



**ПРОГРЕССИВНЫЕ  
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ –  
ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДОКТРИНЫ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
17 июня 2024 г.**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

П 785

**П 785**

**ПРОГРЕССИВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДОКТРИНЫ: сборник статей Международной научно-практической конференции (17 июня 2024 г, г. Оренбург).** - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2024. – 262 с.

ISBN 978-5-907856-24-0

**Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ПРОГРЕССИВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДОКТРИНЫ», состоявшейся 17 июня 2024 г. в г. Оренбург. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований**

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

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

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

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

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

ISBN 978-5-907856-24-0

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2024

© Коллектив авторов, 2024

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

*В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:*

- Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.  
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.  
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.  
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.  
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD  
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.  
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН  
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.  
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.  
Габрус Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.  
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.  
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.  
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.  
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.  
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.  
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.  
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.  
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.  
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,  
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.  
Елхиева Марина Константиновна, к.пед.н.  
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.  
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.  
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.  
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.  
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.  
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.  
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.  
Кираксян Сусана Арсеновна, к.ю.н.  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.  
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.  
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,  
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.  
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.  
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.  
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.  
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.  
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.  
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.  
Мальшккина Елена Владимировна, к.и.н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.  
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.  
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.  
Половения Сергей Иванович, к.т.н.  
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.  
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.  
Прошин Иван Александрович, д.т.н.  
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.  
Сафина Зилия Забировна, к.э.н.  
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.  
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н.  
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.  
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.  
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.  
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.  
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ  
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.  
Хайров Расим Золимхон угли, к.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.  
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.  
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.  
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.  
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и.н.  
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.  
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.  
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ



ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ

## ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА КОМПЬЮТЕРА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЕ

*Аннотация:* В статье рассматривается программное средство SmartNotebook и применение шаблонов данного приложения при разработке заданий.

*Ключевые слова:* интерактивные средства, компоненты программы и шаблоны приложения SmartNotebook.

Создание интерактивной среды требует, о чем шла речь выше, наличия специального оборудования – компьютера, мультимедиа - проектора, интерактивной доски и т. д., но для обучения в интерактивной среде потребуется и соответствующее программное обеспечение. Именно его рассмотрению мы и уделим внимание в настоящем подпункте исследования.

Согласно А. Г. Пекшевой, в программное обеспечение для организации обучения в интерактивной среде входят комплект драйверов, утилиты, коллекции шаблонов и рисунков, интерактивные учебно - методические пособия. В данный список мы включаем и приложения, которые моделируют работу обучаемых в интерактивной форме.

Настройка интерактивного комплекса начинается с установки на компьютер драйвера для поддержания интерактивной доски. Многие модели досок уже используют автоматическую установку драйверов и программного обеспечения через подключение специальным кабелем.

Включив проектор, подсоединенный к компьютеру, нужно выполнить настройку вывода изображения строго по рабочей области интерактивной доски. Это процедура носит название «калибровка доски». Калибровка требуется каждый раз, когда интерактивная доска или проектор были перемещены. Данная операция реализуется утилитой калибровки: следует последовательно коснуться нескольких проецируемых точек на экран доски (рис. 1).

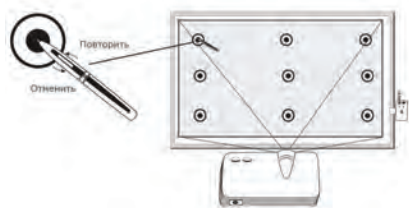


Рис. 1. Калибровка интерактивной доски

Для удобства работы пользователя в интерактивной среде со многими комплексами поставляются коллекции шаблонов и рисунков, благодаря чему учитель может быстро

подготовить для урока материал. Например, для досок фирмы Smart на сайте [www.exchange.smarttech.com](http://www.exchange.smarttech.com) (рис. 2) имеются:

- разработки уроков в формате Smart Notebook;
- шаблоны рабочих пространств;
- коллекции галерей;
- 3D контент и т. д.



Рис. 2. Главная страница сайта [www.exchange.smarttech.com](http://www.exchange.smarttech.com)

Для создания интерактивной среды на программном уровне используются соответствующие приложения. Наиболее распространенным является приложение SMART Notebook (рис. 3), которое можно использовать вне зависимости от типа интерактивной доски и ее производителя.

Работа с перечисленным программным продуктом напоминает работу по созданию презентаций: открывается окно с данными, в него помещаются те или иные элементы интерактивной среды, и происходит их настройка на определенное воздействие (перемещение, клик, касание области и т. д.).

Программа SMART Notebook является лицензионным программным продуктом фирмы SMART и входит в комплект с интерактивной доской. Данная программа обладает широкими возможностями и позволяет реализовывать следующие операции:

- рисовать;
- распознавать до четырех касаний одновременно;
- записывать звук;
- регулировать размер изображения для размещения внутри фигур;
- форматировать и править текст;
- скрывать любые надписи электронными чернилами и т. д.



Рис. 3. Программа SMART Notebook

Программа обладает встроенным web - браузером, позволяющим открывать Интернет - страницы. Для данного приложения разработано свыше 7000 встроенных учебных объектов для создания урока и представлено более 3500 готовых уроков на SMART Exchange.

Благодаря перечисленному функционалу указанное приложение эффективно использовать на уроках, в том числе и при обучении информатике и математике. В последнем случае можно воспользоваться набором инструментов для уроков математики, таким как автоматическое построение графиков функции по точкам, работа с геометрическими фигурами, редактор формул.

Главное окно программы SMART Notebook содержит следующие компоненты, предназначенные для работы с программой (рис. 4).

1. Строка меню.
2. Панель инструментов.
3. Панель обозревателя.
4. Галерея.
5. Свойства.
6. Сортировка страниц.
7. Вложения.

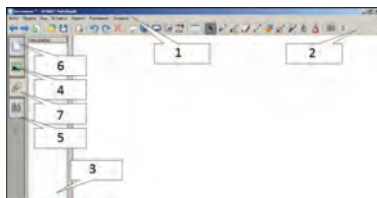


Рис. 4. Главное окно программы SMART Notebook

Удобство работы с программой заключается в том, что либо пользователь сам создает презентацию, либо может воспользоваться готовыми шаблонами, которые автоматизируют процесс создания. Приведем некоторые из них.

Выбор определенного шаблона начинается с перехода во вкладку *Галерея – LAT 2.0 – RU* (рис. 5). Далее из вкладки *Интерактивные средства и мультимедиа* и добавляется необходимый шаблон.

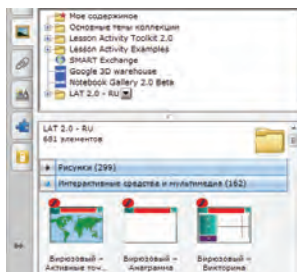


Рис. 5. Галерея шаблонов в приложении Smart Notebook

Используя шаблоны для интерактивных досок, педагог может реализовать несколько этапов с технологией разработки интерактивного обучения. Более подробно шаблоны и их применение описано во втором разделе.

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

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении: пособие по спецкурсу / В. Н. Липник [и др.]; под ред. Г. И. Щукиной. – М.: Просвещение, 1984. – 176 с.
2. Бочкова, Р. В. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: учебник / Р. В. Бочкова, Г. М. Киселев. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>.

© Девятаева Н.В., 2024

**УДК 514**

**Однорогова Е.А.**, учитель,  
ОГБОУ «Пролетарская СОШ №1» Белгородской области, Ракитянского района,  
п. Пролетарский, Россия  
**Щетинина Т.Н.**, учитель,  
ОГБОУ «Пролетарская СОШ №1» Белгородской области, Ракитянского района,  
п. Пролетарский, Россия

## **ПАРАБОЛА В АРОЧНЫХ МОСТАХ**

### **Аннотация**

Данная статья посвящена изучению использования параболических конструкций в проектировании арочных мостов. Авторы исследуют особенности параболических форм и их применение в создании прочных и эстетичных арочных мостов. В статье также рассматриваются примеры известных арочных мостов, где параболические формы были успешно применены. Предполагается, что данная статья будет интересна как специалистам в области строительства и инженерии, так и всем, кто интересуется архитектурой и дизайном мостовых сооружений.

### **Ключевые слова**

Парабола, функция, математика в архитектуре, мостостроение, арочные мосты.

Что такое парабола? Это одна из наиболее интересных и важных геометрических кривых, которая обладает рядом уникальных свойств и широко применяется в различных областях науки, техники и искусства. Ее форма и свойства делают ее незаменимой в математике, физике, инженерии, архитектуре и других областях.

Геометрически парабола представляет собой кривую, которая определяется как множество точек, равноудаленных от фокуса  $F$  и прямой, называемой директрисой. Фокус и директриса играют ключевую роль в определении формы параболы. Причем расстояние от любой точки на параболе до фокуса всегда равно расстоянию до директрисы [2].



Математически парабола описывается уравнением второго порядка вида  $y = ax^2 + bx + c$  или  $x = ay^2 + by + c$ , где  $a$ ,  $b$  и  $c$  - константы, определяющие форму, положение и направление параболы. График этой функции представляет собой плавную кривую, которая может быть направлена вверх или вниз в зависимости от знака коэффициента  $a$ . Если  $a$  положительное, парабола открывается вверх, а если  $a$  отрицательное, парабола открывается вниз.

Одним из ключевых свойств параболы является то, что она всегда симметрична относительно вертикальной прямой, проходящей через ее вершину. Это свойство позволяет использовать параболы для моделирования различных явлений в природе и технике. Например, параболические антенны используются для фокусировки радиоволн, а параболические зеркала используются для сосредоточения света или других энергий [2].

Парабола, математическая кривая, которая характеризуется тем, что любой ее отрезок, соединяющий точку на кривой с фокусом и перпендикулярный к директрисе, равен расстоянию от этой точки до директрисы. Эта простая, но элегантная форма нашла широкое применение в различных областях, включая архитектуру, инженерное дело и мостостроение.

Арочные мосты представляют собой одни из самых впечатляющих инженерных сооружений, которые воплощают в себе не только функциональность, но и красоту. Основной принцип работы арочных мостов заключается в распределении нагрузки от сводовой конструкции на опоры по бокам моста. Это позволяет арочным мостам быть очень прочными и устойчивыми к различным воздействиям, таким как ветер, потоки воды и транспортное движение. Главное преимущество арочных мостов – это их способность пролегать большие расстояния без необходимости использования опор посередине, что делает их идеальным выбором для пересечения широких рек и ущелий. При создании арочных мостов инженеры и архитекторы всегда стремились к совершенству формы и эффективности конструкции. И одним из ключевых элементов, позволяющих достичь этой цели, являются параболические дуги, которые обеспечивают оптимальное распределение нагрузки и создают великолепный визуальный эффект.

Использование параболических дуг в арочных мостах имеет древние корни. Одним из первых примеров такого использования является мост через реку Гаргано в Италии, построенный в 1735 году. Этот мост был построен с использованием параболической формы для свода, что позволило инженерам распределить нагрузку равномерно и обеспечить прочность конструкции [1].

Для построения арочных мостов парабола имеет преимущества, а именно:

1. Эффективное распределение нагрузки: Параболическая форма дуги позволяет равномерно распределить нагрузку по всей конструкции моста, что делает его более прочным и устойчивым.

2. Минимизация материалов: Использование параболической формы дуги позволяет сократить количество необходимых материалов для строительства моста, что делает конструкцию более экономичной.

3. Эстетика и визуальный эффект: Параболические дуги создают великолепный визуальный эффект, делая арочные мосты не только инженерным чудом, но и произведениями искусства.

Примеры арочных мостов с параболическими дугами [3]:

1. Сент - Луисский мост (рис 1.), США: Этот исторический мост, построенный в 1965 году, имеет параболическую форму дуги и является одним из самых известных арочных мостов в мире.



Рисунок 1. Мост Сент – Луисский

2. Понте - де - Лима (рис 2.), Португалия: Этот мост, построенный в 2017 году, представляет собой современное произведение инженерного искусства с использованием параболической формы дуги.



Рисунок 2. Мост Понте - де – Лима

Таким образом, использование параболических дуг в арочных мостах не только придает им эстетическое привлекательность, но и обеспечивает высокую прочность, устойчивость и надежность конструкции. Эти элементы гармонично сочетаются, делая арочные мосты не только важными транспортными сооружениями, но и объектами городской архитектуры, способными украсить любой городской пейзаж.

#### **Список используемой литературы**

1. Костюков, Н. А. Математика в архитектуре // Юный ученый. – 2023. – № 5 (68). – С. 101 - 104.

2. Смирнова, Т. А. Новые обобщения определения параболы // Молодой ученый. – 2016. – № 13 (117). – С. 52 - 58.
3. Федин, Ю. И. Математика в стиле модерн // Юный ученый. – 2016. – № 6.1 (9.1). – С. 43 - 44.

© Однорогова Е.А., Щетинина Т.Н., 2024



**ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**НИВЕЛИРОВАНИЕ ВРЕДНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА  
В ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ****АННОТАЦИЯ**

Для определения легко летучих загрязняющих компонентов в пробах питьевых, природных и сточных вод целесообразно использовать газохроматографический метод ПФА. Предложенная в работе модификация существующих методик позволит добиться повышения безопасности, точности, быстроты определения токсичных компонентов. Парофазный анализ более безопасен и не уступает, а часто превосходит по качеству экстракционные методы и методы прямого ввода.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ПФА, ПДК, ПНД Ф, токсичность, градуировочные растворы, диапазон определения, безопасность.

Химические компоненты, исследуемые с помощью газовой хроматографии и применяемые при анализе, имеют целый комплекс негативных воздействий на живой организм. Одни вещества используются в лаборатории в качестве растворителей для приготовления растворов, другие, как экстрагенты, для извлечения исследуемых компонентов. Кроме того, в лаборатории имеются в наличии ГСО (СОП), предназначенные для градуировки и калибровки хроматографических средств измерений (СИ), для определения содержания исследуемых веществ в водных и органических средах.

В каждой лаборатории выполняется комплекс мер по предотвращению вредных воздействий сильнодействующих ядовитых и токсичных, веществ. Существуют соответствующие инструкции по охране труда при работе с легковоспламеняющимися и взрывоопасными жидкостями. Присутствует система вентиляции. Тем не менее, персонал любой химической лаборатории сталкивается с вредным воздействием комплекса химических веществ, с которыми человек находится в непосредственном контакте, выполняя определенный объем исследований. Для работников газовой хроматографии такими веществами являются: пестициды, нефтепродукты и отдельно ароматические углеводороды, метанол, ацетон, летучие галогенорганические соединения (хлороформ, четыреххлористый углерод и другие).

Кроме того, для мытья химической посуды используется наряду с другими средствами хромовая смесь, которая представляет собой раствор дихромата калия в концентрированной серной кислоте.

Ацетон является самым лучшим и самым используемым растворителем для полимеров, смол, каучуков. Однако он обладает достаточно токсичными свойствами. Легко воспламеняем, взрывоопасен, пары чистого ацетона опасны для здоровья человека (действует как наркотик). Случаи хронического отравления связаны с его медленным выведением из организма.

Метиловый, спирт – метанол – по цвету и запаху очень трудно отличить от обычного этилового, или винного, спирта, но он несравненно более ядовит. Вдыхание паров вещества

зачастую вызывает раздражение слизистых оболочек, кашель, головокружение, рвоту, потерю сознания. Надо также иметь в виду, что при высокой концентрации он взрывоопасен.

Гексан, используемый как растворитель, при продолжительном вдыхании может причинить серьезный вред здоровью. Пары могут вызвать сонливость и головокружение, угнетение центральной нервной системы, оказывать воздействие на периферическую нервную систему, провоцируя слабость и онемение нижних конечностей. Оказывает раздражающее действие на кожу.

