#### Незаконное



- Осуществление предпринимательской деятельности без регистрации / без лицензии / без аккредитации в системе национальной аккредитации

#### Социальное



- Социально-бытовые
- Социально-медицинские
- Социально-психологические
- Социально-педагогические услуги
- Организация отдыха и оздоровления инвалидов и пенсионеров
- Производство и/или реализация медицинского оборудования

Рисунок 1. Формы предпринимательской деятельности.

Социальное предпринимательство – предпринимательская деятельность, направленная на достижение общественно полезных целей, способствующая решению социальных проблем граждан и общества и осуществляемая в соответствии с условиями, предусмотренными частью 1 статьи 24.1 ФЗ № 245 - ФЗ.

Графически природу социального предпринимательства можно изобразить следующим образом (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Природа социального предпринимательства.

Анализируя рисунок 2 можно сделать вывод о том, что при слиянии бизнеса и благотворительности возникает социальное предпринимательство, к которому относятся следующие методы:

- Иновационность – внедрение новых процессов или совершенствование существующих, повышение качества продукции, которую требует рынок;
- Тиражируемость – увеличение масштабов производства продукта или услуги, требуемого рынком, с сохранением качества. Распространение опыта с целью социального воздействия;
- Социальное воздействие – нацеленность на снижение социальных проблем в обществе;
- Предпринимательский подход – способность и возможность видеть провалы рынка и находить способы разработки предпринимательских решений, которые оказывают долгосрочное влияние на общество;
- Финансовая устойчивость – способность решать социальные проблемы за счёт доходов, получаемых от собственной деятельности.

К целям социального предпринимательства можно отнести:

- Повышение уровня качества жизни населения или определенных групп лиц при помощи смягчения или полного устранения социальных проблем;
- Достижение социальных целей, воплощение миссии социального предпринимательства;
- Развитие и рост социального предприятия, в том числе, инновационное развитие и инновационный рост в социальной сфере;
- Обеспечение нуждающихся групп населения соответствующей и качественной материальной и нематериальной поддержкой со стороны социального бизнеса;
- Формирование и устойчивое развитие экономического сектора в социальной сфере предпринимательства.

Социальное предпринимательство является не только механизмом достижения социально значимых целей, но и перспективным мировым трендом развития локальной экономики. Как уже было сказано, социальное предпринимательство – предпринимательская деятельность, направленная на смягчение или решение социальных проблем. Социальная эффективность таких предприятий реализуется посредством найма сотрудников из наименее защищённых категорий населения, а также реализации продукции и услуг для данных категорий населения, и прочих общественно значимых благ – льгот, благотворительности, экологических и просветительских программ.

Для того, чтобы получить статус «социальное предприятие», и непосредственно начать реализацию в данной сфере, необходимо произвести ряд мероприятий, которые утверждены в приказе Министерства экономического развития № 773.

Деятельность социального предпринимательства регулируется Российским законодательством и может рассчитывать на государственную поддержку, что закреплено в Федеральном законе №209 - ФЗ и в Федеральном законе №245 - ФЗ, в который внесены ранее законодательно не закреплённые положения, нуждавшиеся в этом, особенно порядок признания деятельности организации, как социально - предпринимательской. А также, правовые основы предоставления социальных услуг, установленные в ФЗ №442 - ФЗ.

Направления деятельности оказания услуг, производства товаров или выполнения работ социальным предпринимательством для нуждающихся в поддержке категорий граждан, указанные в пункте 1 части 1 статьи 24.1 Федерального закона №209 - ФЗ. (рисунок 3).



Рисунок 3. Виды услуг, имеющих характеристику социальных.

Все эти услуги направлены на получение позитивных социальных результатов, которые не ограничиваются перечисленными Федеральными законами.

Деятельность в области социального предпринимательства регулируется Гражданским кодексом РФ, Налоговым кодексом РФ, Федеральным законом №44 - ФЗ; Федеральным



законом №7 - ФЗ; Федеральным законом №82 - ФЗ; «Стратегией развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации до 2030 года».

### **Выводы.**

Достижение вышеперечисленных целей обозначает наличие приоритетного направления инновационного развития социального предпринимательства. Поэтому для их достижения необходима разработка комплексной модели социально - экономической деятельности данного феномена как одного из составляющих элементов инновационного механизма, обеспечивающего производство, процесс предоставления услуг и обеспечение поддержки.

При добросовестном и полном предоставлении информации об организации, подходящей под статус социального предпринимательства, любая организация, соответствующая критериям, может получить данный статус (может быть внесена в единый реестр предприятий социального предпринимательства).

Талантливая молодежь может поучаствовать в развитии данного направления в РФ [8].

Социальное предпринимательство может стать одним из эффективных инструментов устойчивого развития общества в условиях кризиса.

### **Список использованной литературы:**

1. Хизрич Р. Предпринимательство или как завести собственное дело и добиться успеха. Вып. 1 [Текст] / Р. Хизрич, М. Питерс // М.: Прогресс - универс. — 1991. – с 132.

2. Федеральный закон от 26.07.2019 № 245 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» в части закрепления понятий «социальное предпринимательство», «социальное предприятие»».

3. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 N 209 - ФЗ (последняя редакция).

4. Федеральный закон "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44 - ФЗ

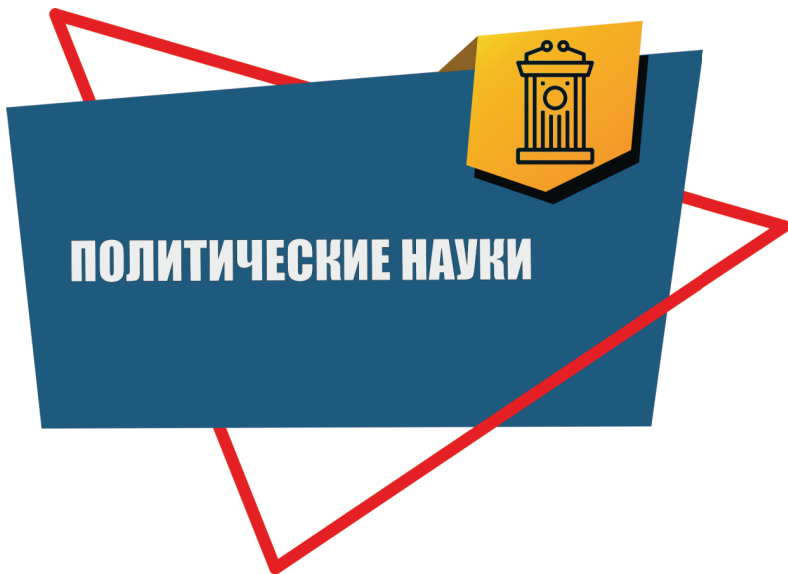
5. Федеральный закон "О некоммерческих организациях" от 12.01.1996 N 7 - ФЗ

6. Федеральный закон "Об общественных объединениях" от 19.05.1995 N 82 - ФЗ

7. СТРАТЕГИЯ развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года.

8. Семенова, А. А. Программы поддержки талантливой молодежи / А. А. Семенова, Т. В. Сметанина // Финансовая грамотность в условиях цифровой экономики: Материалы Межрегиональной научно - практической конференции, Санкт - Петербург, 28–29 мая 2021 года. – Санкт - Петербург: Санкт - Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. – С. 317 - 321. – EDN EZHFJL.