В легкую фракцию нефти (т.кип. < 2000 °С) входят наиболее простые по строению низкомолекулярные метановые (алканы), нафтеновые (циклопарафины) и ароматические углеводороды.

Это наиболее подвижная часть нефти. Ее наиболее токсичные компоненты – летучие ароматические углеводороды: толуол, ксилол, бензол, этилбензол и другие. С увеличением содержания ароматических соединений в нефти (от 5 до 55 %) возрастает ее гербицидная активность. Бензол и его гомологи оказывают более быстрое токсическое действие на организм, чем полициклические ароматические углеводороды (ПАУ). Наряду с канцерогенным бензол, этилбензол, ксилол, стирол обладают мутагенным, гонадотоксическим, эмбриотоксическим, тератогенным и аллергическим действиями.

Хлордериваты бензола (хлорбензол, дихлорбензол, трихлорбензол), применяются в различных отраслях органического синтеза в качестве полупродуктов и растворителей. Как исходное сырье, используются в синтезе красителей, взрывчатых веществ, ядохимикатов, лекарственных препаратов.

Обладают в основном однотипным характером действия, вызывая изменения в функциональном состоянии нервной системы, в составе периферической крови (нерезкая лейкопения, относительный лимфоцитоз, умеренная тромбоцитопения), поражение печени (гепатит). Степень токсичности соединений нарастает с увеличением атомов галогена в ядре.

Хромовая смесь наносит колоссальный вред организму человека. Обладает мутагенным, эмбриотоксическим, тератогенным, гепатотоксическим и нефротоксическим действиями. Нарушает обмен кальция в организме. [1, с.34]. Хронические отравления, обусловленные систематическим или периодическим поступлением в организм, сравнительно небольших количеств токсичных веществ, редко имеют ярко выраженную клиническую картину. Их диагностика весьма сложна, так как одно и то же вещество у одних лиц вызывает поражение печени, у других – кроветворных органов, у третьих – почек, у четвертых – нервной системы. Только незначительное число химически загрязнителей при воздействии в малых дозах вызывают строго специфический патологический процесс, подавляющее же большинство дает так называемый общетоксический эффект. Иногда имеет место накопление яда в организме и проявляется его кумулятивное действие. Профессиональные вредности могут проявлять свое неспецифическое действие, ухудшая течение и исход обычных (непрофессиональных) заболеваний.

Инженер газовой хроматографии, оценивая степень вредности выполняемых им работ, может нивелировать вредные условия своего участка работы. В газовой хроматографии для легколетучих компонентов, таких как этилбензол (ЛАУ), метанол, ацетон, хлорбензол, можно рекомендовать методики парофазного анализа (ПФА), который не требует

применения токсичных экстрагентов, таких как гексан, хлористый метилен. Для разведения градуировочных растворов в различных методиках ПФА используются метанол, ацетон, изопропиловый спирт [1, с.106]. Кроме того, не сложные модификации метода позволяют нивелировать и эту составляющую часть вредного воздействия.

Можно предложить некоторые изменения к уже существующим методикам (РД 52.24.482, ПНД Ф 14.1:2.220 - 06 - экстракционный метод, МУК 4.1.1205 - 03), которые позволят сделать анализ более быстрым, удобным и снизить его вредность, а так же позволят определять содержание хлорбензола в диапазоне 0,0003 - 0,02 мг / дм<sup>3</sup> (при ПДКр.х. 0,001 мг / дм<sup>3</sup>). [2, 3]

Для экстракционной методики ПНД Ф 14.1:2.220 - 06, специалист должен ежедневно использовать для пробоподготовки токсичное вещество – гексан, как экстрагент, необходимый для анализа.

Градуировочные растворы для измерений по варианту - 2 Методики РД 52.24.482 - 2012. готовят из аттестованных смесей АС2 - ЛХУ и АС3 - ЛХУ., которые хранят в плотно закрытой склянке в холодильнике при температуре от 4°С до 6°С не более 7 суток. Но это не приемлемо и не рационально.

Можно использовать в качестве растворителя для приготовления аттестованных смесей этиленгликоль, что позволяет хранить аттестованные смеси в холодильнике (от - 2 до - 10 °С) месяц и более. Этиленгликоль (С<sub>2</sub>Н<sub>6</sub>О<sub>2</sub>, чда. ГОСТ 10164 - 75), хорошо удерживает исследуемые вещества, индифферентен к компонентам смесей, что позволяет добиться высокой точности. Основной раствор лучше готовить из ГСО хлорбензола 99,99 % объемным методом, используя плотность хлорбензола 1,10630 г / см<sup>3</sup>.

Используя микрошприцы для приготовления основного и промежуточного раствора, можно добиться быстрого приготовления, что важно, учитывая летучесть и вредность хлорбензола. Выполнение градуировки и последующее определение исследуемых концентраций достаточно проводить без дополнительной перегонки (концентрирования). Пробоподготовку проводят следующим образом: 10 мл градуировочной смеси помещают в колбу с 3 г прокаленного при температуре 400 °С сульфата натрия, герметично укупуривают, сразу перемешивают и термостатируют при 80 °С в течение 30 мин. Затем подогретым парофазным шприцем отбирают 1см<sup>3</sup> газовой фазы (0,5 см от поверхности раствора) и вводят в испаритель хроматографа.

Параметры метода определения на приборе Маэстро, фирмы Agilent Technologies, могут быть следующими: деление потока 2:1; INJ - 200 °; поток по колонке 1,5 мл / мин.; Т(режим колонки) – 80 °С, 12,5 мин. Детектор FID – 250 °С; время анализа 12,5 минут. Время удерживания вещества 11,528 мин.

На капиллярной колонке для анализа во всем диапазоне используют одну градуировочную шкалу, полученную с помощью растворов NoNo 1 - 5. Растворы не хранятся. Для более точного определения самых низких концентраций можно использовать холостую пробу (чтобы исключить влияние условий лаборатории). Так, как для анализа не используются экстрагенты (гексан), то не требуется замачивать посуду в хромовой смеси, достаточно ополоснуть разведенным ее раствором и дистиллированной водой.

Определение хлорбензола методом равновесной паровой фазы предпочтительнее перед методом экстракции с гексаном, так как он более безопасен для здоровья людей и

значительнее более быстр для выполнения и менее затратный, не требуется дополнительного концентрирования образцов.

Для оценки эффективности предложенной модификации методики ПФА хлорбензола проведены три серии хроматограмм для диапазона определения 0,0003 - 0,02 мг / дм<sup>3</sup>. При принятой вероятности  $P=0,95$  для определяемой концентрации хлорбензола 0,001 мг / дм<sup>3</sup> относительное среднеквадратичное отклонение повторяемости составляет 2,98 %, 0,006 мг / дм<sup>3</sup> – 2,45 %, 0,01 мг / дм<sup>3</sup> – 3,17 %.

Большое внимание при разработке новых методик определения исследуемых опасных веществ должно уделяться безопасности работающего в лаборатории персонала. Наряду с уже традиционными требованиями к технике безопасности, пришло время задуматься о логичности и «безвредности» создаваемых методик. Имеющийся перечень химических веществ (растворителей, экстрагентов и т. д.) и технический потенциал позволяют это сделать.

### **Список использованной литературы:**

1. Сафарова В.И., Кудашева Ф.Х. Экоаналитический контроль в системе оценки качества окружающей среды. М.: Ингер, 2004. 227 с.

2. РД 52.24.482 - 2012 Массовая концентрация летучих хлорзамещенных углеводородов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом, с использованием анализа равновесного пара. Техэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно - технической документации. URL:<http://docs.cntd.ru/document/1200095292>.

3. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. СанПин 2.1.1.1074 - 01. М.: Минздрав России, 2001. 23с.

© Ф. А. Бостанова, 2024





**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПОРТА ТУРКМЕНСКИХ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Аннотация:** статья посвящена анализу современных методов экспорта туркменских энергоносителей, с акцентом на их значение для развития энергетической отрасли Туркменистана. В статье рассматриваются ключевые аспекты современного экспорта, включая диверсификацию маршрутов, развитие инфраструктуры, переход к зеленой энергетике и применение новых технологий. Особое внимание уделяется значению данной темы для преподавателей Государственного энергетического института Туркменистана в контексте подготовки специалистов в области энергетики.

**Ключевые слова:** энергоносители, экспорт, газ, нефть, диверсификация маршрутов, инфраструктура, зеленая энергетика, новые технологии, энергетика.

Туркменистан, обладающий богатыми запасами природного газа, нефти и других энергоносителей, играет значимую роль в мировой энергетической системе. Современные методы экспорта этих ресурсов, как и глобальные тенденции в энергетике, представляют собой вызовы и открывают новые возможности для развития страны. Данная статья посвящена анализу современных методов экспорта туркменских энергоносителей, с акцентом на их актуальность для преподавателей Государственного энергетического института Туркменистана.

### *Ключевые аспекты современного экспорта*

1. **Диверсификация маршрутов:** Туркменистан активно развивает альтернативные маршруты экспорта газа, чтобы снизить зависимость от традиционных направлений. Примеры таких проектов:

- **Трансафганский газопровод (ТАП):** Обеспечит транзит туркменского газа в Южную Азию, открывая новые рынки.

- **Газопровод Туркменистан - Афганистан - Пакистан - Индия (ТАПИ):** Проект позволит экспортировать газ в Индию, увеличивая энергетическую безопасность региона.

2. **Развитие инфраструктуры:** Модернизация и развитие газопроводов, нефтепроводов, терминалов для сжиженного природного газа (СПГ) являются ключевыми элементами эффективного экспорта.

3. **Переход к зеленой энергетике:** Туркменистан активно развивает возобновляемые источники энергии (солнечная, ветровая), что повышает его конкурентоспособность в сфере экспорта "чистой" энергии.

4. **Новые технологии:** Применение инновационных технологий для повышения эффективности добычи, переработки и транспортировки энергоносителей играет важную роль.

Понимание современных методов экспорта энергоносителей является неотъемлемой частью подготовки специалистов в области энергетики. Преподаватели должны ознакомить студентов с:

- **Современными технологиями в газовой и нефтяной промышленности:** Добыча, обработка, транспортировка.
- **Геополитическими факторами, влияющими на экспорт:** Международные договоры, политические и экономические изменения.
- **Перспективами развития энергетической отрасли:** Развитие альтернативных источников энергии, зеленые технологии.

Современные методы экспорта туркменских энергоносителей являются ключевым фактором развития страны. Преподаватели Государственного энергетического института Туркменистана должны подготовить студентов к работе в этой динамичной отрасли, оснастив их знаниями о современных технологиях, геополитических реалиях и перспективах развития энергетики.

### Список литературы

1. "Энергетика Туркменистана: история, современность, перспективы" / Под ред. А. Атаева. - Ашхабад: Издательство "Ылым", 2017.
2. "Нефть и газ Туркменистана" / Под ред. С. Мурадова. - Ашхабад: Издательство "Туркменстан", 2015.
3. "Геополитика Центральной Азии: энергетические ресурсы и международные отношения" / Под ред. А. Махмудова. - Москва: Издательство "Аспект Пресс", 2020.
4. "Туркменистан: новые горизонты в экспорте энергоносителей" / А. Байрамов // Центральноазиатский геополитический журнал. - 2021. - №1.
5. "Развитие газовой отрасли Туркменистана: вызовы и перспективы" / М. Джумаев // Журнал "Нефть и газ Туркменистана". - 2022. - №4.
6. "Трансафганский газопровод: новая веха в энергетической политике Туркменистана" / А. Сапаров // Журнал "Каспийский регион". - 2023. - №1.

© Агаджанов Д.А., Бекмырадов Н.А., Нурьев Б.Б, 2024

УДК 681.3

**Гусев П.Ю.**  
доцент ВГТУ,  
г. Воронеж, РФ  
**Данилов А.Д.**  
профессор ВГТУ,  
г. Воронеж, РФ

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДИКТИВНОЙ АНАЛИТИКИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ В МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

### Аннотация

Использование текстовой информации для оценки эффективности управленческих решений – один из современных методов исследования процессов управления и организации труда. Текстовая информация – один из наиболее распространенных способов описания производственных структур, должностных инструкций, а также регламентов

работы подразделений. Оценка массива текстовой информации позволяет качественно оценить производственные процессы и осуществить корректировку управленческих решений.

### **Ключевые слова**

Текстовая информация, анализ, управление, эффективность

Вопросы принятия управленческих решений в сложных системах являются традиционно трудоемкими и актуальными на любом этапе развития технологий. Цифровая трансформация открыла возможности следующего этапа развития цифровизации – принципиальному изменению бизнес - процессов на основе цифровых технологий [1]. Одними из наиболее актуальных для изучения систем – являются многофункциональные интеллектуальные системы (МФИС) [2].

Инструменты цифровой трансформации обеспечили возможность не только получения управленческих решений на основе принципиально новых технологий, но и возможности проверки принятых решений до их реализации. Одним из таких инструментов является предиктивная аналитика. Предиктивная аналитика представляет собой комплекс моделей, подходов и алгоритмов, обеспечивающих прогнозирование заданных показателей в целевые промежутки времени.

Предиктивная аналитика, являясь современным цифровым инструментом, стала неотъемлемой частью многофункциональных интеллектуальных систем. В подобных системах предиктивная аналитика выступает в качестве отдельного функционального направления и обеспечивает как прогнозирование и проверку управленческих решений, так и предоставляет возможность контроля функционирования отдельных компонентов МФИС во время выполнения заданных объемов деятельности.

Точность определения операционных затрат напрямую влияет на деагрегацию ресурсов по видам деятельности. Статистическая информация по операционным затратам используется при решении и неточная информация вносит ошибку во всю процедуру интеллектуального управления МФИС. Дополнительно, объем операционных затрат является фактором, характеризующим оптимальность всей системы в целом. Для минимизации операционных затрат и повышения точности интеллектуальных процедур управления МФИС необходимо определить факторы, влияющие на увеличение операционных затрат.

С использованием инструментов предиктивной аналитики на этапе принятия решений можно принять меры по снижению расходов, вызванных:

- завышением целевых показателей работы МФИС;
- простоем компонентов МФИС;
- использованием избыточных объемов ресурсов для функционирования компонентов МФИС;
- обслуживанием и ремонтом компонентов МФИС.

Предлагается формальное описание трех задач прогнозной аналитики, которые обеспечивают поддержку принятия решений для оптимизации операционных затрат. проведение отдельного исследования.

Решение задач прогнозной аналитики позволяет оценить оптимальность проведения интеллектуальной процедуры деагрегирования ресурсов и объемов деятельности по видам

деятельности. Объединение условий соответствия плановых и прогнозных значений формирует оптимизационную модель снижения операционных затрат на основе результатов прогнозной аналитики. В то же время невыполнение модельных условий, связанных с результатами прогнозной аналитики, приводит к необходимости новой итерации процедуры интеллектуальной дезагрегации.

В качестве эксперимента по использованию моделей прогнозной аналитики была выбрана производственная система авиастроительного предприятия. Производственное предприятие является наглядным примером многофункциональной оцифрованной системы, поскольку управление в таких системах осуществляется с использованием информационных технологий, основанных на цифровых платформах и сервисах. Для рассматриваемой системы был проведен предиктивный анализ в соответствии с формализованными задачами предиктивной аналитики.

В результате процедуры прогнозной аналитики на авиастроительном предприятии были определены возможности выполнения производственного плана, а также способы снижения эксплуатационных расходов. Выявлены факторы, влияющие на увеличение эксплуатационных расходов и возможность выполнения производственного плана. Такими факторами в реальных системах обычно являются человеческий фактор или нехватка внешних ресурсов - например, поставок сырья.