© Гочуа В. Д., Сметанина Т. В., 2022



Егорова Д.А.  
Куприянова Е.Н.  
Судаков Д.А.

студенты бакалавриата факультета политологии,  
Санкт - Петербургский государственный университет,  
г. Санкт - Петербург, Россия

## ОСОБЕННОСТИ МАНИПУЛЯТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОЛИТИКЕ XXI ВЕКА

**Аннотация:** в статье рассматриваются ключевые особенности использования манипуляций в контексте XXI века. Помимо особенностей, приводятся факторы, влияющие на их трансформацию, такие как цифровизация и новые исследования в когнитивной психологии, маркетинге и других научных областях. В качестве обобщения приводится суждение, что особенность современных манипуляций в возможности их точного применения.

**Ключевые слова:** манипуляции, управление людьми, новые технологии, политическая власть.

Egorova D.A.  
Kupriianova E.N.  
Sudakov D.A.

undergraduate students of the Faculty of Political Science,  
St. Petersburg State University,  
St. Petersburg, Russia

## FEATURES OF MANIPULATIVE TECHNOLOGIES IN POLITICS OF THE XXI CENTURY

**Abstract:** article discusses the key features of the use of manipulation in the context of the XXI century. In addition to the features, factors influencing their transformation are given, such as digitalization and new research in cognitive psychology, marketing and other scientific fields. As a generalization, the judgment is given that the peculiarity of modern manipulations is the possibility of their exact application.

**Keywords:** manipulation, people management, new technologies, political power.

Одно из понятий манипулятивных технологий, предложенное Г. Грачевым и И. Мельником, состоит в том, что манипуляция — это «процесс целенаправленного или непреднамеренного использования различных специфических способов и средств изменения (модификации) поведения человека или целей, желаний, намерений, отношений, установок, психических состояний и других его психологических характеристик в интересах субъекта воздействия» [1, с. 69]. Однако, их использование претерпело трансформацию с течением времени и обрело новые формы в XXI веке.

Существование и повсеместное распространение политических сообщений, которые варьируются от пограничных до явно манипулятивных — нельзя назвать новым явлением. Еще софистами использовались речевые приемы для манипуляций сознанием, а мифы служили основой для удержания власти. Развитие технологий предоставляет новые и, возможно, более мощные инструменты для манипулятора. Уильям Гортон [2] отмечает, что методологические и технологические разработки в поведенческих социальных науках и смежных областях в сочетании с маркетинговыми методами начинают создавать возможности для довольно точного и предсказуемого манипулирования убеждениями и поведением людей. Г. Шиллер [3, с. 326] отмечает, что «для достижения наибольшего успеха манипуляция должна оставаться незаметной. Успех манипуляции гарантирован, когда манипулируемый верит, что все происходящее естественно и неизбежно». Результаты когнитивной и поведенческой психологии повышают способность еще более точно предсказывать, как формулировка (или фрейминг) сообщения повлияет на то, как оно будет воспринято, независимо от его пропозиционального содержания. Фреймы — это ментальные структуры, которые формируют то, как мы видим мир [4, с. 144]. Достижения в области психологии и социальных наук значительно повысили сложность, с помощью которой коммуникаторы могут выбирать слова, метафоры и способы формулирования сообщений, чтобы максимизировать свое влияние, а способов передать сообщение становится больше.

У. Гортон [2] так же обозначает роль больших данных. Он пишет, о том, что их способность обрабатывать огромные объемы данных обещает гораздо большую прогностическую способность по сравнению с методами случайной выборки традиционного статистического анализа. Такой анализ может быть проведен без какой-либо теории или гипотезы, связывающей причины и следствия. Как таковые, большие данные предлагают способность предсказывать без понимания.

Помимо этого, современные технологии увеличивают количество каналов для манипуляций. Этому способствует, например, увеличение количества информационных источников в сети Интернет.

Таким образом, современные манипулятивные технологии опираются на достижения в различных научных областях, что говорит о том, что их необходимо рассматривать на междисциплинарном уровне. Современные манипулятивные технологии в политике отличает то, что они могут быть эффективно применены к большому количеству людей, благодаря возможности точного прогнозирования.

### **Список использованной литературы:**

1. Грачев Г.В. Манипулирование личностью: Организация, способы и технологии информационно - психологического воздействия / Г.В. Грачев, Мельник И.К. - - М.: Книга по Требованию, 2013. — 69 с.
2. Gorton, W. A. Manipulating citizens: How political campaigns' use of behavioral social science harms democracy — *New Political Science*, 38, 61–80 pp.
3. Шиллер Г. Манипуляторы сознанием / Г. Шиллер; пер. с англ.; под ред. Я.Н. Засурской. — М.: Мысль, 1980. — 326 с.

4. Lakoff, G., Dean H., Hazen D. Don't think of an elephant!: Know your values and frame the debate—The essential guide for progressives —The essential guide for progressives, 2004. — 144 p.

© Егорова Д.А., Куприянова Е.Н., Судаков Д.А., 2022

УДК 32

**Торина М. М.**

Студент группы МО - 411

Ростовский государственный университет

(РИНХ)

**Бирюков Н. Г.**

К.ф.н., доцент

Ростовский государственный университет

(РИНХ)

**УСИЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ НАТО НА ГРАНИЦАХ С РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИЕЙ. УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В АСПЕКТЕ  
АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЗАРУБЕЖНОГО РЕГИОНОВЕДЕНИЯ**

*Аннотация:* Статья посвящена сложившейся в мире ситуации с расширением НАТО в Восточной Европе, Прибалтике и, как следствие, угрозой безопасности Российской Федерации. Цель данной статьи является выявление причин расширения альянса на востоке и также выявление угроз международной безопасности Российской Федерации.

*Ключевые слова:* Россия, НАТО, угроза, политика, запад, договор.

**Torina M.**

Rostov State University of Economics (RINH)

**STRENGTHENING NATO'S POSITIONS ON THE BORDERS  
WITH THE RUSSIAN FEDERATION. THE THREAT TO NATIONAL SECURITY  
IN THE ASPECT OF CURRENT PROBLEMS OF FOREIGN REGIONAL STUDIES**

*Annotation:* The article is devoted to the current situation in the world with the expansion of NATO in Eastern Europe, the Baltic States and, as a consequence, the threat to the security of the Russian Federation. The purpose of this article is to identify the reasons for the expansion of the alliance in the east and also to identify threats to the international security of the Russian Federation.

*Keywords:* Russia, NATO, threat, politics, West, treaty.