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

1. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес - модели для организации нового поколения. – Альпина Паблишер, 2019.

2. Гусев П.Ю., Львович Я.Е. Структуризация многофункциональной цифровизированной системы и управление ею на основе оптимизационных моделей дезагрегации ресурсов и объемов деятельности. Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2023;11(4). Режим доступа: <https://moitvvt.ru/ru/journal/pdf?id=1441> DOI: 10.26102/2310-6018/2023.43.4.004 [дата обращения 02.06.2024].

© Гусев П.Ю., Данилов А.Д. 2024

**УДК 004**

**Зимина Л.В.**

к.э.н., ФГБОУ ВО «Среднерусский институт управления» - филиал РАНХиГС,  
г. Орел, РФ

## **ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ БАЗОВОГО ФУНКЦИОНАЛА CMS WORDPRESS В РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРНЕТ – МАГАЗИНА**

### **Аннотация**

В настоящее время практически каждая компания или предприятие для позиционирования себя в информационном пространстве, продвижения своего бизнеса или расширения каналов взаимодействия с потенциальной аудиторией имеет сайт или

планирует его создание в ближайшем будущем. Одним из направлений разработки web - сайта является использование систем управления контентом или другими словами CMS. Популярность использования CMS связана с тем, что разрабатывать сайт на подобной платформе можно без углубленных знаний web - программирования и администрирования. В статье рассматриваются возможности расширения функционала популярной CMS WordPress.

### **Ключевые слова**

CMS, системы управления контентом сайта, WordPress, инструментарий разработки web - сайта.

Wordpress является лидером рынка CMS - систем [3]. Данная платформа позволяет разрабатывать сайты разных видов, в том числе интернет - магазинов. В рамках данного исследования наибольшее внимание будет уделено особенностям разработки интернет - магазина с помощью системы управления контентом Wordpress. Для начала можно воспользоваться созданием визуального образа сайта за счет использования одной из многочисленных тем. Тема - это набор JS, CSS, PHP файлов, которые выводят информацию из базы данных в определенном виде на экран. Темы или же шаблоны достаточно гибкие в настройке и позволяют менять цвета, шрифты, виджеты сайта. Например, популярной базовой темой является «Online shop» от разработчика Acmethemes. Данная тема была спроектирована для использования в интернет - магазинах на CMS Wordpress, а также имеет совместимость со многими популярными расширениями для электронной коммерции. Тема обладает всеми необходимыми элементами для интернет - магазина, а в случае необходимости, можно ее отредактировать, как в визуальном редакторе, так и в редакторе кода.

Если в процессе выбора инструментального средства разработки интернет - магазина принимается решение об использовании CMS Wordpress, то необходимо определиться со списком расширений.

CMS Wordpress изначально создавалась для ведения блогов, но благодаря обширной поддержки пользователей и разработчиков, для этой системы появилось и поддерживается огромное количество расширений, которые позволяют добавить функциональность системе, которой не обладает базовая CMS. Первый и самый важный плагин, который может быть использован при реализации интернет - магазина имеет название WooCommerce.

WooCommerce - это расширение для CMS Wordpress с открытым исходным кодом от разработчика Automattic, которое позволяет создать на базе CMS полноценный интернет - магазин. Данное расширение добавляет к обычному функционалу Wordpress блок инструментов для управления товарами, заказами и клиентами. Данный блок дает возможность создать каталог товаров, с удобной модерацией контента. После активации плагина на сайте по умолчанию появляются базовые страницы для онлайн - торговли: «Магазин», «Корзина», «Оформление заказа», «Мой аккаунт». Остаётся только установить параметры работы магазина, настроить его внешний вид и наполнить каталог товарами. Также стоит отметить, что плагин WooCommerce бесплатен и имеет довольно обширную аудиторию пользователей. Благодаря этому плагин активно развивается, обновления выходят часто, а ошибки исправляются оперативно.

WP Statistics - это плагин для получения статистики посещения сайта. Он анализирует пользователей сайта и в виде диаграмм показывает статистику посещений за промежутки времени, также с какого браузера заходил пользователь, с каких поисковых систем пользователи попадали на сайт и даже их ip адресс. Данный плагин будет полезен для отслеживания статистики посещений сайта, а также для дальнейшего анализа эффективности сайта. Плагин бесплатен.

Yoast SEO - плагин для оптимизации сайта под поисковые системы, такие как Яндекс или Google. Благодаря этому плагину поисковые системы выводят сайт в первые строчки запросов, при этом не нужно тратить на рекламу, если все правильно настроить. Помимо настройки, плагин проводит SEO анализ страниц сайта, удобочитаемость текста, выявить ключевое содержимое и так далее. При обнаружении ошибок в построении контента на странице, расширение об этом оповестит, а также предложит решение проблемы. Плагин бесплатен.

Code Snippets - это расширение, которое позволяет добавлять фрагменты исполняемого PHP кода на сайт. Хотя Wordpress и имеет свой встроенный редактор кода, им не всегда удобно пользоваться и этот плагин решает эту проблему. Плагин бесплатен.

ReCaptcha - данный плагин добавляет специальный защитный код на сайт, который всплывает в виде отдельного окна или картинки, перед пользователем при выполнении некоторых действий на сайте, таких как: регистрация, написание комментария и так далее. Данный метод позволяет отсеять реального пользователя от компьютерной программы вредителя.

Robokassa payment gateway for Woocommerce - данный плагин позволяет принимать платежи на сайте через платежный шлюз Robokassa. У плагина Woocommerce есть свои методы оплаты товаров, однако по причине направленности этого плагина на Европу и Америку, в нем отсутствуют привычные для жителей СНГ способы оплаты. Также важным является то, что все операции, проходящие через это расширение полностью соответствуют 54 - ФЗ «О применении контрольно - кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» [1]. По осуществлению оплаты пользователю на электронный адрес приходит копия кассового чека, при этом деньги поступают на счет предпринимателя владельца магазина, а данные о платеже сразу передаются в налоговую через ОФД [24]. Сам плагин является бесплатным, однако за каждую проведенную операцию сервис взимает комиссию, согласно выбранному способу оплаты от 2,5 до 10 %.

Возможность расширения базового функционала с помощью рассмотренных расширений делает CMS - систему Wordpress наиболее оптимальным инструментом для web - разработчиков.

### **Список используемой литературы:**

1. Федеральный закон от 22 мая 2003 г. N 54 - ФЗ «О применении кон - трольно - кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Феде - рации» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. - URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12130951/paragraph/54755:0>
2. Закутаева К.В. Современные технологии разработки сайта и управления им / К. В. Закутаева, И. В. Смагина // Экономическая среда. — 2019. — № 2. — С. 15 - 24. — ISSN

2306 - 1758. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/312924>

3. Зими́на Л.В., Олейник Д.А. Анализ рынка систем управления контентом сайтов // Цифровые инструменты обеспечения устойчивого развития экономики и образования: новые подходы и актуальные проблемы: сборник научных трудов национальной научно - практической конференции / под ред. д.э.н., проф. Л.И. Малявкиной. – Орёл: ОрелГУЭТ, 2022. – С.45 - 52

4. Побединский Е. В. Проектирование веб - сайтов с использованием технологий PHP, HTML, CSS и WordPress: учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 115 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142518>

5. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress / А. Н. Сергеев. — 4 - е изд., стер. — Санкт - Петербург: Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978 - 5 - 507 - 46140 - 0. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/298532>

© Зими́на Л.В., 2024

**УДК: 629.33**

**А.Ф. Зубков**, преподаватель

ВУНЦ ВВС «ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»  
г. Воронеж, Россия

**И.А. Маливанов**, преподаватель

ВУНЦ ВВС «ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»  
г. Воронеж, Россия

## **ТИПЫ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены два типа вентиляции двигателей внутреннего сгорания, их устройство и работа.

### **Ключевые слова**

Двигатель внутреннего сгорания, вентиляция картера, открытая вентиляция, закрытая система вентиляции.

Вентиляция картера предназначена для удаления картерных газов, образующихся в результате прорыва продуктов сгорания топлива через неплотности поршневых колец и их взаимодействие с парами масла.

В газах содержатся загрязняющие масло серистые соединения и пары воды, которые образуют серную и сернистую кислоты, значительно ухудшающие качество масла. Пары воды вызывают вспенивание масла и образование эмульсии, что затрудняет поступление масла к трущимся поверхностям. Прорвавшиеся в картер газы повышают в нем давление, что может вызвать утечку масла через уплотнения картерного пространства. Недопустимо также проникновение газов под капот двигателя, а затем в кузов или кабину автомобиля,





Система вентиляции, показанная на рис. 2, работает следующим образом: под действием разрежения во впускном трубопроводе 10 картерные газы поднимаются вверх и через угольник 9 и шланг 5 попадают в корпус маслоотделителя, закрытый крышкой 1. Между крышкой и корпусом находится резиновая мембрана 2, поджимаемая пружиной 3 к корпусу. Оседающие на дне корпуса маслоотделителя частицы масла по трубке 6 сливаются в картер двигателя.

С помощью мембраны 2, которая находится, с одной стороны, под давлением окружающего воздуха, а с другой – под давлением картерных газов и пружины, в картере поддерживается избыточное давление.

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

1. Стуканов В. А., Леонтьев К. Н. Устройство автомобилей. М., 2013, 495с.
2. Тарасик В.П. Теория автомобилей и двигателей: Учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. - Мн.: Новое знание, 2008, 400 с.

© Зубков А.Ф., 2024

© Маливанов И.А., 2024

**УДК: 629.062**

**Иванов В.П.**

канд. техн. наук, доцент,  
ВУНЦ ВВС ВВА  
г. Воронеж, РФ

**Колтаков А.А.**

канд. техн. наук, доцент,  
ВУНЦ ВВС ВВА  
г. Воронеж, РФ

## **ПРИМЕНЕНИЕ РУЛЕВОГО ДЕМПФЕРА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ УПРАВЛЯЕМЫХ КОЛЕС ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ**

### **Аннотация**

Характер неисправностей автомобилей повышенной проходимости, возникших в ходе длительной эксплуатации в тяжелых дорожных условиях, указывают на необходимость проведения конструктивной доработок, направленной на усиление стабилизации управляемых колес путем установки рулевого демпфера. Демпфер предназначен для поглощения колебаний, ударов и вибраций, передаваемых от управляемых колес на элементы рулевого управления, и улучшает сцепление шин с дорогой в сложных условиях, уменьшает их износ.

### **Ключевые слова**

Автомобиль повышенной проходимости, бездорожье, рулевой демпфер, стабилизация управляемых колес, колебания, неисправности, утомляемость.

Эксплуатация по назначению грузовых автомобилей повышенной проходимости сопровождается значительными нагрузками на элементы ходовой части, трансмиссии и органов управления. Конструкция рулевого управления автомобилей семейства КамАЗ обеспечивает устойчивое прямолинейное движение автомобиля по ровной опорной поверхности за счет бокового наклона шкворня, развала колес и регулировки схождения колес.

Конструктивные особенности рулевого управления полноприводного внедорожника КамАЗ - 5350 в основном соответствуют заявленным характеристикам при движении по бездорожью. Однако характер неисправностей, возникших в ходе длительной эксплуатации в тяжелых дорожных условиях, указывают на необходимость проведения конструктивной доработок, направленной на усиление стабилизации управляемых колес.

В результате гарантийного периода эксплуатации на рулевое управление приходится более 10 % от всех отказов, а средняя наработка до первого отказа составляет около 20000 км.

Знакопеременные и ударные нагрузки, возникающие при езде по неровностям, в условиях наличия жесткой обратной связи от передних колес через клапан управления гидроусилителя на рулевое колесо влияют не только на качество управления автомобилем и безопасность движения, но и на интенсивность износа силовых элементов рулевого управления, подвески и ходовой части.

Высокие знакопеременные нагрузки в сопряжениях рулевого механизма и привода становятся причиной пластических деформаций поверхностей деталей. Постепенный поверхностный сдвиг слоев детали приводит к изменению ее формы и размеров. Чаще всего круглые детали приобретают эллипсообразную форму. Деформирование поверхности приводит к увеличению зазоров в сопряжениях, появлению знакопеременных динамических нагрузок в контакте, обусловленных взаимным биением деталей. К тому же вследствие биения происходит наклёп, поверхность детали уплотняется, становится хрупкой и быстро разрушается путем выкрашивания отдельных ее частиц.

Рассмотренные варианты износа наиболее характерны для деталей рулевого механизма, шаровых наконечников рулевых тяг, подшипников ступицы.

При езде по неровностям бездорожья возрастает интенсивность износа не только силовых деталей ходовой части, подвески и рулевого управления, но и значительно повышается утомляемость водителя, который вынужден реагировать на подергивание и перемещение рулевого колеса из стороны в сторону. Такой стиль управления автомобилем существенно влияет на безопасность движения.

Наиболее успешным решением проблемы технической исправности и безопасности управления автомобилем является использование в качестве дополнительного стабилизирующего элемента в приводе управляемых колес рулевого телескопического демпфера двухстороннего действия.

По существу, назначение и принцип действия рулевого демпфера не отличаются от обычного амортизатора подвески автомобиля – устройство предназначено для поглощения колебаний, ударов и вибраций, передаваемых от управляемых колес на элементы рулевого управления, и улучшает сцепление шин с дорогой в сложных условиях, уменьшает их износ. Демпфер не гасит колебания полностью, но существенно снижает их частоту и амплитуду.

Устанавливается демпфер в горизонтальной плоскости. Важным условием функциональной эффективности его работы является правильная установка с обеспечением малых углов расхождения геометрии между осью демпфера и осью рулевой тяги, на которую он устанавливается. Вместе с тем, при максимальном ходе подвески положение демпфера должно быть таким, чтобы исключить вероятность его контакта с поддресоренной частью автомобиля.

Увеличенный ход подвески является характерной особенностью всех внедорожников. Способ монтажа рулевого демпфера должен учитывать эту особенность и обеспечить независимость положения управляемых колес от жёсткости демпфера при любом перемещении поддресоренной части автомобиля. В случае нарушения этого требования автомобиль становится неуправляемым.

С учетом указанных ограничений и рекомендаций на полноприводных автомобилях семейства КамАЗ рекомендуется установка рулевого демпфера в следующей кинематической связке:

- между поперечной (длинной) тягой рулевой трапеции и балкой моста;
- между короткой тягой рулевой трапеции и рамой.

Предпочтительным вариантом для тяжелых грузовых внедорожников следует считать использование комбинированного варианта из двух демпферов на длинной и короткой тяге.

Важным условием безаварийной эксплуатации любого автомобиля является конструктивная возможность возвращать рулевое колесо в исходное положение с целью стабилизации курсовой устойчивости при движении в прямолинейном направлении.

Нередко вследствие боковых колебаний транспортного средства, неравномерного износа шин, неисправностей и несвоевременных регулировок узлов рулевого управления и подвески при движении по ровной опорной поверхности возникает опасное самопроизвольное колебание передних колес, известное как явление «шимми». Характерным признаком «шимми» является циклические колебания управляемых колес с нарастающей амплитудой в горизонтальной плоскости и самопроизвольный уход от прямолинейного движения передней части автомобиля. Возмущающим импульсом для возникновения «шимми» может стать наезд на препятствие или попадания одного из передних колес в яму. Управлять машиной, попавшей в такое состояние, практически невозможно. С целью предотвращения возникновения подобных ситуаций предлагается на всех автомобилях КамАЗ также устанавливать рулевой демпфер.

Рулевой демпфер должен подбираться в зависимости от необходимой жесткости и условий эксплуатации. Наличие незначительного дополнительного сопротивления на рулевом колесе при должной сбалансированности жесткости демпфера и мощности гидроусилителя не отразится на чрезмерной утомляемости водителя, управление автомобилем станет более эффективным, комфортным и безопасным.

#### **Список используемой литературы:**

1. Кравец В.Н. Теория автомобиля / В.Н. Кравец, В.В. Селифонов. – М.: ООО «Гринлайт+», 2011. – 884 с.
2. Ларин В.В. Теория движения полноприводных колёсных машин / В.В. Ларин. – М.: Изд - во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 392 с.

© Иванов В.П., Колтаков А.А., 2024

**Кантаева С.П.**

студент

ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Владивосток, Россия

**Тимчук Е.Г.**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Владивосток, Россия

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются организационные и принципиальные основы построения системы технического контроля. Также рассматриваются основные принципы построения системы технического контроля, такие как независимость контроля, точность и достоверность результатов, адекватность используемых методов и средств и др. Статья предназначена для специалистов в области технического контроля и управления качеством, а также студентов и преподавателей, интересующихся данным вопросом.

**Ключевые слова:** технический контроль, служба технического контроля, технологический процесс, статистические методы контроля качества, принципы технического контроля.

**Kantaeva S.P.**

student

FGBOU VO "Dalrybvtuz"

Vladivostok, Russia

**Timchuk E.G.**

Ph.D., Associate Professor

FGBOU VO "Dalrybvtuz"

Vladivostok, Russia

## **ORGANIZATIONAL AND FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF BUILDING A TECHNICAL CONTROL SYSTEM**

**Abstract:** The article discusses the organizational and fundamental principles of building a technical control system. The basic principles of building a technical control system are also considered, such as independence of control, accuracy and reliability of results, adequacy of methods and tools used, etc. The article is intended for specialists in the field of technical control and quality management, as well as students and teachers interested in this issue.

**Keywords:** technical control, technical control service, technological process, statistical methods of quality control, principles of technical control.

В современном мире, где качество продукции играет ключевую роль в успехе любого предприятия, система технического контроля становится неотъемлемой частью

производственного процесса. Она позволяет не только выявлять дефекты на ранних стадиях, но и предотвращать их появление, обеспечивая тем самым высокий уровень удовлетворенности потребителей.

Многие ученые из различных областей науки исследовали вопросы кохнического контроля, например, некоторые исследователи сосредотачивались на изучении определенных аспектов технического контроля, таких как, разработка новых методов и средств контроля, улучшение существующих стандартов и норм, изучение влияния технического контроля на эффективность производства и другие. Эти исследования могут помочь углубить понимание отдельных компонентов системы технического контроля, но не охватывают все аспекты ее структуры и функционирования.

Другие ученые занимались разработкой более общих подходов и концепций, связанных с управлением качеством и безопасностью, которые могут быть применены в области технического контроля. Например, концепции непрерывного улучшения качества, предложенные У. Э. Демингом, или концепция шести сигм, разработанная М. Гарри и Б. Смитом, могут быть использованы для улучшения технического контроля и повышения эффективности производства. Эти исследования могут помочь расширить понимание общих принципов и подходов, лежащих в основе системы технического контроля, но не предоставляют конкретных рекомендаций по ее построению и функционированию.

Тема данной статьи охватывает более широкий спектр вопросов, связанных с организацией и работой системы технического контроля. В ней анализируются различные аспекты, включая цели и задачи системы, ее структуру и функции, инструменты и методы контроля. Эта работа предоставляет более полное и систематическое понимание системного подхода к организации и функционированию системы технического контроля, и может быть полезен как для теоретиков, занимающихся изучением аспектов управления качеством и безопасностью, так и для практиков, отвечающих за создание внедрение систем технического контроля на предприятиях.

Целью данной статьи является формулировка организационных и принципиальных основ построения систем технического контроля.

Для достижения поставленной цели необходимо рассмотреть следующие задачи:

1. Анализ сущности технического контроля и функций отдела технического контроля.
2. Анализ принципов технического контроля.
3. Построение системы технического контроля.

Рассматривая первую задачу, можно сказать что, технический контроль - это комплекс мероприятий, направленных на проверку соответствия продукции, оборудования, материалов и технологических процессов требованиям нормативных документов, стандартов качества, безопасности и эффективности.

Все промышленные предприятия должны включать в свою организационную структуру специализированное подразделение, ответственное за качество производимой продукции. Обычно такое подразделение называется службой контроля качества продукции.

Служба технического контроля - это структурное подразделение предприятия, которое занимается оценкой качества производимой продукции и профилактикой брака на различных стадиях ее жизненного цикла [1].

Основная цель службы технического контроля заключается в обеспечении выпуска продукции, которая соответствует требованиям заказчика. При успешном выполнении этой

цели предприятие получает следующие позитивные результаты от работы данного подразделения:

- своевременное воздействие на уровень качества производимой продукции;
- проедотвращение возможных дефектов и сбоев в работе предприятия;
- выявление и устранение дефектов с минимальными затратами ресурсов.

Согласно штатному расписанию, в состав службы технического контроля качества продукции для достижения поставленной цели входят специалисты, такие как контрольные мастера (в различных цехах предприятия), лаборанты и инспектора. Из них назначают руководителя отдела и его заместителей.

В соответствии с поставленными перед службой технического контроля задачами, данное структурное подразделение и его сотрудники выполняют ряд важных функций, необходимых для эффективного функционирования предприятия. Прежде всего, данная служба осуществляет контроль за качеством выпускаемой предприятием готовой продукции, проверяет ее полноту и соответствие контрактным требованиям.

Контроль качества продукции должен осуществляться на всех этапах производства. Контрольные точки включают в себя моменты передачи готовой продукции между различными структурными подразделениями предприятия.

Служба технического контроля также следит за соблюдением производственными цехами предприятия установленной технологии производства. Она обязана соответствовать технологическим регламентам, инструкциям и стандартам.

Еще одним объектом контроля для данной службы является правильное хранение готовой продукции в складских помещениях предприятия.

Ежедневно служба контроля качества на предприятии проводит анализ отходов производства. В процессе этой процедуры выявляются причины возникновения дефектов в полуфабрикатах, производстве некачественной готовой продукции, а также определяются ответственные лица, причастные к данным инцидентам. Эта деятельность также включает изучение жалоб, поступивших на продукцию предприятия.

Данное подразделение активно участвует в разработке внутренних документов по контролю, стандартам предприятия, касающихся его функций, а также во внедрении и обновлении методов измерений.

Служба технического контроля отвечает за внедрение современных методов испытаний на предприятии. Ее сотрудники также занимаются оформлением документации на отгружаемую продукцию. Для профилактики проводится организационная работа по обучению, повышению квалификации и профессиональному росту персонала предприятия.

Ответственные сотрудники службы должны гарантировать сохранность имущества, оборудования и измерительных средств. Кроме того, на предприятии необходимо обеспечить безопасные условия труда, технике безопасности, санитарии и пожарной безопасности.

Служба технического контроля, осуществляя свои обязанности, активно сотрудничает с различными структурами компании. Вместе с лабораторией она координирует проведение необходимых химических, физических, термических, механических и прочих испытаниях и исследованиях.

Сотрудничество с технической службой включает в себя создание и обмен нормативной и технологической документацией, а также техническими материалами и другими

данными. Сотрудничество с отделом кадров касается вопросов, связанных с поддержанием трудовой дисциплины и производственного порядка, в том числе с вопросами поощрения или взыскания с работников. Кроме того, регулируются графики отпуска и планы обучения персонала.

С метрологической лабораторией служба технического контроля сотрудничает по вопросам сертификации и калибровки лабораторного оборудования и измерительных приборов. С инженерным центром - по вопросам технических характеристик продукции.

Также происходит взаимодействие с юридическим и финансовым отделами, бухгалтерией, проектно - конструкторским бюро, отделом материально - технического обеспечения и другими подразделениями.

Таким образом, технический контроль играет ключевую роль в обеспечении качества продукции на всех этапах ее жизненного цикла, начиная от входного контроля сырья и заканчивая проверкой готовой продукции перед отправкой потребителю. Отдел технического контроля выполняет широкий спектр функций, включая контроль качества, проверку соответствия продукции требованиям, анализ причин возникновения дефектов и разработку мер по их устранению. Важность технического контроля и отдела технического контроля неоспорима, поскольку они способствуют не только выпуску качественной продукции, но и повышению эффективности производства, снижению затрат и улучшению репутации предприятия.

Рассматривая вторую задачу, можно сказать, что при осуществлении технического контроля должны соблюдаться следующие принципы изображенные на рисунке 1.



Рисунок 1 - Принципы технического регулирования

Принцип системности подразумевает, что в ходе технического контроля все этапы - планирование, исследование, проектирование, производство, эксплуатация и ремонт - рассматриваются взаимосвязанно.

Принцип стандартизации заключается в том, что основные функции, задачи и требования к системе технического контроля стандартизируются, унифицируются и регулируются государственными и отраслевыми стандартами и техническими условиями. Стандарты являются основой системы, и их обязательное соблюдение обеспечивает автоматизацию в работе системы. Стандарты позволяют внедрять отдельные элементы системы одновременно во всех отделах промышленного предприятия.



Принцип оптимальности предполагает, что каждый элемент системы технического контроля имеет оптимальный уровень, а сама система обеспечивает решение задач с минимальными затратами на разработку и максимальным эффектом от ее функционирования.

Принцип динамичности подразумевает, что система технического контроля должна быть способна к постоянному улучшению и развитию с учетом требований технического прогресса. Этот принцип достигается путем создания открытой структуры системы технического контроля, регулярного обновления ее компонентов и элементов.

Принцип автоматизации предполагает максимальное использование компьютерных средств в системе технического контроля, включая автоматизацию технологических процессов и операций контроля, а также уменьшение трудозатрат инженерно - технического и управления персонала.

Принцип преемственности применяется в каждом проекте создания системы технического контроля, он заключается в полном использовании ресурсов предприятия и передового опыта разработки подобных систем в машиностроении и приборостроении с учетом особенностей производства и отрасли.

Принцип адаптации предполагает разработку и внедрение в систему технического контроля элементов, обеспечивающих быструю адаптацию к особенностям контролируемых объектов в условиях изменяющегося производства.

Принцип организации технического контроля включает в себя следующие аспекты:

- соответствие уровню техники, технологии и организации основных производственных процессов;
- комплексность контроля, охватывающая все элементы производственного процесса и факторы, влияющие на качество продукции;
- непрерывность контроля, обеспечивающая постоянное наблюдение за техническими операциями и исключая перерыв между обработкой и контролем;
- параллельность операций технического контроля и обработки для сокращения времени ожидания готовой продукции и уменьшения производственного цикла;
- совмещение производственных и контрольных функций, а также передача контрольных операций рабочим, мастерам и бригадам;
- профилактические меры для предотвращения появления дефектов продукции в процессе производства;
- независимость органов контроля от производственных подразделений;
- организация безвредного труда;
- экономичность, направленная на минимизацию затрат на контрольные процессы [2].

Таким образом, соблюдение принципов технического контроля является не просто формальностью, а стратегически важным элементом бизнеса, способствующим его успешному развитию и конкурентоспособности на рынке.

Рассматривая третью задачу, можно сказать, что структура службы технического контроля содержит: объекты контроля; процессы технического контроля;

техническое оснащение, основанное на методах и средствах контроля; организацию контроля; исполнителя.

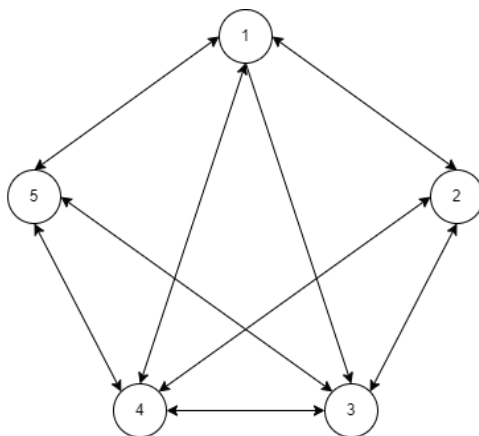


Рисунок 2 - Граф построения службы технического контроля в сплошном контроле

Под цифрами графа следует понимать:

- 1 - объект контроля;
- 2 - процессы технического контроля;
- 3 - техническое оснащение;
- 4 - организация контроля;
- 5 - человеческий фактор (исполнитель).

Построение службы технического контроля сводится к осуществлению двух основных этапов:

- определение реального состояния объекта, его характеристик и параметров через прямое измерение - первичная информация;
- сравнение первичной информации с предъявляемыми к объекту стандартизации, нормативами и критериями, что позволяет установить соответствие или отклонение от ожидаемых показателей. Информация о различиях между реальными и стандартными данными является вторичной и относится к области технического надзора.

Основная задача системы технического контроля заключается в предотвращении попадания некачественных деталей в производство, благодаря проверке их соответствия установленным стандартам [3].

В различных странах мира существуют организации, занимающиеся контролем качества продукции в промышленности, национальные советы по надежности и качеству, управление качеством по статистике, а также ассоциации стандартов и другие организации, осуществляющие контроль в сфере качества. Управление качеством продукции стало неотъемлемой частью деятельности ведущих специалистов практически всех предприятий и было выведено на уровень государства. Следовательно, отдел технического контроля занимает ведущее положение на предприятиях различного уровня.

Благодаря эффективному сотрудничеству элементов в структуре управления качеством достигается экономия материалов и энергии, снижается себестоимость и увеличивается прибыль, что способствует экономическому и социальному развитию предприятия.

Технический контроль качества продукции играет ключевую роль, поскольку он служит ориентиром для повышения или снижения качества производимой продукции.

Система технического контроля является неотъемлемой частью производственного процесса, направленной на обеспечение качества продукции. Эффективное функционирование системы технического контроля требует комплексного подхода, включающего в себя не только технические, но и организационные аспекты, так как мотивация персонала, обучение и переподготовка кадров, а также внедрение современных технологий и методов контроля.

### **Список используемых литературы**

1. Мишин В.М. Управление качеством: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»(061100) / В.М.Мишин – 2 - е изд. перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2009. – 463 с.

2. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для бакалавров / Е. А. Горбашко. — 2 - е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 463 с. — Серия: Бакалавр. Углубленный курс

3. Новицкий Н.М., Олексюк В.Н. Управление качеством продукции: Учебное пособие. – Минск: Новое знание, 2001. – 238 с.

© Кантаева С.П., Тимчук Е.Г., 2024

**УДК 66.042.945**

**Кутков А.И.**

зам. нач. ГУ МЧС по Белгородской области,  
начальник управления гражданской защиты  
г. Белгород, Россия

**Научный руководитель: Бондарь Ю.В., ст. препод.**  
Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

## **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВЫЗВАННЫХ НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В БЫТУ**

### **Аннотация**

В настоящее время газовое оборудование является неотъемлемой частью быта многих семей, обеспечивая им тепло, горячую воду и приготовление пищи. Однако, несмотря на все удобства, которые оно приносит, неправильная эксплуатация и недостаточное внимание к техническому состоянию газового оборудования может привести к серьезным чрезвычайным ситуациям. Утечка газа или взрывы из-за неисправностей газового

оборудования могут стать причиной не только материальных потерь, но и угрожать жизни и здоровью людей. В этой связи обеспечение безопасности при эксплуатации газового оборудования становится вопросом национального значения.

### **Ключевые слова**

чрезвычайная ситуация, утечка газа, техническое состояние.