В последнее время Североатлантический альянс взял вектор над активным расширением в Восточной Европе, таким образом, эти действия в корне меняют современную модель международной безопасности. С каждым годом мы все чаще наблюдаем за

последовательным усилением военного присутствия и развитие военной инфраструктуры блока в государствах Восточной Европы и в странах Прибалтики. Значительно возросло количество и мощность учений альянса и его стран - членов, для проведения которых в приграничные с Россией регионы перебрасываются дополнительные контингенты военнослужащих и тяжелая военная техника стран НАТО. Также к военным мероприятиям все чаще привлекались страны - партнеры, такие как Швеция и Финляндия. В настоящее время этими странами уже подписаны протоколы о вступлении в НАТО, а это означает, что в акватории финского залива на значительном расстоянии от России будет располагаться флот альянса. Постепенно, но систематически, разрушается эффективно действовавшая структура европейской безопасности и нормы международного права. Отказ от ключевых договоренностей, обеспечивающих военную сдержанность, – примером здесь служит ситуация вокруг «Договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности» – чреват развитием новой гонки вооружений, откатом к принципам эпохи конфронтации. Продолжающееся втягивание в НАТО балканских стран, стремление любой ценой «загнать» их в блок подтверждает неизменность взятого курса на безоглядное расширение своего геополитического пространства. Пренебрежение правовыми нормами и мнением значительной части населения при закрытии вопроса о ГОС наименование Северной Македонии, форсирование членства в НАТО Боснии и Герцеговины, создание «армии Косово» при попустительстве «Сил для Косово» лишь усугубляют и так имеющиеся противоречия, серьезно дестабилизируя ситуацию в регионе.

Коллективный Запад подступает все ближе к границам России. С началом специальной военной операции, в нескольких километрах от границ нашей страны была обнаружена био - лаборатория, где долгое время разрабатывалось биологическое оружие находящееся под запретом. Сергей Шойгу - министр обороны России: «В конце июня на мадридском саммите НАТО была принята новая стратегическая концепция блока, в которой Россия названа главным источником угроз безопасности. Альянс намерен перейти от сдерживания России путём передового присутствия к созданию полномасштабной коллективной обороны на восточном фланге вблизи наших границ". В этой связи возникла, по мнению натовских аналитиков, необходимость дополнения действующей системы коллективной безопасности новыми элементами для деятельности которую запад долгое время называет «миротворческой». При этом основные задачи формулируются следующим образом: своевременное предотвращение конфликтов и разрешение их до начала их интенсивной эскалации; вооруженное вмешательство для принуждения к миру и восстановления безопасности. Отсюда делается вывод: для выполнения этих задач НАТО необходимы, естественно, более совершенный механизм принятия решений, гибкая структура командования вооруженных сил. Считается, что НАТО в новых условиях должна более тесно взаимодействовать с другими членами Североатлантического договора, а также другими государствами под мандатом ООН или ОБСЕ. При этом альянс претендует на особую роль в международном управлении кризисами. Более того, новые структуры должны быть приемлемы для европейских стран, входящих в ЗЕС, что позволит избежать дублирования при развертывании ВС. Поэтому в натовских стратегических концепциях 1991 и 1999 годов указывается, что "НАТО в сотрудничестве с другими организациями будет содействовать предотвращению конфликтов, а в случае возникновения кризиса - участвовать в его эффективном урегулировании в соответствии с международным правом

обеспечивать в зависимости от конкретного случая и в соответствии с собственными процедурами проведение миротворческих и иных операций под эгидой Совета Безопасности ООН или под ответственность ОБСЕ, в том числе путем предоставления своих ресурсов и опыта". Правовой основой для решения подобных вопросов является гл. VIII Устава ООН и Вашингтонский договор (1949 г.), подтверждающий приверженность Североатлантического союза основополагающим принципам ООН. «Совет Безопасности - указывается в ст. 53 Устава ООН, - использует, где это уместно, также региональные соглашения или органы для принудительных действий под его руководством. Однако никакие принудительные действия не предпринимаются, в силу этих региональных соглашений или региональными органами, без полномочий от Совета Безопасности". Руководство НАТО считает, что за последние годы альянс участвовал в четырех миротворческих операциях: Югославия (Республика Босния и Герцеговина, край Косово), Афганистан и Ирак. Если мы подробно рассмотрим данные «миротворческие» операции то увидим, что мир они несли только самому альянсу, но ни как не человечеству.

Формируются передовые командно - штабные подразделения; Анонсированы планы Пентагона о передовом складировании военной техники в странах ЦВЕ и Прибалтики. Усилены группировки кораблей, патрулирующих акваторию Балтийского моря. Увеличилось число заходов и продолжительность пребывания в Черном море кораблей ВМС нечерноморских государств альянса, прежде всего США. ВМС альянса продолжают патрулирование воздушного пространства Прибалтики в усиленном составе, причем вылеты «на перехват» осуществляются и тогда, когда никаких нарушений с российской стороны допущено не было. Развернут комплекс противоракетной обороны в Румынии. Особую обеспокоенность вызывают планы постоянного размещения в этой стране военнослужащих США и недавние договоренности об увеличении там американского контингента, что ставит под угрозу Основополагающий акт Россия - НАТО от 1997 г., один из немногих оставшихся документов, призванных обеспечивать военную стабильность в Европе. Постепенно, но планомерно разрушается эффективно действовавшая структура европейской безопасности и нормы международного права. Разумеется, такие военные приготовления НАТО не могут оставаться без нашей адекватной реакции. Продолжающееся втягивание в НАТО балканских стран, стремление любой ценой «загнать» их в блок подтверждает неизменность взятого курса на безоглядное расширение своего геополитического пространства. Пренебрежение правовыми нормами и мнением значительной части населения при закрытии вопроса о госнаименовании Северной Македонии, форсирование членства в НАТО Боснии и Герцеговины, создание «армии Косово» при попустительстве «Сил для Косово» лишь усугубляют и так имеющиеся противоречия и серьезно дестабилизируют ситуацию в регионе. Остается в силе и одностороннее решение НАТО о приостановке практического сотрудничества с Россией по военной и гражданской линиям. При этом страны НАТО не демонстрируют готовности к обсуждению российских предложений по деэскалации напряженности и предотвращению военных инцидентов, переданных им на заседании Совета Россия - НАТО 31 мая 2018 г. Эти предложения включают возобновление диалога по военной линии (начиная с консультаций экспертов) для обсуждения вопросов, представляющих взаимный интерес и вызывающих озабоченность у России.

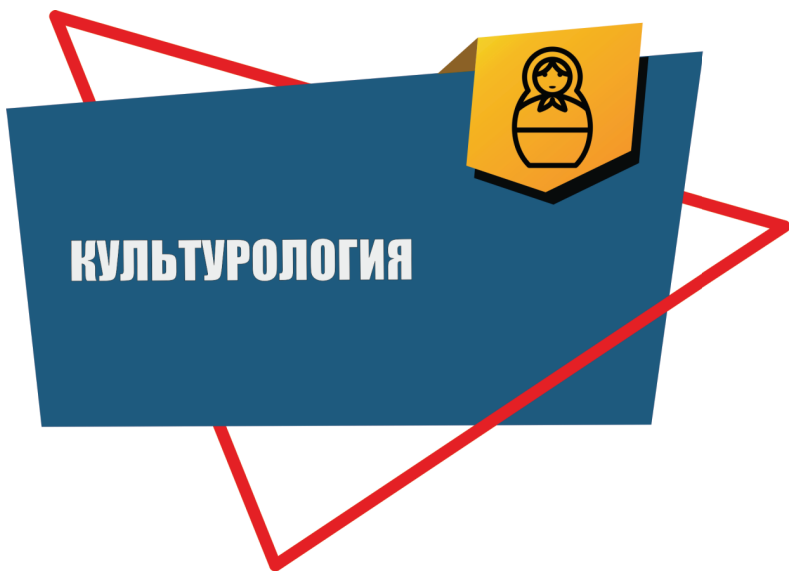
Несмотря на недружественные шаги в наш адрес, Россия не намерена втягиваться в навязываемую нам бессмысленную конфронтацию. Я полагаю, что это самое верное решение в сложившейся ситуации и полностью солидарна с нашей страной. Как бы то ни было, для каждой страны, для каждой оппозиции существуют свои ценности, понятия и цели. По - прежнему твердо исходя из стратегической общности целей со всеми государствами и организациями евроатлантического региона по поддержанию мира и стабильности, противодействию общим угрозам безопасности – международному терроризму, распространению оружия массового уничтожения, наркоторговле, пиратству. По - прежнему убеждены, что реальной альтернативы взаимовыгодному и широкому общеевропейскому сотрудничеству в сфере безопасности на прочной основе международного права не существует. Позиция России остается неизменной – наша страна готова к развитию отношений с НАТО на основе равноправия в целях укрепления всеобщей безопасности в евроатлантическом регионе. При этом глубина и содержание таких отношений будут зависеть от встречной готовности альянса учитывать законные интересы России.