В данной статье рассмотрим ключевые мероприятия, которые помогут предотвратить возникновение ЧС, вызванных неправильным использованием газового оборудования в быту, и обеспечить безопасность для всех членов семьи.

Одним из основных методов предотвращения несчастных случаев связанных с неправильной эксплуатацией газового оборудования является организация в образовательных учреждениях уроков безопасности, вебинаров и тренингов. Эти мероприятия предоставляют участникам возможность в реальном времени общаться с экспертами в области газовых технологий, задавать вопросы и получать профессиональные рекомендации. Они помогают участникам лучше понять особенности эксплуатации и обслуживания газового оборудования, а также научиться правильно реагировать на возможные чрезвычайные ситуации. Кроме того, проведение практических занятий становится эффективным способом визуализации правил безопасности и процессов работы газового оборудования. Эти занятия позволяют учащимся лично познакомиться с оборудованием, практически применить полученные знания и навыки. Для массового распространения полезной и актуальной информации разрабатываются и распространяются информационные материалы. Брошюры, памятки, инструкции и видеоролики становятся доступными для широкой аудитории, предоставляя подробные советы и рекомендации по безопасному использованию газового оборудования. Эти материалы также содержат контактную информацию специализированных служб и организаций, где можно получить дополнительные консультации и помощь в случае необходимости.

Разработка и распространение понятных и доступных инструкций и руководств по эксплуатации и обслуживанию газового оборудования помогают пользователям правильно настраивать и использовать оборудование, минимизируя риски возникновения ЧС. Регулярное техническое обслуживание газового оборудования является ключевым элементом в обеспечении его безопасной и эффективной эксплуатации в быту. Эта процедура представляет собой систематический подход к проверке, тестированию и настройке оборудования для выявления и предотвращения возможных неисправностей и дефектов, которые могут привести к чрезвычайным ситуациям.

Периодичность технического обслуживания может варьироваться в зависимости от типа и модели газового оборудования, но обычно рекомендуется проводить его не реже одного раза в год. Это позволяет обеспечить своевременное выявление и устранение потенциальных проблем до их становления критическими. В процессе регулярного обслуживания специалисты проводят комплексный анализ состояния всех ключевых компонентов оборудования. Они осуществляют визуальный осмотр для выявления признаков износа, коррозии или других видимых повреждений. Дополнительно проводятся тесты на проверку основных технических характеристик, таких как давление, температура и расход газа, чтобы убедиться в их соответствии установленным стандартам и нормам.

Особое внимание уделяется проверке систем безопасности. Специалисты тестируют работоспособность и чувствительность датчиков утечки газа, а также производят проверку эффективности систем автоматического отключения в случае обнаружения утечек или других аномалий. Это критически важно для обеспечения быстрого и надежного реагирования на потенциальные угрозы безопасности.

Установка сигнализаций и датчиков утечки газов играет критически важную роль в обеспечении безопасности при использовании газового оборудования в быту. Эти устройства предназначены для своевременного обнаружения утечек газа, который является одним из наиболее опасных потенциальных источников чрезвычайных ситуаций, таких как отравление, взрывы и пожары. Датчики утечки газа обычно размещаются в стратегических точках, где наиболее вероятно возникновение утечек, таких как кухни, газовые плиты, водонагреватели и другие устройства, работающие на газе. Эти датчики мониторят уровень газа в окружающей среде и активируют сигнализацию при обнаружении его концентрации выше установленного безопасного порога.

Сигнализации уведомляют пользователей о возможной утечке газа с помощью звуковых и световых сигналов, что позволяет принять необходимые меры в кратчайшие сроки. Некоторые современные модели сигнализаций также могут отправлять уведомления на мобильные устройства через специализированные приложения, что обеспечивает дополнительный уровень контроля и обратной связи.

Установка датчиков утечки газа и сигнализаций должна проводиться квалифицированными специалистами с соблюдением всех стандартов и рекомендаций производителей. Это обеспечивает надежную и эффективную работу устройств, а также минимизирует риски неправильной установки, которые могут привести к ложным срабатываниям или недостаточной защите от потенциальных угроз.

Дополнительно к установке датчиков утечки газа и сигнализаций специалисты могут предложить консультации по оптимальному размещению устройств в доме для максимального охвата и эффективности обнаружения утечек. Они также обеспечивают обучение пользователей по правильной реакции на срабатывание сигнализации, включая эвакуацию из зоны потенциальной опасности, отключение газа и вызов экстренных служб.

Сотрудничество с местными органами и службами играет важную роль в обеспечении безопасности при использовании газового оборудования. Это включает в себя обмен информацией о рисках, разработку планов действий при чрезвычайных ситуациях и доступ к необходимым ресурсам для технического обслуживания и установки оборудования. Этот партнерский подход обеспечивает эффективное управление рисками и повышает уровень безопасности в сообществе.

Обеспечение безопасности при использовании газового оборудования в быту требует комплексного подхода, включающего образовательные программы, техническое обслуживание, установку сигнализации и сотрудничество с местными органами. Применение этих мероприятий позволит снизить риски возникновения чрезвычайных ситуаций и обеспечить безопасное и комфортное использование газового оборудования в быту.

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

1. Брюханов О.Н. // Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: Учебник - М.:ИНФРА - М,2005 - 256с.

2. Техническая эксплуатация газораспределительных систем. Основные положения ОСТ 153 - 39. - 051 - 2003 Санкт - Петербург 2005

3. Кязимов К.Г. // Устройство и эксплуатация газового хозяйства, издательский центр «Академия», 2004г.

4. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций - Москва «Издательство НЦЭНАС» 2007г.

5. Нормативные акты необходимые для реализации Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации; ДЕАН - М., 2016. - 899 с.

6. Ионин А. А. Газоснабжение. Учебник для студентов вузов по специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция»; АСВ - М., 2013. - 549 с.

© Кутков А.И., 2024

**УДК 658.1(658.8).692.5(621.3)**

**Макарова А.С.**

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,  
студент, группа СТб - 212, Россия, Владивосток,

**Научный руководитель – Тимчук Е.Г.**

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,  
к.т.н., доцент кафедры «Управление техническими системами».

## **РАЗРАБОТКА БИЗНЕС - ПЛАНА ОКАЗАНИЯ УСЛУГИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАМПАНИЙ ЗАСТРОЙЩИКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

### **Аннотация:**

В рамках достижения указанной цели провели анализ развития рынка жилищного строительства Приморского края, разработали основные аспекты бизнес плана оказания услуги метрологического обеспечения и разработали элементы возможного коммерческого предложения

### **Ключевые слова:**

Разработка бизнес - плана, метрологическое обеспечение строительства, жилищное строительство

В «Экономическом словаре» бизнес - план — это документ, вырабатываемый предприятием, в котором систематизируются основные аспекты намеченного коммерческого мероприятия [1].

Разработка и внедрение бизнес - плана для предоставления услуг метрологического обеспечения кампаний застройщиков Приморского края представляет собой важный стратегический шаг в контексте развития строительной отрасли и обеспечения соответствия нормативным требованиям. Приморский край, обладая активным рынком

недвижимости, требует высококачественного и надежного метрологического обеспечения, чтобы обеспечить соответствие строительных объектов установленным стандартам.

Основой бизнес - плана является не только предоставление этих услуг, но и внедрение современных методов метрологического обеспечения, цифровизация процессов и повышение эффективности использования измерительных инструментов. Это поможет соответствовать мировым стандартам и повысить конкурентоспособность застройщиков Приморского края на рынке недвижимости.

Вопросами метрологического обеспечения строительства занимались такие ученые как Иван Иванович Соломенцев, Александр Александрович Попов, Николай Иванович Жуковский. Но их исследования не рассматривали такие вопросы как влияние изменения климатических условий на метрологические характеристики строительных материалов и изделий, разработка и внедрение систем автоматического контроля качества строительных материалов и изделий на всех этапах строительства, исследование влияния человеческого фактора на метрологические характеристики строительных материалов и изделий.

Целью настоящей работы является бизнес - план оказания услуги метрологического обеспечения компаний застройщиков Приморского края.

Для достижения указанной цели были сформулированы следующие задачи:

- Анализ развития рынка строительства жилья в Приморском крае.
- Разработка основы бизнес - плана (описание услуги, анализ факторов спроса, портрет потенциального клиента, SWOT - анализ, план реализации проекта, анализ рисков).
- Разработка коммерческого предложения.

За последние годы рынок строительства жилья в Приморском крае продемонстрировал стабильный рост, который обусловлен его привлекательностью для жизни. Приморский край расположен на берегу Тихого океана и обладает хорошо развитой инфраструктурой, что делает его желанным регионом для многих людей. Многие из них стремятся переехать в Приморский край из других регионов России, чтобы наслаждаться благоприятным климатом, прекрасными пейзажами и доступом к морю. Правительство Приморского края активно содействует развитию жилищного строительства, предлагая различные льготы и субсидии. Кроме того, развивающаяся туристическая индустрия в Приморском крае привлекает большое количество туристов, что стимулирует спрос на недвижимость и способствует развитию строительного сектора. В целом, развитие рынка строительства жилья в Приморском крае можно охарактеризовать как положительное, рынок растет и застройщиков много и всем им нужен профессиональный метролог для осуществления метрологического обеспечения. Для разработки основы бизнес - плана составили таблицу 1, в ней представлены основные этапы разработки бизнес - плана.

Таблица 1. Основные этапы разработки бизнес - плана

| Этапы           | Краткая характеристика  |
|-----------------|---|
| Описание услуги | Услуга представляет собой комплекс действий, направленных на выполнение точных и качественных измерений в процессе строительства. Перечень услуг включает в себя измерение, калибровку и поверку средств измерений, контроль качества материалов, а также взвешивание проектной и технической документации. |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Анализ факторов спроса         | В Приморском крае развивается строительная отрасль, увеличивается количество застройщиков и строительных проектов. В строительстве существуют законодательные требования и нормативные акты, касающиеся точности измерений. Они включают обязательную поверку и калибровку средств измерений. Разработчик должен получить сертификаты и документы, подтверждающие точность и достоверность проведенных измерений. |
| Портрет потенциального клиента | Строители Приморского края, которые занимаются возведением жилых и коммерческих объектов в регионе. Крупные, средние и мелкие строительные компании занимающиеся строительством больших и малых объектов.   |
| SWOT - анализ                  | Представлен в таблице 2.  |
| План реализации проекта        | Изучение текущей рыночной конъюнктуры, выявление ключевых конкурентов и их стратегий. Разработка маркетинговых стратегий и планов развития сервиса, составление маркетинговых планов. Приобретение необходимого оборудования и профессиональных сертификатов.   |
| Риск конкуренции               | Риск низкого спроса, риск изменения законодательства, риск малого количества квалифицированных специалистов   |

Таблица 2. SWOT - анализ предложений

| Сильные стороны  | Слабые стороны:   |
|--|---|
| <p>Застройщики смогут успешно выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями законодательства и нормативной документации, благодаря использованию современной метрологии.</p> <p>На территории Приморского края очень много потенциальных клиентов, так как с каждым годом территория облагораживается и появляется очень много различных строений</p> | <p>Если поднимется конкуренция на рынке, в области метрологического обеспечения, то это повлечет за собой уменьшение количества клиентов. Также возможны большие траты на оборудование и персонал, чтобы обеспечить наилучшее обслуживание.</p> |
| Угрозы   | Возможности   |
| <p>Если будут внесены изменения в нормативные документы, это может понизить спрос на метрологическое обеспечение.</p> <p>Возможно снижение привлекательности их предложений для потенциальных клиентов.</p>  | <p>Новые возможности в сфере метрологии будут способствовать налаживанию контакта с клиентами. Также если будет большой прилив клиентов из других регионов страны, то это еще и расширение компании.</p>  |

Строительство играет исключительно важную роль в развитии экономической системы государства. Оно решает проблему удовлетворения одной из основных потребностей человека – потребности в жилье. Современное жилье представляет собой совокупность



градостроительных, инженерных, архитектурных, эстетических и других решений, отражает научно - технический и экономический уровень развития государства[2].

Метрология и строительство, это две составные части материального жизнеобеспечения общества. Создание частной компании, которая будет помогать разработчикам в вопросах, связанных с метрологией, поможет успешно и безопасно проводить строительные работы в этом секторе.

Метрологические услуги, предоставляемые этой компанией:

1. Аттестация и анализ проектной, строительной и иной документации на соответствие требованиям нормативной деятельности
2. Регулярный контроль и контроль качества работ, выполняемых на всех этапах производства, во избежание возможных ошибок и несоответствий.
3. Проведение контрольно - измерительных работ.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что создание компании, которая будет заниматься метрологическим обеспечением застройщиков Приморского края, имеет все условия для успешного развития. Такие компании очень важны в строительной отрасли, они контролируют качество и точность измерений, что помогает улучшить репутацию разработчиков. Развитие Департамента строительства и активное развитие Приморского края создают благоприятные условия для начала и успешного роста такой отрасли.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Экономический словарь / Отв. ред. Архипов А.И. - 2 - е изд. — М.: Проспект, 2010 — 672с.— с.56
2. Максимова И.Н. Метрологическое обеспечение строительства: учеб. пособие / И.Н. Максимова. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 6 с.

© Макарова А.С., 2024 г

**УДК 004**

**Малахов А.В.**

Кандидат технических наук, начальник отдела,  
ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России  
г. Мытищи, Московская обл., Россия

**Исаев Ю.А.**

Младший научный сотрудник,  
ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России  
г. Мытищи, Московская обл., Россия

### **К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНЫХ МОДЕЛЬНО - ЗАВИСИМЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ**

#### **Аннотация**

В статье предложен новый подход при планировании и проведении испытаний программного обеспечения метрологической техники, основанный на применении метода кросс - валидации, направленный на оптимизацию выбора наиболее критичных параметров, подтверждающих соответствие установленным требованиям.

## **Ключевые слова**

Программное обеспечение, метрологическая техника, испытания, измерительные системы, методы испытаний программного обеспечения, обеспечение точности, результаты измерений.

**Malakhov A.V.\***

PhD, head of department,

**Isaev Yu.A.\***

Junior Researcher

\* FSBI «MSMC» of the Ministry of Defense of the Russian Federation  
Mytishchi, Moscow, Russian Federation

## **ON THE ISSUE OF CHOOSING OPTIMAL MODEL - DEPENDENT PARAMETERS WHEN TESTING METROLOGICAL EQUIPMENT SOFTWARE**

### **Annotation**

The article proposes a new approach to planning and testing metrological equipment software based on the use of the cross - validation method aimed at optimizing the selection of the most critical parameters that confirm compliance with established requirements.

### **Keywords**

Software, metrological equipment, tests, measuring systems, software test methods, ensuring accuracy, measurements result.

Программное обеспечение (далее – ПО) метрологической техники представляет собой набор программ и данных, предназначенных для управления средствами измерений, обработки, визуализации и хранения результатов измерений. Оно является неотъемлемой частью современных и перспективных измерительных систем, комплексов и приборов, обеспечивая их функциональность и гибкость. Программное обеспечение метрологической техники выполняет ряд основных функций, описанных ниже.

Управление метрологической техникой (далее – МТ). ПО позволяет управлять СИ, задавать требуемые параметры измерений, выбирать режимы работы и сохранять результаты.

Хранение данных. ПО МТ может включать инструменты для сохранения результатов измерений, калибровок и настроек прибора в памяти устройства или на внешнем носителе.

Калибровка и настройка. ПО МТ предоставляет поверителю возможность проводить калибровку и настройку метрологической техники, а также контролировать ее состояние.

Обработка и анализ данных. ПО МТ обеспечивает обработку измерительной информации, включая статистическую обработку, фильтрацию, масштабирование и преобразование данных в удобном для поверителя формате.

Визуализация результатов. ПО МТ предоставляет инструменты для наглядного отображения результатов измерений в виде графиков, таблиц, гистограмм и других видов представления данных.

Коммуникационные возможности. ПО МТ может предоставлять возможность обмена данными с другими устройствами и системами, а также дистанционного управления прибором через сети передачи данных.

Обеспечение безопасности и контроля качества. ПО МТ может содержать встроенные алгоритмы и процедуры, обеспечивающие контроль качества измерений и предотвращение ошибок.

В целом, программное обеспечение метрологической техники играет одну из ключевых ролей в обеспечении точности, надежности и эффективности измерительных систем, предоставляя возможность их адаптации к изменяющимся условиям и требованиям [1, с. 114].

Испытания программного обеспечения метрологической техники являются важным этапом разработки и производства современных и перспективных измерительных систем, комплексов [2, с. 3]. Они проводятся с целью проверки соответствия ПО требованиям, установленным в технической документации, а также для оценки его функциональности, производительности, надежности и безопасности.

Основными этапами испытаний ПО МТ можно выделить:

Анализ требований. На этом этапе проводится анализ документации, разработанной на ПО, например, техническое задание, руководство по эксплуатации и др., определяются его функции, характеристики и требования к интерфейсам.

Разработка тестовых сценариев. На основе анализа требований разрабатываются тестовые сценарии, которые включают в себя набор тестов, проверяющих каждую функцию ПО.

Тестирование. На этом этапе выполняются тесты, предусмотренные тестовыми сценариями. Результаты тестов фиксируются и анализируются.

Отладка и исправление ошибок. На основе результатов тестирования проводится отладка ПО, устранение обнаруженных ошибок и несоответствий требованиям.

Повторное тестирование. После исправления ошибок проводится повторное тестирование ПО для подтверждения его работоспособности и соответствия требованиям.

По результатам испытаний принимается решение о готовности ПО к использованию в измерительных системах метрологической техники. Если обнаружены несоответствия требованиям, проводится дополнительная доработка ПО до устранения всех выявленных недостатков.

В задачах, решаемых программным обеспечением метрологической техники часто возникает проблема подбора оптимальных модельно - зависимых параметров при применении различных моделей аппроксимации / интерполяции. Даже в случае использования одного и того же метода аппроксимации / интерполяции можно получить разные результаты в зависимости от выбора параметров модели. Выбор оптимальных параметров осуществляется в процессе исследования характера и структуры данных, при этом эффективным инструментом подбора модельных параметров в ряде случаев может служить метод перекрестной проверки (далее кросс - валидации).

Метод кросс - валидации или скользящего контроля широко используется при распознавании образов, оценке качества обучаемых моделей, а также в работах, связанных с многомерным статистическим анализом в финансовой статистике.

В метрологическом обеспечении метод кросс - валидации применяется при оценке адекватности измерительных задач [3, с. 5]. Однако, этот хорошо известный и широко используемый метод оценки качества программного обеспечения не только МТ, но и других объектов не нашел своего отражения в ГОСТ Р 8.883 - 2015. В данной статье рассматривается возможность применения метода кросс - валидации для оценки значений модельно - зависимых параметров при применении моделей аппроксимации / интерполяции в программном обеспечении метрологической техники.

Метод основан на проведении оценки для части данных, выбранных из основного набора, по остальным данным с последующим вычислением погрешности оценки. После оценок по всем наборам или выборкам оценивается также среднее значение полученных данных. По нему сравниваются различные методы и выбираются наилучшие параметры модели.

Процедура кросс - валидации сводится к следующему [4, с. 12]:

Исходная выборка данных  $X^L$  разбивается  $N$  различными способами на две непересекающиеся подвыборки:

$$X^L = X_n^m \cup X_n^k, \quad (1)$$

где  $X_n^m$  – обучающая подвыборка длины  $m$ ,  $X_n^k$  – контрольная подвыборка длины  $k = L - m$ ,  $n=1, \dots, N$ .

Далее, для каждого разбиения  $n$  строится алгоритм вычисления модельных параметров  $c_i, c_j$  по правилу  $f$  (в качестве такового может выступать модельная функциональная зависимость в задаче регрессии или правило интерполяции), при этом  $a_n$  и  $b_n$  обозначают результаты применения построенного алгоритма для обучающей и контрольной подвыборок, т.е.

$$a_n = f(c_i, X_n^m), b_n = f(c_i, X_n^k), \quad (2)$$

что позволяет вычислить значение функционала качества  $Q_n = Q(a_n, b_n)$ , под которым может пониматься, например, относительное отличие модельных параметров, оцененных по обучающей и контрольной подвыборкам.

Среднее арифметическое значение  $Q_n$  по всем разбиениям называется оценкой скользящего контроля. Различные варианты кросс - валидации отличаются видами функционала качества и способами разбиения выборки. Так, например, различают кросс - валидацию по блокам, валидацию последовательным случайным семплированием (анализом небольшой части данных для получения представления о характеристиках и параметрах всей собранной информации) и поэлементную кросс - валидацию.

В качестве количественного критерия оценки качества, как уже отмечалось, может быть использовано относительное расхождение между параметрами модели, описывающее на  $n$  - ом разбиении обучающую и контрольную подвыборки, т.е.

$$Q_n = \left( \frac{|c_i - c_j|}{c_j} \right) \cdot 100\%. \quad (3)$$

Метод кросс - валидации по  $K$  блокам для решения задачи подбора оптимальных модельно - зависимых параметров. В этом случае все имеющиеся данные разделяют на  $K$  блоков (рисунок 1).

Обычно  $K$  задают равным 5 или 10 и говорят о 5 - кратной или 10 - кратной кросс - валидации. Из  $K$  блоков один оставляется для тестирования модели (контрольная подвыборка), а остающиеся  $K - 1$  блоки используются как тренировочный набор (обучающая подвыборка). Операция повторяется  $K$  раз, при этом каждый из блоков используется один раз как тестовый набор. Полученные таким образом  $K$  результатов параметров качества усредняются и дают среднюю оценку.

|             | Блок 1               | Блок 2 | ... | ... | Блок $K - 1$ | Блок $K$               |           |
|-------------|----------------------|--------|-----|-----|--------------|------------------------|-----------|
|             | Обучающая подвыборка |        |     |     |              | Контрольная подвыборка | Точность  |
| Шаг 1       | Блок 1               | Блок 2 | ... | ... | Блок $K - 1$ | Блок $K$               | $Q_1$     |
| Шаг 2       | Блок 1               | Блок 2 | ... | ... | Блок $K - 1$ | Блок $K$               | $Q_2$     |
|             | .                    | .      | .   | .   | .            | .                      |           |
|             | .                    | .      | .   | .   | .            | .                      |           |
| Шаг $K - 1$ | Блок 1               | Блок 2 | ... | ... | Блок $K - 1$ | Блок $K$               | $Q_{K-1}$ |
| Шаг $K$     | Блок 1               | Блок 2 | ... | ... | Блок $K - 1$ | Блок $K$               | $Q_K$     |

Рисунок 1. Фрагмент кросс - валидации по  $K$  блокам

Итоговая оценка точности производится по формуле:

$$Q_{итог} = \frac{1}{K} \sum_{i=1}^K Q_K \cdot (4)$$

Таким образом, преимущество представленного метода оценки значений параметров в том, что все имеющиеся данные используются и для тренировки, и для тестирования модели. Этот метод, в основном, используется в случаях, где целью является оценка того, насколько предсказывающая модель способна работать на практике. Можно сказать, что метод кросс - валидации в определенном смысле может быть альтернативой методу наименьших квадратов.

### Список использованной литературы

1. Малахов А. В. Подход к оцениванию уровня автоматизации метрологических работ и услуг / А. В. Малахов, Л. И. Шитова // Институциональная трансформация научной среды в условиях цифровизации: Сборник статей Международной научно - практической конференции. В 2 - х частях, Челябинск, 27 января 2023 года. Том Часть 1. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2023. – С. 114 - 119.
2. Бачурин Д. П. Проблемные вопросы компьютерного моделирования взамен натуральных испытаний // Вестник метролога. – 2022. – № 4. – С. 3 - 6.
3. Р 50.2.004 – 2000 «ГСИ. Определение характеристик математических моделей зависимостей между физическими величинами при решении измерительных задач», С. 5 - 11.

4. Кудеяров Ю.А., Паньков А.Н. Испытания программного обеспечения средств измерений методом перекрестной проверки (кросс - валидации). Главный метролог, № 6, 2015, С. 12 - 14.

© Малахов А.В., Исаев Ю.А., 2024

**УДК 004**

**Малахов А.В.**

Кандидат технических наук, начальник отдела,  
ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России  
г. Мытищи, Московская обл., Россия

**Исаев Ю.А.**

Младший научный сотрудник,  
ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России  
г. Мытищи, Московская обл., Россия

## **К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

### **Аннотация**

В статье предложен алгоритм оценки качества программного обеспечения средств измерений, позволяющий оценивать погрешность программного обеспечения, как погрешность испытаний.

### **Ключевые слова**

Программное обеспечение, средства измерений, показатели качества, испытания, тестовые результаты, опорные результаты.

**Malakhov A.V.\***

PhD, head of department,

**Isaev Yu.A.\***

Junior Researcher

\* FSBI «MSMC» of the Ministry of Defense of the Russian Federation  
Mytishchi, Moscow, Russian Federation

## **ON THE ISSUE OF ASSESSING THE QUALITY OF SOFTWARE FOR MEASURING INSTRUMENTS**

### **Annotation**

The article proposes an algorithm for assessing the quality of software of measuring instruments, which allows you to estimate the software error as the test error.

### **Keywords**

Software, measuring systems, tests, quality indicators, tests, test results, reference results.

На современном этапе в условиях санкционного давления качественное программное обеспечение (ПО) выходит на передний план. В целях обеспечения технологической и информационной независимости необходимо оперативно и достоверно оценивать программные продукты для сокращения времени их внедрения. Особую роль ПО играет в обеспечении точности измерений. Современные средства измерений невозможно представить без встроенного или прикладного программного обеспечения, для оценивания качества которого существует достаточно большое количество показателей.

Показатели качества программного обеспечения СИ позволяют объективно оценить программный продукт и дать ему некоторую качественную или количественную оценку.

На сегодняшний день накоплена достаточно обширная база нормативных документов, определяющих показатели качества ПО и методы их определения. В качестве примера можно привести стандарты [1 - 6], которые устанавливают такие базовые показатели качества, как надежность, практичность, эффективность, мобильность, безопасность, различного рода погрешности и т.д.

Кроме того, качество программного продукта предлагается также определять путем сравнения расчетных выходных значений, получаемых тестируемым ПО и некоторым аналогом (эталоном). В качестве аналога выбирается ПО того же функционального назначения, структуры и условий эксплуатации.

В отношении ПО средств измерений (СИ) показатели качества должны в первую очередь измерять отклонение тестовых результатов от опорных. Такие отклонения могут быть выражены в следующих формах:

1. В виде отличия между тестовыми и опорными результатами, т.е. как абсолютная характеристика точности ПО;
2. В виде относительной характеристики точности, т.е. доли отклонения тестовых результатов от опорных;
3. В виде исполнительной характеристики (performance measure), рассчитываемой для различных факторов, отражающей количество потерянных при обработке значащих цифр точности.

Возможно применение и других количественных показателей качества: время безотказной работы, скорость выполнения алгоритма, объем требуемой памяти, производительность и т.п.

Предположим, что опорные и тестовые результаты выражаются в виде векторов. Пусть при этом

$$\Delta \vec{y} = \vec{y}^{(test)} - \vec{y}^{(ref)}, \quad (1)$$

где  $\vec{y}^{(test)}$  и  $\vec{y}^{(ref)}$  - векторы тестовых и опорных результатов, соответствующих опорным данным  $\vec{x}$ .

Обозначим через  $M(\vec{x})$  - число точных значащих цифр в опорных результатах,  $d(\vec{x})$  - абсолютное отклонение тестовых результатов от опорных, тогда

$$d(\vec{x}) = \frac{\|\Delta \vec{y}\|}{\sqrt{n}} \quad (2)$$

При этом норма (длина) вектора  $\vec{a}$  определяется соотношением

$$\|\vec{a}\| = \sqrt{a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2}, \quad (3)$$

где  $n$  - число компонент вектора.

В частности, для скалярных величин, при  $n = 1$

$$d(\vec{x}) = |y^{(test)} - y^{(ref)}|. \quad (4)$$

Пусть  $d(\vec{x})$  определяется формулами 2 или 4. Тогда число  $N(\vec{x})$  совпадающих цифр в результатах тестовых и опорных расчетов, соответствующих определенным опорным данным  $\vec{x}$ , может быть рассчитано по формулам 5 и 6 [7, с. 28]:

если  $d(\vec{x}) \neq 0$ , то

$$N(\vec{x}) = \min \left\{ M(\vec{x}), \lg \left( 1 + \frac{\|y^{(ref)}\|}{\sqrt{n} \cdot d(\vec{x})} \right) \right\}, \quad (5)$$

если  $d(\vec{x}) = 0$ , то  $N(\vec{x}) = M(\vec{x})$ . (6)

Здесь  $M(\vec{x})$  - число точных значащих цифр в опорных результатах, соответствующих  $\vec{x}$ . Тем самым принимается во внимание тот факт, что опорные результаты сами по себе могут иметь ограниченную точность, что, в свою очередь, является одним из отражений устойчивости (обусловленности) проблемы.

Исполнительная характеристика  $P(\vec{x})$ , соответствующая опорным данным  $\vec{x}$ , определяется соотношением [7, с. 29]:

$$P(\vec{x}) = \lg \left( 1 + \frac{1}{k(\vec{x})\eta} \cdot \frac{\|\Delta\vec{y}\|}{\|y^{(ref)}\|} \right). \quad (7)$$

Эта характеристика является показателем качества, характеризующим тестируемое ПО, и определяется следующими факторами:

- а) разницей  $\Delta\vec{y}$  между тестовыми и опорными результатами;
- б) коэффициентом обусловленности проблемы  $k(\vec{x})$ ;
- в) машинной точностью  $\eta$ .

Из предложенных определений  $N(x)$  и  $P(x)$  (формулы 5 и 7) следует, что эти характеристики в определенном смысле являются дополнительными друг к другу, а именно,  $N(x)$  отражает число совпадающих цифр в результатах, полученных тестируемым и опорным ПО. В частности, когда тестируемое ПО по своим возможностям не отличается от опорного, то их численные результаты совпадают (формула 6). В то же время  $P(x)$  отражает число потерянных цифр точности, т.е. когда тестируемое ПО по своим возможностям эквивалентно опорному, то  $P(x) = 0$ .

Исполнительная характеристика является наиболее информативной величиной, характеризующей качество ПО, и, как было сказано, она измеряет потерю значащих цифр при вычислениях с использованием тестируемого программного продукта по сравнению с опорными вычислениями [8, с. 5].



По аналогии с поверкой (калибровкой) СИ соотношением

$$\delta(\bar{x}) = \left( \frac{|\bar{y}^{(test)} - \bar{y}^{(ref)}|}{\bar{y}^{(ref)}} \right) \cdot 100\%. \quad (8)$$

можно ввести в обращение и пользоваться такой количественной характеристикой ПО как относительная погрешность испытаний, или, что более корректно, относительное отклонение тестовых результатов от опорных.

Таким образом алгоритм оценки качества программного обеспечения средств измерений можно описать следующим образом:

1. Определяется разница между тестовыми и опорными результатами;
2. Вводится коэффициент обусловленности проблемы и машинной точности;
3. Рассчитывается исполнительная характеристика, соответствующая опорным данным и являющаяся показателем качества, характеризующим тестируемое ПО.