#### **Библиографический список**

1. [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/vnesnepoliticaleskoe-dos-e/dvustoronnie-otnosenij-rossii-s-inostrannymi-gosudarstvami/rossia-nato/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/vnesnepoliticaleskoe-dos-e/dvustoronnie-otnosenij-rossii-s-inostrannymi-gosudarstvami/rossia-nato/)
2. <https://www.rbc.ru/politics/29/06/2022/62bc47cc9a79471c5cf9285a>
3. <https://www.rbc.ru/politics/05/07/2022/62c3f4d39a79475225992d4d>
4. [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/vnesnepoliticaleskoe-dos-e/dvustoronnie-otnosenij-rossii-s-inostrannymi-gosudarstvami/rossia-nato/1808671/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/vnesnepoliticaleskoe-dos-e/dvustoronnie-otnosenij-rossii-s-inostrannymi-gosudarstvami/rossia-nato/1808671/)

© Торина М. М., Бирюков Н. Г., 2022





**Гранатова Е.А.**

Студент каф. рекламы и СО, СПбГУПТД  
г. Санкт - Петербург, РФ

**Андрюченко А.С.**

Студент каф. рекламы и СО, СПбГУПТД  
г. Санкт - Петербург, РФ

Научный руководитель: Савицкая В.Ю.

К.культ., доцент каф. Рекламы и СО, СПбГУПТД  
г. Санкт - Петербург, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ МОДНОГО ДОМА CHANEL**

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются особенности продвижения модного дома Chanel. В исследовании рассматривается общая теория для ознакомления с особенностями продвижения в модной индустрии.

База исследования основана на данных интернет - ресурсов. Было проанализировано PR - продвижение модного дома «Chanel» и выделены следующие аспекты PR - коммуникации: работа бренда с различными инфлюенсерами, проработанная история бренда и его устоявшийся имидж, продвижение социальных сетей, глубокий опыт взаимодействия потребителя с товарами онлайн.

Результатами исследования стали заключения, главным образом, связанные с тем, что удачное PR - продвижение складывается на основе информации, которая хранится в сознании потребителей о разных сторонах деятельности модного дома. Иначе говоря, речь идет о чем - либо среднем между восприятием, которое компания желает создать посредством PR - кампании, и о представлении компании, которое существует в реальных условиях у общественности.

### **Ключевые слова**

PR - продвижение, продвижение, брендинг, Fashion - индустрия, имидж, Chanel.

На сегодняшний день компании стремятся к формированию и продвижению не просто торговой марки, а бренда, то есть устойчивого образа в сознании потребителя. Бренд и продвижение тесно связаны, особенно в современном мире, поэтому они имеют особое значение для компаний. Они влияют на ее имидж, популярность, уровень продаж и прибыль. Большинство организаций, которые хотят получить свою долю рынка и превзойти конкурентов, уделяют большое внимание созданию бренда и его PR - кампании.

Процесс продвижения включает в себя комплекс мероприятий и инструментов, используемых для укрепления имиджа брендов. Если обратиться к основам брендинга, то можно заметить, что в обществе принято считать создание бренда первым этапом, а продвижение - вторым. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что продвижение это работа с уже существующим брендом и для него требуется разработка комплексной кампании продвижения. Настройка в виде продвижения позволяет донести суть бренда потребительской аудитории и раскрыть ее первоначальный замысел.

Продвижение бренда включает в себя несколько этапов: определение проблемы, проведение исследований, учета и корректировки планируемых изначально действий, определение целевой аудитории.

Продвижение люксовых брендов в fashion - индустрии:

1. Взаимодействуют с инфлюенсерами, организуют необычные акции с их участием.
2. Создают историю бренда и доносят ее в виде текста посредством видео, игр или других интерактивов.
3. Индивидуализируют и автоматизируют всё то, что возможно.
4. После чего привязывают к бренду персонажей и героев, за которыми хочется следить.
5. Используют Pinterest и другие менее популярные платформы. Используют их креативно.
6. Знают, что мотивирует людей бесплатно упоминать бренд в соцсетях.
7. Это позволяет пользователю получить опыт общения с товарами, которые находятся в онлайне.

С момента основания Chanel, как модного дома, привлечение селебрити в рекламную кампанию было главным способом продвижения. Известные знаменитости приняли участие в раскрутке. Например, Николь Кидман и Одри Тоту, Кароль Буке и другие. Популярные художники и режиссеры часто приглашаются для съемок рекламных роликов или дизайна рекламы.

В сознании людей бренд «Chanel» подразумевает нечто большее, чем просто одежда, парфюм или аксессуары. Концепция Модного Дома Chanel заключается в том, чтобы покупатель всегда знал, что его ждет. Никаких дерзких стилей и неожиданностей, только утонченность и классика, заключенная в несложные формы.

Логотип Chanel воплощает в себе постоянство и тонкую красоту скромности. Черный цвет олицетворяет элегантность и лаконичность, которые прослеживаются во всех вещах бренда. По мнению Коко, «лучше меньше, да лучше».



Рис. 1 Логотип Chanel в середине 1950 - х годов и по настоящее время.

Люди больше всего ценят в Коко Шанель ее достижения в мире моды. Как правило, первые ассоциации, которые возникают в голове при упоминании Chanel, это духи Chanel №5, маленькое черное платье, тельняшка или ожерелье из жемчуга.

Независимо от ухода из жизни легенды моды значимость дома Chanel стабильно росла. Имидж бренда оставался неизменным. Но прибыль компании не увеличивалась, даже несмотря на свою популярность.

В 1983 году компания наняла известного дизайнера Карла Лагерфельда, который воскресил моду на одежду бренда. В его задачи входило возрождение модного дома. Для этого ему пришлось воссоздать образ Коко Шанель. Сезон за сезоном он продолжал создавать современную одежду, основой каждой коллекции оставался кардиган - пиджак, который сама Шанель создала в 1925 году [1].