Предложенный алгоритм позволяет оценить погрешность программного обеспечения, разрабатываемого для средств измерений, как погрешность испытаний. При этом в качестве погрешности принимается отличие результатов расчета, тестируемым ПО от результатов, полученных опорным программным продуктом.

### Список использованной литературы

1. ISO / IEC 25000 Systems and software engineering - Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - Guide to SQuaRE. Проектирование систем и разработка программного обеспечения. Требования к качеству систем и программного обеспечения и их оценка (SQuaRE). Руководство.
2. ГОСТ Р ИСО 9126 - 93. Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению.
3. ГОСТ Р ИСО / МЭК 12119 - 2000. Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.
4. ГОСТ Р ИСО / МЭК 25040 - 2014 Информационные технологии. Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE). Процесс оценки.
5. ГОСТ Р ИСО МЭК 25041 - 2014 Информационные технологии. Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE). Руководство по оценке для разработчиков, приобретателей и независимых оценщиков.
6. ГОСТ 28195 - 89. Оценка качества программных средств. Общие положения.
7. H.R. Cook, M.G. Cox, M.P. Dainton, P.M. Harris. Methodology for Testing Spreadsheets and Other Packages Used in Metrology. A Case Study. Report to National Measurements System Policy Unit. September 1999. 79 p.
8. Бачурин Д. П. Проблемные вопросы компьютерного моделирования взамен натуральных испытаний // Вестник метролога. – 2022. – № 4. – С. 3 - 6.

© Малахов А.В., Исаев Ю.А., 2024

## **МЕТОДИКА ВИЗУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПЕРВИЧНЫХ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ НА БАЗЕ МЕТОДА UGVA**

**Аннотация:** отслеживание показателей работников первичных трудовых коллективов (ПТК) промышленных предприятий является актуальной задачей для выработки управленческих решений. Предлагается автоматизированный подход (методика) к обобщению данных о сотрудниках ПТК, визуализации таких данных и их использовании для последующей мотивации работников. В качестве базовой графической нотации используется метод унифицированного графического воплощения активности (UGVA). На примере работников ПТК, вовлечённых в реализацию проектных работ промышленного предприятия, показан эффект от внедрения методики, как опосредованного метода влияния.

**Ключевые слова:** мониторинг, первичный трудовой коллектив, система поддержки принятия решений, визуализация, метод UGVA.

**Meshkov Sergey Sergeevich**  
Siberian Federal University

## **THE METHODOLOGY OF VISUAL MONITORING OF PROJECTING WORKS OF PRIMARY LABOR COLLECTIVES BASED ON THE UGVA NOTATION**

**Abstract:** tracking the indicators of employees of primary labor collectives (PLC) of industrial enterprises is an urgent task for developing managerial decisions. An automated approach (methodology) is proposed for summarizing data on PLC employees, visualizing such data and using them for subsequent employee motivation. The Unified Graphic Visualization of Activity (UGVA) method is used as the basic graphical notation. Using the example of PLC employees involved in the implementation of design works of an industrial enterprise, the effect of the introduction of the methodology a method of indirect influence on motivation to work is shown.

**Keywords:** monitoring, primary labor collectives, decision support system, visualization, UGVA method.

Автоматизация процессов принятия решений по профилям работников является одной из базовых функций современного руководителя. Для того, чтобы решения были своевременны и имели мотивирующий эффект, требуется не только объединить данные в профиль и обобщить их, но и результативно представить лицу, принимающему решения [1]. Проблема, возникающая при визуализации таких профилей, заключается в том, что одновременно вывести много данных об одном объекте проблематично, а ещё и сравнить разные профили между собой – задача не тривиальная (см., например, [2]). Рассмотрим

один их подходов, который называется *методом унифицированного графического воплощения активности* (Unified Graphic Visualization of Activity, UGVA).

Многомерные данные в Data Mining традиционно выводятся в виде облака точек, дашбордов и графиков в параллельных координатах [3]. Особняком стоят методы пиктографирования, наиболее известным из которых являются лица Чернова. В работах [4] этот метод был развит, а в [5,6] была предложена графическая нотация UGVA. Но прежде чем обратиться к визуализации немного скажем о данных, входящих в профиль работника.

Первичный трудовой коллектив (ПТК) на промышленном предприятии является базовым, основополагающим звеном непосредственных исполнителей, которому выделяются различные ресурсы для достижения производственных целей. Вектор данных, характеризующий каждого члена коллектива, должен включать следующие основные аспекты:

- результаты деятельности, которые в рамках поставленных задач фиксируются в заданиях на работу (нарядах);
- результаты деятельности, которые фиксируют внеплановые эффекты, положительно (например, рационализаторство, инициативность и пр.) или отрицательно (например, нарушение трудовой дисциплины, пренебрежение требованиями охраны труда и пр.) характеризующих работника;
- данные об образовании, повышении квалификации, действии допусков к тем или иным видам работ.

На основании этих данных формируется профиль, который меняется в зависимости от того, как фиксируется выполнение нарядов в конкретной организации (ежедневно, еженедельно и т.д.). Обратимся к решению задачи свёртки всех этих данных в единый графический образ, целостно воспринимаемый лицом, принимающим решение.

Метод (графическая нотация) UGVA – это такой подход к визуальному представлению профиля сложного многопараметрического объекта, выраженного в виде антропоморфного образа, с целью показать особенности его функциональных (activity) и зависимых от них структурных параметров, а также результативного сравнения таких профили между собой. Стадии формирования образа подробно были описаны в [6], иллюстрируя использование в электронном обучении [7].

Здесь же мы представим адаптированную методику мониторинга проектных работ ПТК для промышленных производств. Укрупненными *этапами методики* будут следующие:

1. *Подготовительный*, обеспечивающий работу методики

1.1. Формирование дерева проектных работ и заполнение словарей (типов активности и их экспертных оценок, допусков к специфическим видам работ и пр.);

1.2. Формирование процедур обобщения значений параметров из профиля (статистической обработки), их агрегации (механизмом экспертных систем [8]) и фазификации (методом нечёткой логики [9]);

1.3. Формирование целевой функции, позволяющей вычислить размер премии и сопутствующих показателей (стабильности показателей, направления динамики изменений и пр.)

1.4. Настройка структуры образа для нотации UGVA и привязка различных показателей к отдельным параметрам элементам образа (цветам, длинам, радиусами и пр.);

1.5. Заполнение базы данных фактическими данными об активности сотрудников (цифровой след относительно проектных работ).

2. *Расчётный*, осуществляющий вычисление значения премии для каждого сотрудника ПТК на основании данных из базы активностей

2.1. Вычисление значения весовых коэффициентов каждой группы показателей из целевой функции;

2.2. Расчёт изменения значения премии (приращения) для каждого сотрудника ПТК относительно премиального бюджета и уравнительного значения премии;

2.3. Пересчёт всех значений премии по целевой функции таким образом, чтобы премиальный фонд был разделён между сотрудниками в соответствии с теми долями, которые соответствуют их «активности»;

2.4. Формирование ведомости на премирование.

3. *Информационный*, доводящий информацию до работников ПТК и лиц, понимающих решение

3.1. Доведение до сотрудников результатов оценки их деятельности за отчётный период (сопровождается выплатой премии);

3.2. Формирование антропоморфных образов в нотации UGVA для каждого сотрудника ПТК организации (доступен каждому сотруднику для ознакомления и получения детализировки);

3.3. Сведение всех образов коллектива в единую карту, доступную лицу, принимающему решение, для целей выявления проблем, закономерностей и выбора дополнительных механизмов мотивации;

3.4. Распечатка и размещение в рабочей зоне общей карты - плаката, содержащего образы всех сотрудников (образы обезличены, но размер премиальных отображается).

Реализация предложенной методики на одном из предприятий атомной промышленности сопровождалась разработкой интеллектуальной информационной системой поддержки принятия решений. Нами были сформированы классификаторы, словари и введены данные о трудовых коллективах. Данные о нарядах фиксировались еженедельно (см. фрагмент оконной формы по отображению текущей активности бригады по одному из нарядов на рис. 1), а в конце месяца проектная премия динамически распределялась на основании данных программы.

| Наряд | Работник | Задача         | Ожидаемый результат            | Дата выдачи | Дата завершения | Статус                        | Комментарий | Доп. комментарий          | Активность                           |
|-------|----------|----------------|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 1     |          | Задача: замена | Ремонт аппаратуры 800г         | 08.01.2024  | 12.01.2024      | Принято                       |             |                           |                                      |
| 2     |          | Задача: замена | Сварка коллекторных щеток 200г | 08.01.2024  | 12.01.2024      | Принято                       |             | 08.01.2024 1 час отладки  | 08.01.2024 Отладки                   |
| 3     |          | Задача: замена | Сварка коллекторных щеток 200г | 08.01.2024  | 12.01.2024      | Работы выполнены (не выплата) |             | 11.01.2024 Утренняя смена | 11.01.2024 Радиационная профилактика |
| 4     |          | Задача: замена | Трансформация 800г             | 08.01.2024  | 12.01.2024      | Работы выполнены (не выплата) |             | 08.01.2024 2 часа         | 08.01.2024 Секционная работа         |

**Рис. 1. Окно текущих нарядов интеллектуальной системы поддержки принятия решений по мотивации работников ПТК**

Графическое сопровождение профилей работников осуществлялось в виде антропоморфных образов в нотации UGVA. На рис. 2. Приведен пример визуализации месячной работы одной из бригад.



**Рис. 2. Визуализация сотрудников ПТК (одной из бригад) в нотации UGVA**

Результатом динамически рассчитываемых показателей премирования и визуализации (плаката с месячными «достижениями») стало общее повышение активности тех сотрудников, которые имели возможность и желание повысить результаты своей деятельности в рамках проектов (повышение до 30 %). Кроме того, аргументы на запросы по разъяснению причин снижения размера премии стали подкрепляться данными из базы. Это позволило не только формализовать процесс мотивирования, но и установить нормативы (весовые коэффициенты) за каждый тип активностей.

В заключении следует отметить, что апробированная на практике методика позволила получить спецификацию нотации UGVA под визуализацию сотрудников ПТК промышленных предприятий. Формирование множества антропоморфных образов и их демонстрация работникам позволила не только более убедительно обосновывать решения о премировании (мотивации), но и заставила многих задуматься над тем, как добиться лучших оценок со стороны руководства.

### **Список источников**

1. Rezaei, F., Khalilzadeh, M., & Soleimani, P. Factors affecting knowledge management and its effect on organizational performance: Mediating the role of human capital. *Advances in Human - Computer Interaction*, 2021, 1 - 16.
2. Гаврилова Т.А., Кузнецова А.В. Лещева И.А. К вопросу о разработке онтологии научной и учебной работы // XXI национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием (КИИ - 2023). В 2 т. Т 1. – Смоленск: Принт - Экспресс, 2023. – С. 60 - 67.
3. Han J., Kamber M., Pei J. *Data mining concepts and techniques*. Third edition. Morgan Kaufmann Ser. *Data Manag. Syst.*, 2011(5), 83–124.
4. Филимонов В.А. Способ когнитивной визуализации многопараметрических компонентов системы // Робототехника и искусственный интеллект: Материалы XIII Всероссийской научно - технической конференции с международным участием. – Красноярск: ЛИТЕРА - принт, 2021. – С. 109 - 113.
5. Uglev V.A. Unified Graphic Visualization of Activity (UGVA) Method // *Novel & Intelligent Digital Systems: Proceedings of the 2nd International Conference (NiDS 2022)*. NiDS 2022. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 556. Springer, Cham. 2022. pp. 255–265. doi: 10.1007/978-3-031-17601-2\_25.

6. Углев В.А. Поддержка процесса принятия решений с использованием нотации унифицированного графического воплощения активности (UGVA) // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Приборостроение. - 2023. - №3(144) - С. 125 - 140. doi: 10.18698 / 0236 - 3933 - 2023 - 3 - 125 - 140.

7. Uglev V., Sychev O. Evaluation, Comparison and Monitoring of Multiparametric Systems by Unified Graphic Visualization of Activity Method on the Example of Learning Process // Algorithms, vol. 15 (12), 468. 2022. doi: 10.3390 / a15120468.

8. Болсуновский Н.А., Пронин А.Д., Углев В.А. Конструктор продукционных экспертных систем с элементами нечёткой логики FLM\_Builder и интеграция его моделей в пользовательские проекты // Нейроинформатика, ее приложения и анализ данных: XXX Всероссийский семинар. – Красноярск: ИВМ СО РАН, 2022. – С. 24 - 33.

8. Заде Л.А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976. – 165 с.

© С.С. Мешков, 2024

**УДК 004.43**

**Морозова Н.В.**

доцент,

доцент, Северо - Кавказская государственная академия

Россия, Черкесск

**Байрамкулов К.Х.**

магистрант 2 курса

направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика,

Северо - Кавказская государственная академия

Россия, Черкесск

## **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА**

### **Аннотация**

В данной статье представлена разработка программного приложения для системного администратора на платформе 1С:Предприятие 8.3. Деятельность системного администратора предполагает сложность его работы, одновременное решение множества разноплановых задач. Актуальность темы обоснована необходимостью разработать программное приложение для оптимизации работы системного администратора. В качестве методов исследования были применены: анализ литературы по теме работы, сбор и анализ первичных данных, моделирование, кейс - исследование, документальный анализ, синтез и обобщение информации. В статье определена тема исследования, её актуальность, объект, предмет и цель исследования. Приводятся функции разработанного приложения, внешний вид главного окна, а также примеры справочников, отчетов. Созданное приложение позволит оптимизировать работу системного администратора путем сокращения времени, которое тратилось на учет сбоев компьютерной техники, оформление заявок на

приобретение, ремонт техники, составление разных отчетов и контроль за ИТ - инфраструктурой.

**Ключевые слова**

приложение, системный администратор, разработка, платформа, 1С:Предприятие 8.3.

**DEVELOPMENT OF A SOFTWARE APPLICATION TO OPTIMIZE  
THE WORK OF THE SYSTEM ADMINISTRATOR**

**Abstract**

This article presents the development of a software application for a system administrator on the 1C platform:Enterprise 8.3. The activity of the system administrator assumes the complexity of his work, the simultaneous solution of many diverse tasks. The relevance of the topic is justified by the need to develop a software application to optimize the work of the system administrator. The following research methods were used: analysis of literature on the topic of the work, collection and analysis of primary data, modeling, case study, documentary analysis, synthesis and generalization of information. The article defines the research topic, its relevance, object, subject and purpose of the study. The functions of the developed application, the appearance of the main window, as well as examples of reference books and reports are given. The created application will optimize the work of the system administrator by reducing the time spent on accounting for computer equipment failures, processing applications for the purchase, repair of equipment, compiling various reports and monitoring the IT infrastructure.

**Keywords**

application, system administrator, development, platform, 1C:Enterprise 8.3.

Целью данной работы является создание программного приложения для системного администратора.

В обязанности системного администратора входит - обеспечение бесперебойного функционирования программных, аппаратных средств вычислительной техники, локальной сети, в том числе, доступа к глобальной сети интернет.

Рассмотренные направления деятельности системного администратора определяют сложность его работы, одновременное решение множества разноплановых задач. Для обеспечения его эффективной работы предлагаем часть его задач автоматизировать, что позволит качественнее выполнять свою работу.

**Цель и задачи исследования.**

**Цель исследования** – создать программное приложение для оптимизации работы системного администратора.

**Объектом исследования** является деятельность системного администратора.

**Предмет исследования** – процесс оптимизации работы системного администратора и создание программного приложения, упрощающего его работу.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке программного приложения для оптимизации деятельности системного администратора.