Все время маркетологи и дизайнеры усердно работали над сохранением «легенды» Chanel, сохраняя классический стиль и проверенный имидж компании. Поздние ароматы больше следовали актуальным трендам, №5 оставался неизменным столпом дома. Основная их задача состояла в том, чтобы Chanel оставался на своем пике и не терял своей актуальности.

А еще считается, что один из главных секретов популярности Шанель на рынке – это простота. Как и все парфюмерные продукты, флакон для духов от Шанель был очень прост. Аналогично и с одеждой – все модели были сдержанными, изысканными, без лишнего декора.

В 1999 году бренд выбрал для себя необычный способ продвижения – в кинотеатрах на романтической комедии «Ноттинг Хилл» запустили рекламный ролик. Бюджет его был достаточно высок. Рекламщики не прогадали: сама мелодрама привлекла в кинотеатры множество зрителей и побила рекорды кассовых сборов и вошла в восьмерку наилучших английских картин. После киносеанса 79 % зрителей смогли точно назвать бренд, а 88 % описали сюжет рекламы.

В 21 веке Chanel активно развивается свои аккаунты в Twitter, Facebook и Youtube. Последние новости о бренде также можно увидеть на официальном сайте.

В люксе имидж играет большую роль. Есть некоторые, кто не продает свои товары на онлайн - площадках. Если мы берем люксовые бренды одежды, украшений и парфюмерии, то они обычно не продают товары через Instagram (\*запрещенная в России социальная сеть, здесь и далее), а приводят в офлайн - магазин, так как именно в этом магазине клиент почувствует весь сервис.

Понятно в люксе продается не сам товар. Упор делается на создание имиджа, передачу ценности, стиля жизни, качественно отличного уровня жизни и собственного статуса. Разумеется, такие бренды не используют соцсети для продаж и даже не продвигают там конкретные продукты. В их задачу входит укрепление своей репутации и работа над имиджем.

В целом, Instagram — это в первую очередь крупная коммуникационная площадка. Почему люксовые бренды выбирают именно эту социальную сеть? Как правило, такие бренды очень «глянцевые». Для них важно передать эстетику, красоту, атмосферу. Instagram как раз отвечает таким потребностям, это самая «глянцевая», самая лайфстайловая, самая визуально проработанная и продуманная социальная сеть, которую только можно придумать. Это просто идеальная компиляция для люксовых брендов. Люкс = Instagram [2].

Качественный контент, большое количество публикуемых видео. И органический рост выделяется Chanel среди других производителей.

На YouTube появился новый бренд. По количеству подписчиков их канал почти в два раза больше, чем у ближайшего конкурента – Diog: 444 тысячи против 210 тысяч. На YouTube большая часть контента брендов - реклама с мировыми звездами (Chanel называет их «фильмами» несмотря на то, что большинство из них длится не более 2 минут), и пособия по нанесению макияжа. Самым популярным на канале видео, является ролик - Marilyn and №5, создан на основе винтажных съемок Мэрилин Монро и набрал около 13 млн. просмотров. Также компанией, была приглашена знаменитый визажист Лиза Элдридж в качестве ведущей make-up - туториалов.

На канале более 300 видео, но их количество не влияет на качество контента. Зоуи Борделон, аналитик из фэшн - бизнес компании Fashionbi, объяснила привлекательность видео Chanel для отчета, посвященного фэшн - брендам на YouTube, так:

«Chanel использует YouTube как способ „окунуть“ зрителя в бренд. Их канал — не просто источник популярности, но возможность погрузить пользователей во вселенную компании и держать его в курсе ее последних новостей» [3].

Уровень вовлеченности канала подтверждает, что бренд не просто заполняет пустотой видеоролики. По мнению Pixability, Chanel является лидером в своей категории: с января

2014 по апрель 2015 года они набрали 168 млн просмотров, 6,6 из которых спровоцировало пользователей на соответствующие действия (лайки и дисмайллы), комментарии.

Таким образом, подводя итог всему выше сказанному, можно сделать вывод о том, что работая над брендом очень долгое время, как сама Коко Шанель, так и ее последователи смогли создать вокруг Chanel узнаваемый имидж, который в последствии стал самостоятельно работать на бренд и привлекать своей историей потребителей.

### Список литературы

1. Чудакова А. Коко & Со: часть 2: Текст: электронный // Chanel после Шанель: [сайт]. – 2021 - URL: <https://aromo.ru/articles/essays/history-of-chanel-part-ii/> (Дата обращения 22.04.2022)
2. Зачем Chanel соцсети. URL: <https://texterra.ru/blog/nosochki-po-tsene-pochki-kak-fashion-brendy-prodayut-lyuks-v-instagram.html> (Дата обращения 22.11.2022)
3. Как Chanel создал самый успешный бьюти - канал на YouTube. URL: <https://www.cossa.ru/cases/109398/> (Дата обращения 22.11.2022)

### References

4. Chudakova A. Coco & Co: part 2: Text: electronic // Chanel after Chanel: [website]. - 2021 - URL: <https://aromo.ru/articles/essays/history-of-chanel-part-ii/> (Date of reference 22.04.2022)
5. Why Chanel needs social networks. URL: <https://texterra.ru/blog/nosochki-po-tsene-pochki-kak-fashion-brendy-prodayut-lyuks-v-instagram.html> (Accessed 22.11.2022)
6. How Chanel created the most successful beauty channel on YouTube. URL: <https://www.cossa.ru/cases/109398/> (accessed 22.11.2022)

© Е.А. Гранатова, А.С. Андриенко, 2022

УДК. 304.444

**Слобожанин А.В.**

К.ф.н., доцент, доцент  
ТГПУ им. Л.Н. Толстого»,  
г. Тула, РФ

**Мартянова Е.Г.**

к.ф.н., с.н.с,  
ТГПУ им. Л.Н. Толстого

## КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ТУЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

### Аннотация

В статье приведены основные направления развития культурологических исследований ученых Тульского региона. Целью данной статьи является определение приоритетных направлений исследований в области культурологии. Основным методом исследования становится системный. В выводах отражаются фундаментальные и прикладные исследования, предпринимаемые учеными Тульского региона.

### Ключевые слова

Культурология, культура, исследования культуры, ТулГУ, ТГПУ им. Л.Н. Толстого

Культурологические исследования ведутся в Тульской области весьма активно. Основные работы в этой области проводятся в двух ведущих университетах области: ТулГУ и ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

В ТулГУ нет специализированных кафедр или научных групп, в которых проводятся культурологические исследования. В основном публикации такого характера встречаются в работах преподавателей гуманитарного института и кафедры городского строительства архитектуры и дизайна. Эти работы характеризуются прикладной направленностью, во многие из них включаются элементы технического характера.

В ТГПУ им. Л.Н. Толстого культурологические исследования проводятся на базе кафедры философии и культурологии. Кроме того, работы междисциплинарного характера (лингвокультурология) проводятся на кафедре документоведения и стилистики русского языка.

На базе кафедры философии и культурологии действует научная школа (руководители - профессора Мелешко Е.Д. и Назаров В.Н.) «Социально - философские проблемы прикладных исследований в культурологии, религиоведении и этики» (с 2016 года) и научно - исследовательская лаборатория по социологии, культурному туризму и прикладной этике при кафедре философии и культурологии (с 2013 года). Мы не будем в рамках данной статьи останавливаться на анализе деятельности данной лаборатории, отметим только, что в ней «показаны иные виды деятельности сотрудников, ориентированные на популяризацию философии, культурологии, культурного туризма, прикладной этики, социологии, в том числе основные задачи деятельности лаборатории, в соответствии с которыми строится научно - исследовательская деятельность сотрудников» [1, с. 312]. Как мы видим из названий данных научных сообществ, культурология здесь представляется как одно из направлений междисциплинарных исследований.

Кроме того, сотрудники ТГПУ им. Л.Н. Толстого подают заявки на гранты различных организаций. В частности, были реализованы гранты культурно - просветительского и культурологического характера, например, руководитель научной школы Мелешко Е.Д. и профессор Назарова Ю.В. принимали участие в реализации гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества № 20 - 2 - 018237 «Just science!» (2020 - 2021), работники кафедры и лаборатории реализовывали исследования по гранту РФФИ (№ 16 - 13 - 71001) на тему: «Культурный туризм как фактор комплексного развития Тульской области» (2016 - 2017) (исполнители: Мартыанова Е.Г., Слободжанин А.В., Чеснова Е.Н. и др.).

Выше было обозначено *первый аспект* работы культурологов - научно - исследовательские работы в области культурологии.

*Второй аспект* культурологических исследований касается описания, систематизации и популяризации культурного наследия Тульского региона. Во многом эта работа реализуется совместно с ТР ОО «Общество изучения культурного наследия Тульского региона» и ООО СРК «Российское культурологическое общество». Она выражается в издании культурологических работ тульских ученых, проведении Международных конференций, круглых столов, творческих вечеров и др.

*Третий аспект* работы - это привлечение студентов к изучению культурологии. Регулярно проводятся студенческие конкурсы научных работ: Международный конкурс исследовательских работ «Великие земляки», Международный конкурс студенческих

научно - исследовательских работ «Культура цифрового образования: динамика и перспективы», действуют межфакультетские проблемные группы и т.д.

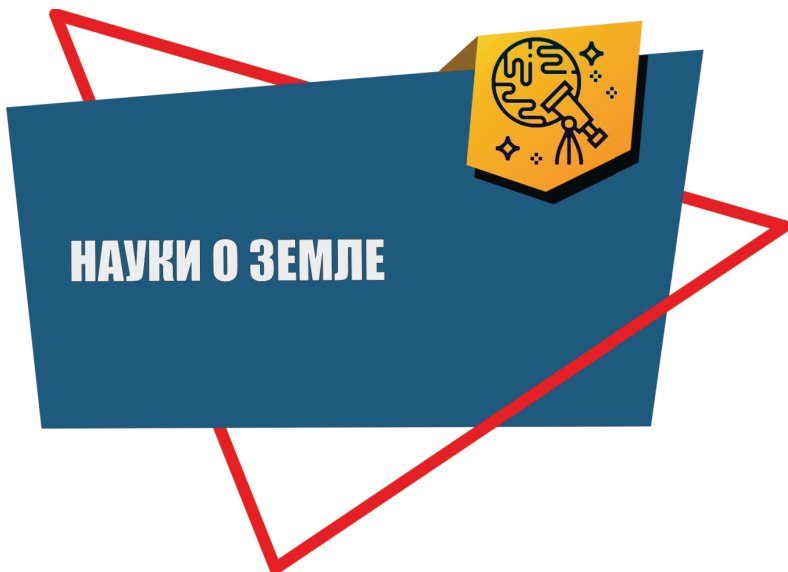
*Четвертый аспект* работы заключается в вовлечении студентов и школьников Тульского региона в учебную деятельность в области культурологии, это дисциплина по выбору «Культурология» для всех студентов в «ТГПУ им. Л.Н. Толстого» и в ряде средних учебных заведений области (курс «Основы социальных наук: культурология»).

Таким образом мы выделили четыре направления работы в области культурологии ученых Тульского региона, в первую очередь преподавателей и сотрудников ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

#### **Список использованной литературы**

1. Мартянова Е.Г., Чеснова Е.Н. Современная научная деятельность научно - исследовательской лаборатории по социологии, культурному туризму и прикладной этики при кафедре философии и культурологии ТГПУ им. Л.Н. Толстого // Университет XXI века: научное измерение. Тула: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2020. С. 312 - 315.

© А. В. Слобожанин, Е. Г. Мартянова, 2022





**Шатрова А.С.**

к.т.н., научный сотрудник ЛЭМПитС ФГБОУ ВО «ИРНТИУ»,  
г. Иркутск, РФ

**Богданов А.В.**

д.т.н., профессор кафедры ОПИиООС ФГБОУ ВО «ИРНТИУ»,  
г. Иркутск, РФ

**Титова А.А.**

студентка 4 курса бакалавриата ФГБОУ ВО «ИРНТИУ»  
г. Иркутск, РФ

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВЫМОРОЖЕННЫХ ЛИГНИНСОДЕРЖАЩИХ ОСАДКОВ ОАО «БАЙКАЛЬСКИЙ ЦБК» НА ФИТОТОКСИЧНОСТЬ ЗЕМЕЛЬ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ**

### **Аннотация**

Приведены результаты оценки влияния вымороженных лигнинсодержащих осадков ОАО «Байкальский ЦБК» на фитотоксичность земель, загрязненных тяжелыми металлами (на примере месторождения «Вернинское»). Было выявлено, что внесение добавки в виде почвогрунта, полученного из вымороженных лигнинсодержащих осадков ОАО «Байкальский ЦБК» в объеме 15 % позволяет устранить фитотоксическое действие тяжелых металлов.

### **Ключевые слова**

БЦБК, фитотоксичность, рекультивация, тяжелые металлы, месторождение «Вернинское».

**Shatrova A. S.**

candidate of technical science, researcher INRTU  
Irkutsk, Russia

**Bogdanov A.V.**

doctor of technical sciences, professor INRTU  
Irkutsk, Russia

**Titova A.A.**

4th year undergraduate student INRTU  
Irkutsk, Russia

## **EVALUATION OF THE INFLUENCE OF FROZEN - OUT LIGNIN - CONTAINING SEDIMENTS OF BAIKAL PPM ON THE PHYTOTOXICITY OF LANDS POLLUTED WITH HEAVY METALS**

### **Annotation**

The results of assessing the impact of frozen lignin - containing sediments of JBaikal Pulp and Paper Mill on the phytotoxicity of lands contaminated with heavy metals (on the example of the

"Verninskoye" deposit) are presented. It was found that the addition of an additive in the form of soil obtained from frozen lignin - containing sediments of Baikral Pulp and Paper Mill in the amount of 15 % eliminates the phytotoxic effect of heavy metals.

### **Keywords**

BPPM, phytotoxicity, reclamation, heavy metals, Verninskoye deposit.

В настоящее время одной из важнейших задач в области экологии стоит решение проблемы загрязнения земель тяжелыми металлами вследствие деятельности различных предприятий химической и горно - обогатительной промышленности. При добыче полезных ископаемых ценным продуктом становится примерно двадцатая часть добытого сырья, а остальная порода переводится в отвалы и хвостохранилища, которые отрицательно влияют на окружающую среду и существенно изменяют и нарушают естественный ландшафт. Основной техногенной нагрузкой на окружающую среду при разработке карьеров является механическое разрушение почвенного покрова и растительности.

Например, на территории Иркутской области одним из таких загрязнителей является ГОК «Вернинский». Действующая технология переработки минерального сырья месторождения «Вернинское» (рис. 1) осуществляется по гравитационно - флотационной технологии, при которой с отвалами характерно поступление в объекты окружающей среды большого количества токсичных тяжелых металлов, таких как As, Cd, Ni, Pb, Cu, Zn, Hg, а также поступление цианидов [1].



Рисунок 1. Месторождение Вернинское

Источник: фотография с сайта [https:// polyus.com /](https://polyus.com/)

При этом, до сих пор разработка технологии рекультивации земель, загрязненных тяжелыми металлами, остается крайне актуальной задачей, особенно в условиях импортозамещения дорогостоящих и энергозатратных технологий.

Для интенсификации рекультивационной сукцессии, в качестве примера, предлагается использовать почвогрунт, полученный из вымороженных лигнинсодержащих осадков ОАО «Байкальский ЦБК», которые складированы в картах - накопителях и расположены в непосредственной близости озера Байкал в селе - и сейсмоопасной зоне [2 - 3].

Были проведены исследования по изучению влияния почвогрунтов, полученных из вымороженных осадков шлам - лигнина ОАО «Байкальский ЦБК» на острую токсичность

в отношении высших растений. Эксперимент проводился по [4]. В качестве образцов почвы, загрязненной тяжелыми металлами была выбрана усредненная почва, загрязненная тяжелыми металлами с промплощадки месторождения «Вернинское» с высоким содержанием тяжелых металлов. В почву вносился почвогрунт в различных долях: 5, 10, 15, 20 % , в качестве контроля была выбрана дистиллированная вода. Готовую навеску исследуемых образцов в количестве 10 г помещали в мерную колбу объемом 100 мл и дистиллированной водой доводили до метки. После интенсивного перемешивания пробы фильтровались через фильтр «синяя лента», затем в чашки Петри помещалась фильтровальная бумага, на которую выкладывалось 25 семян овса посевного и приливалось 5 мл исследуемого фильтрата. После этого все образцы помещались в термостат на 7 суток, затем, проводилось измерение длины корней проростков в контрольных и опытных пробах, причем объектом измерения у каждого семени являлся корень максимальной длины. В таблице 1 приведены результаты эксперимента по оценке острой фитотоксичности в исходной, загрязненной тяжелыми металлами почве и в образцах с добавлением почвогрунта на основе вымороженных осадков шлам - лигнина.

Таблица 1 – Результаты эксперимента по оценке острой фитотоксичности в исходной почве и с добавлением почвогрунта на основе вымороженных осадков шлам - лигнина

№ семян	Длина корней проростков, мм					
	Контроль	Исходная проба	Добавка почвогрунт а 5 %	Добавка почвогрунт а 10 %	Добавка почвогрунт а 15 %	Добавка почвогрунт а 20 %
1	9,5	10,3	9,5	13,5	12,1	10,0
2	11,0	7,2	7,0	11,5	10,8	11,0
3	13,5	9,1	11,0	12,5	9,4	7,0
4	11,8	8,3	11,5	10,0	8,1	12,0
5	10,2	5,1	9,0	10,5	7,2	9,5
6	6,2	9,4	10,0	10,5	13,0	10,0
7	14,5	7,5	9,0	6,0	9,1	6,0
8	13,0	9,7	9,5	9,5	11,3	13,0
9	14,5	10,6	9,5	10,0	8,8	9,5
10	10,5	8,1	11,5	9,5	10,5	12,5
11	14,0	6,4	11,5	10,0	11,3	7,0
12	7,0	8,8	6,0	11,5	10,7	12,5
13	13,5	7,3	13,0	9,0	9,4	10,5
14	10,0	11,4	6,0	10,0	8,5	9,0
15	14,0	10,0	12,5	11,0	11,2	14,0
16	9,5	8,1	11,0	12,0	10,7	12,0
17	12,0	0	10,0	10,0	9,9	9,0
18	11,0	0	10,0	7,0	10,6	9,5
19	10,5	0	10,5	9,5	7,7	10,0
20	9,5	0	0	8,0	6,9	11,0
21	12,0	0	0	0	8,9	11,5

№ семян	Длина корней проростков, мм					
	Контроль	Исходная проба	Добавка почвогрунт а 5 %	Добавка почвогрунт а 10 %	Добавка почвогрунт а 15 %	Добавка почвогрунт а 20 %
22	12,0	0	0	0	13,0	11,0
23	12,0	0	0	0	11,3	10,5
24	0	0	0	0	0	11,5
25	0	0	0	0	0	0
Средняя длина корней, мм	10,5	5,5	7,5	7,7	9,2	9,5
Отклонение от контроля - фитозффект (ЕТ), %	-	47,6	28,6	26,7	12,4	9,5

\* Нулевые значения в таблице означают, что данные семена не проросли, т. е. погибли.

Источник: разработано автором

Как видно из таблицы 1, исходная усредненная проба почвы месторождения «Вернинское» обладает выраженным фитотоксическим действием, которое считается доказанным, если фитозффект  $\geq 20\%$ . При этом внесение добавки в виде почвогрунта, полученного из вымороженных лигнинсодержащих осадков ОАО «Байкальский ЦБК» в объеме 15 % позволяет устранить фитотоксическое действие тяжелых металлов. Данный эффект объясняется тем, что вымороженные осадки шлам лигнина ввиду их состава (большое количество органического вещества, целлюлозного волокна) обладают сорбционными свойствами в отношении тяжелых металлов и иммобилизируют их в почве не давая попадать в растения, а большое количество питательных элементов (азот, фосфор, калий) способствуют благоприятным условиям для роста и развития растений [2].

Таким образом использование полученных почвогрунтов, получаемых из вымороженных осадков шлам - лигнина ОАО «Байкальский ЦБК» без применения дорогостоящих и энергозатратных импортных технологий, позволит не только рекультивировать земли, загрязненные тяжелыми металлами, но и утилизировать накопленные отходы прошлых лет БЦБК (более 6,5 млн. куб м), которые создают огромную социально - экологическую угрозу для озера Байкал и всего Южного Прибайкалья с ожидаемым экологическим эффектом от ликвидации накопленных отходов прошлых лет, равным 22,6 млрд руб.

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента РФ № МК - 2667.2021.1.5.*

#### Список использованной литературы:

1. Bogdanov A.V. Use of organomineral sewage sludge for recultivation of disturbed by mining and processing industry lands / A. V. Bogdanov, A. S. Shatrova, L. B. Tsyrendylykova [et

al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 June 2021 / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. Vol. Volume 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 42055. – DOI 10.1088/1755-1315/839/4/042055

2. Шатрова А.С. Технология переработки отходов целлюлозно - бумажной промышленности в почвогрунты с использованием естественных природных процессов / А. С. Шатрова, А. В. Богданов, А. И. Шкрабо, О. В. Алексеева // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2022. – Т. 333. – № 8. – С. 153 - 162. – DOI 10.18799/24131830/2022/8/3658

3. Богданов А.В. Применение почвогрунта из отходов целлюлозно - бумажной промышленности для интенсификации рекультивационной сукцессии нарушенных земель / А. В. Богданов, А. С. Шатрова, Л. Б. Цырендилькова, А. И. Шкрабо // Экология и промышленность России. – 2021. – Т. 25. – № 12. – С. 24 - 29. – DOI 10.18412/1816-0395-2021-12-24-29.

4. Обоснование класса опасности отходов производства и потребления по фитотоксичности: Методические рекомендации МР 2.1.7.2297—07. —М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2008.—15 с.

© Шатрова А.С., Богданов А.В., Титова А.А., 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Асхаков С. А.  
О МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ МОДЕЛИ МИРОВОЙ ТОРГОВЛИ 5

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Сиялова Е.А.  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ  
ПРЕСНОВОДНОГО БИОЦЕНОЗА  
И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
В ПРУДАХ СЕЛА БУЛАНИХА, АЛТАЙСКОГО КРАЯ 7

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ганеев А.Д., Свалова М.В.  
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ  
В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССАМИ АНАЭРОБНОГО СБРАЖИВАНИЯ  
ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД 13

- Гневанов М.В.  
УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ОБЪЕКТА  
ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТНО - СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
НА ОСНОВЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ 15

- Дусева Н. Ю., Логинова Е.  
ТЕОРИЯ ПЕРСПЕКТИВЫ:  
ПОНЯТИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 17

- Дюкова Д.О.  
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ  
И ОРГАНИЗАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 18

- Кисель Е.К.  
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОПОР ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ  
ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ 21

- Кузнецов М.Ю.  
ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА  
НА ОБЪЕКТАХ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ 24

- Мишина Ю.В.  
К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ  
ШЛИЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 27

- Мыльников К.С., Пономарев Д.А., Фомина Ж.З., Свалова М.В.  
ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ПРОКЛАДКИ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ 29

Павлидис С.Б. ВЫРАВНИВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ	33
Подоляк Н.Я. РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИЙ МНОГОДВИГАТЕЛЬНОГО ПРИВОДА	36
Фейзрахманов А.И. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ ОБЖИГА ИЗВЕСТИ	41
Шелухина Ж.В. ЗУБЧАТАЯ ПЕРЕДАЧА ВНУТРЕННЕГО ЗАЦЕПЛЕНИЯ	44

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алпатова Е. А., Марченко Е. В. АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ ПРОФИЛЕЙ ГРУППЫ ПСО 20 – 12	48
Алпатова Е. А., Подскребалина А. П. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ МАКРОСРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ МИНЮСТА РОССИИ	51
Асаева Д.Ю., Лекоева М.А., Сикоев И.И. НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ	55
Белозерская А. В. ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЭТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ	57
Вокина Е.Б., Васильева С.Е. ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ	60
Данилов А.П., Васильева С.Е. К ВОПРОСУ ОБ УЧЕТЕ И АНАЛИЗЕ ПОСТОЯННЫХ РАСХОДОВ В БЮДЖЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	62
Демахина О.В., Барунова А.А. НАРРАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И ЗАКОНЫ СОЦИАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ	64
Джелиева К.Х., Дзагоев А.А., Газзаева Л.Р. НАЛОГОВОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ	71
Ершова Н. А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	73
Журавлева Е. А. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	80

Ивлева К. Г. БРЕНД - МЕНЕДЖМЕНТ ЧАСТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ И РИСКИ	82
Калашников А.А. ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ ДОБАВОЧНОЙ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ	87
Костюкевич Д.К. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ	90
Крапчина Л.Н., Рожкова Д.С., Муромская Д.А. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА (НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ)	93
Куртякова Е.Г. МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИ КРЕДИТОВАНИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ	95
Куртякова Е.Г. УПРАВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫМИ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВ	98
Куртякова Е.Г. ПЕРСПЕКТИВЫ КРЕДИТОВАНИЯ КЛИЕНТОВ СЕГМЕНТА МСБ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	101
Лосева Н.В., Трошина О.В. ОБ ЭКОНОМИКО - МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО	104
Муканов Р.Ж., Тумасов Д.А., Плотников Д.А. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФОРМАЦИИ РЫНКА	107
Никишин А. Ф. РЕПУТАЦИЯ В СТРУКТУРЕ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СЕГМЕНТЕ ИНТЕРНЕТ – ТОРГОВЛИ	110
Николаева Е.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ	113
Постникова К. Ю., Иванова Д. Р. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В АПК РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	116
Прокопьева А. Д. ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ	121



Симонян А.А. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	124
Собакин А.И. ИНФРАСТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	127
Стариков А.А. ТРАНСПОРТНО - ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	130
Титова Е.С. РАЗВИТИЕ БИОЭКОНОМИКИ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	133
Томашевский Г. В. ОРГАНИЗАЦИЯ КАЗНАЧЕЙСКОЙ СИСТЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ БЮДЖЕТОВ НА ЭТАПЕ БЮДЖЕТНОЙ РЕФОРМЫ	139
Щетинин Д. И. ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА	141

### **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Чумаков А.Н. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В СИСТЕМЕ ПОЭТИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ СТАНИСЛАВА МИНАКОВА	146
Юань Ю. КАТЕГОРИЯ МОДАЛЬНОСТИ В РУССКОМ И КИТАЙСКОМ ЯЗЫКАХ	148

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Авакян М. П. ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ДЕТСКОМ САДУ	152
Казбанова А.А. ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	155
Кокорова С.Д. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	159
Лейни Ю.Г. ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИДЕИ ИЗ ОБЫЧНОГО ЗАМЫСЛА	162

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Гочуа В. Д., Сметанина Т. В.  
СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА 169

## **ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Егорова Д.А., Куприянова Е.Н., Судаков Д.А.  
ОСОБЕННОСТИ МАНИПУЛЯТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ПОЛИТИКЕ XXI ВЕКА 175

- Торина М. М., Бирюков Н. Г.  
УСИЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ НАТО НА ГРАНИЦАХ  
С РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ.  
УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
В АСПЕКТЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ  
ЗАРУБЕЖНОГО РЕГИОНОВЕДЕНИЯ 177

## **КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

- Гранатова Е.А., Андриенко А.С.  
ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ МОДНОГО ДОМА CHANEL 182

- Слобожанин А.В., Мартынова Е.Г.  
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ТУЛЬСКОМ РЕГИОНЕ 185

## **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

- Шатрова А.С., Богданов А.В., Титова А.А.  
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВЫМОРОЖЕННЫХ  
ЛИГНИНСОДЕРЖАЩИХ ОСАДКОВ ОАО «БАЙКАЛЬСКИЙ ЦБК»  
НА ФИТОТОКСИЧНОСТЬ ЗЕМЕЛЬ,  
ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ 188

**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 – 150 руб. за страницу  
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии журнала: в течение 10 рабочих дней  
Рассылка авторских печатных экземпляров: в течение 12 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**

# **ИНСТРУМЕНТЫ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
25 декабря 2022 г.**

В авторской редакции  
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.  
Все материалы отображают персональную позицию авторов.  
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 27.12.2022 г. Формат 60x90/16.  
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman  
Усл. печ. л. 11,70. Тираж 500. Заказ 1727.



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