На рисунке 1 представлены основные блоки разрабатываемого приложения для системного администратора.

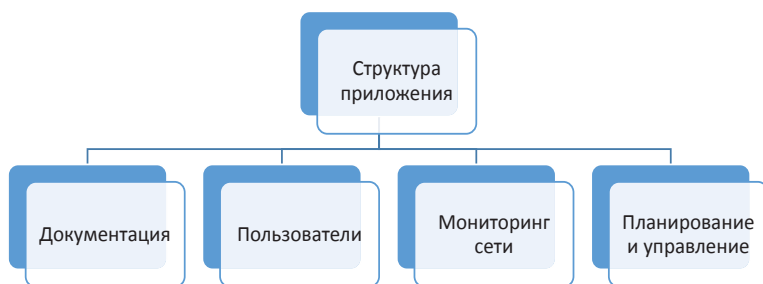


Рисунок 1 – Основные блоки разрабатываемого приложения

Распишем состав этих блоков.

#### **Блок 1. Документация.**

Данный блок включает в себя формирование заявок – программных, аппаратных, заявок на текущий ремонт, обслуживание, модернизацию, покупку, форс - мажор.

#### **Блок 2. Пользователи.**

Данный блок включает автоматическую выдачу логинов, паролей. Он отражает хранение следующей информации: дата, время, ФИО, пользователь, пароль, дата начала действия пароля, дата окончания действия пароля.

#### **Блок 3. Мониторинг сети(логирование).**

Данный блок предусматривает хранение информации о работе системы в виде лог - файлов.

#### **Блок 4. Планирование и управление**

Данный блок предусматривает формирование списка глобальных и срочных задач.

Рассмотрим функции приложения.

1. Авторизация по паролю;
2. Просмотр и модификация данных;
3. Автоматическое создание приоритетных задач на основе данных из таблицы Заявки и Учетные данные;

4. Отслеживание степени выполнения заявок в режиме директора;

5.Генерация паролей и логинов;

5. Формирование отчета о работе системного администратора, затраченном времени (разница между планируемой датой и фактической) - насколько он быстро он делает работу и готовых заявок.

В качестве среды разработки приложения была выбрана российская платформа 1С:Предприятие 8.3. Были созданы справочники: Пользователи(рисунок 3), КатегорииЗаявок, ТипЗаявок, Должности, три документа: Заявки, Планировщик, УчетныеДанные и отчеты о работе системного администратора. Пример отчета со списком важных задач и возможностью задания параметров показан на рисунке 4.



На рисунке 2 представлено главное окно разрабатываемого приложения.

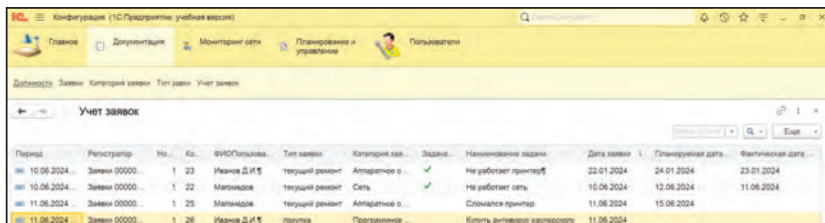


Рисунок 2 – Главное окно разрабатываемого приложения

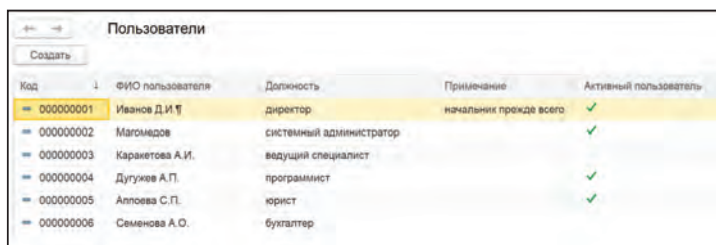


Рисунок 3 – Справочник «Пользователи»

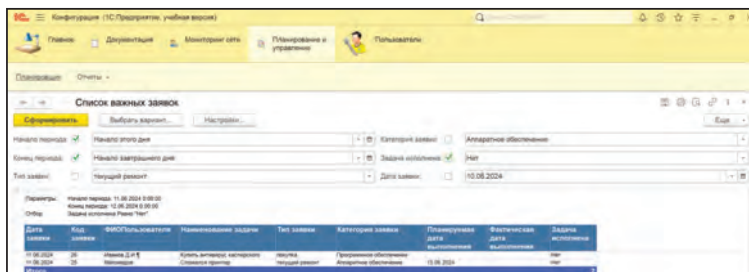


Рисунок 4 – Отчет «Список важных задач»

Созданное приложение позволит оптимизировать работу системного администратора путем сокращения времени, которое тратилось на учет сбоев компьютерной техники, оформление заявок на приобретение, ремонт техники, составление разных отчетов и контроль за ИТ - инфраструктурой.

В статье рассматриваются основные блоки программного приложения, актуальность темы, цели исследования, практическая значимость. Приводятся функции разработанного приложения, внешний вид главного окна, а также примеры справочников, отчетов.

### Список источников информации

1. Байрамкулов К.Х. Мобильные технологии в сфере администрирования // Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования», Выпуск №109, Май 2024 (Часть 14) - Изд. Научный центр «LJournal», Самара, 2024 – С. 19 - 23

2. Хрусталева Е.Ю. Разработка сложных отчетов в "1С:Предприятии 8". Система компоновки данных. Издание 2. – М.: ООО "1С - Паблишинг", 2012. – 485с.

© Морозова Н.В., Байрамкулов К.Х. 2024

**УДК 004.43**

**Морозова Н.В.**

доцент,

доцент, Северо - Кавказская государственная академия  
Россия, Черкесск

**Казалиева А. Б.**

магистрант 2 курса

направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика,  
Северо - Кавказская государственная академия  
Россия, Черкесск

## **РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ ПЕДАГОГА - НАСТАВНИКА РОССИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «ДВИЖЕНИЕ ПЕРВЫХ»**

### **Аннотация**

В данной статье представлен разработанный модуль для управления работой педагога - наставника Российского движения детей и молодежи «Движение первых» с использованием следующих инструментов: React, IndexedDB 3, Material - UI. Актуальность темы обоснована необходимостью упростить работу педагога – наставника и куратора, а именно: процесс формирования отчетов о работе куратора, педагога - наставника путем создания программного модуля первичного отделения «Движение первых». В качестве методов исследования были применены: анализ литературы по теме работы, сбор и анализ первичных данных, синтез и обобщение информации. В статье определена тема исследования, её актуальность. Представлен внешний вид разработанного сайта.

### **Ключевые слова**

модуль, React, IndexedDB 3, Material - UI приложение, куратор, разработка.

## **DEVELOPMENT OF A MODULE FOR MANAGING THE WORK OF A TEACHER - MENTOR OF THE RUSSIAN MOVEMENT OF CHILDREN AND YOUTH "MOVEMENT OF THE FIRST"**

### **Abstract**

This article presents a developed module for managing the work of a teacher - mentor of the Russian Movement of Children and Youth "Movement of the First" using the following tools: React, IndexedDB 3, Material - UI. The relevance of the topic is justified by the need to simplify the work of the teacher – mentor and the curator, namely: the process of generating reports on the work of the curator, teacher - mentor by creating a software module of the primary department "Movement of the first". The following research methods were used: analysis of literature on the topic of the work, collection and analysis of primary data, synthesis and generalization of information. The article defines the research topic and its relevance. The appearance of the developed site is presented.

## Keywords

module, React, IndexedDB 3, Material - UI application, curator, development.

Целью данной работы является разработка модуля для управления работой педагога - наставника Российского движения детей и молодежи «Движение Первых».

Актуальность темы обоснована необходимостью упростить работу педагога – наставника и куратора, а именно: процесс формирования отчетов о работе куратора, педагога - наставника путем создания программного модуля первичного отделения «Движение первых».

В работе разработан программный модуль, который представляет собой сайт, доступ к которому имеет педагог - наставник, куратор, участник. На рисунке 1 показана структура данного сайта, которая содержит следующие страницы: Главная, Профиль наставника, Профиль куратора, Профиль студента.

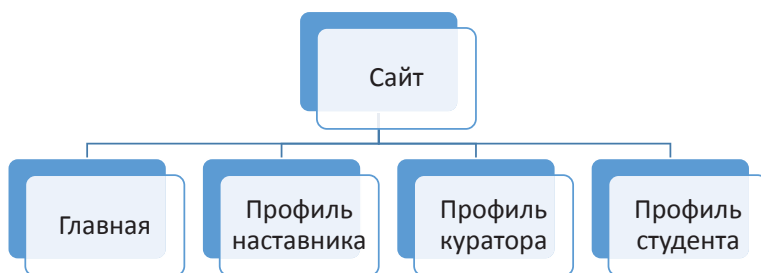


Рисунок 1 – Структура разрабатываемого сайта

В работе были использованы следующие инструменты: для построения пользовательского интерфейса - React, встроенная база данных браузера - IndexedDB 3, популярная библиотека пользовательского интерфейса - Material - UI. Главная страница приветствует пользователя сайта, она показана на рисунке 2, содержит поля для ввода данных – почта и пароль, и заголовок для перехода на страницу входа, регистрации, Главная. Если пользователь не зарегистрирован, доступна страница регистрации (рисунок 3).

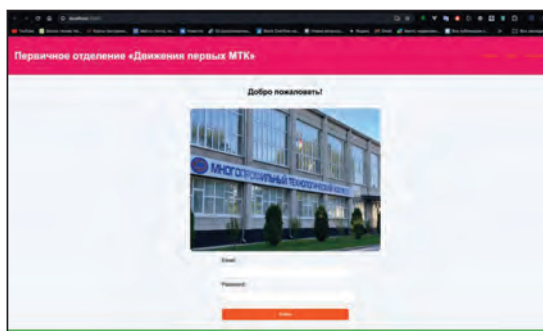
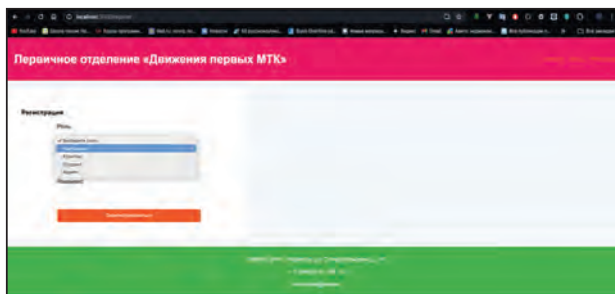
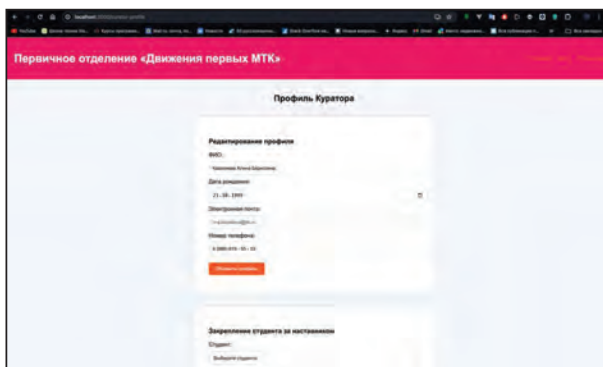


Рисунок 2 – Главная страница сайта

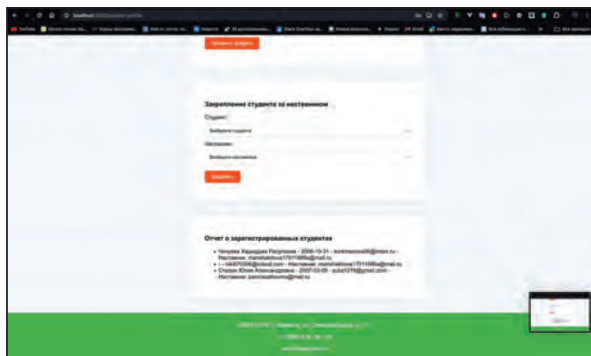


*Рисунок 3 – Страница «Регистрация»*

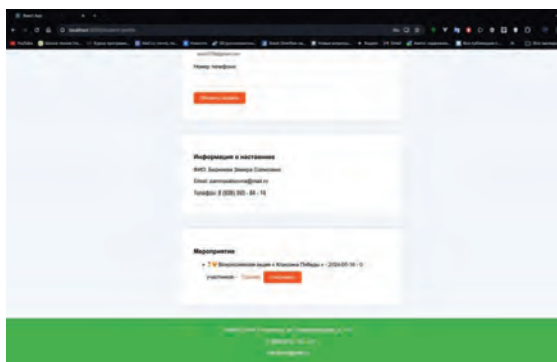
Профиль куратора содержит персональные его данные (рисунок 4), позволяет закреплять мероприятия и педагога - наставника за определенными студентами, а также формировать отчет о мероприятиях (рисунок 5). Профиль студента (рисунок 6) позволяет участнику просматривать мероприятия, на которые его записал куратор. Профиль администратора позволяет редактировать, добавлять или удалять данные о пользователях сайта.



*Рисунок 4 – Страница «Профиль куратора»*



*Рисунок 5 – Отчет о студентах в профиле куратора*



*Рисунок 6 – Профиль студента*

В статье приведены: цель исследования, актуальность, инструментальные средства разработки, а также основные страницы разработанного модуля для управления работой педагога - наставника.

© Морозова Н.В., Казалиева А. Б. 2024

**УДК 625 7 / 8**

**НИКОЛАЕВ Г.Б.**

К.т.н,доц.

**СЛАБИКОВ В.С.,**

К. э. н.,доц.

**Вайс К.Е.**

Ст.преподаватель

Сыктывкарский Лесной Институт, филиал ФБГОУ ВО  
Санкт - Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова (СЛИ),  
г. Сыктывкар

## **ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННО - ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ**

Аннотация В статье рассмотрены некоторые особенности инновационно - инвестиционного развития экономики арктической зоны России, определяющие эффективные технические решения возможные к применению в суровых климатических условиях этих регионов.предложен экономический подход при оценки экономической эффективности при проектировании,строительстве и последующей эксплуатации объектов возводимых на многолетнемерзлых грунтах с учетом неопределенности и риска. .

Ключевые слова:инновационно - инвестиционное развитие,строительная сфера,многолетняя мерзлота,экономический подход,учет неопределенности и риска.

Экономическое развитие России в ближайшее десятилетие будет зависеть от ее способности быстро адаптироваться к складывающейся сложной экономической ситуации в мире. В этих условиях приобретает особое значение инновационно - инвестиционного развития экономических районов страны и в особенности арктической зоны РФ. В настоящее время на арктическую зону приходится около 20 % ВВП, 40 % национального дохода и более 20 % общероссийского экспорта. Поэтому использование инновационно - инвестиционных ресурсов в арктической зоне будет способствовать устойчивому развитию этого региона и одним из направлений обновлений и развития экономики России в целом.

В этих условиях особое значение приобретает развитие строительной сферы, включающей возведение объектов промышленного, жилищного, социально - культурного, транспортного назначения, что определит состояние строительной сферы в регионах арктической зоны Российской Федерации.

Для ресурсоориентированного развития экономики Арктических районов России особенно важен вопрос об устойчивости дорожной инфраструктуры, путем направлением капитальных затрат (расходов) на поддержание ее устойчивости и снижения рисков разрушения под влиянием промерзания и оттаивания многолетнемерзлых грунтов. По данным Минстроя России стоимость 1 км строительства новых дорог (в расчете на одну полосу движения) без учета НДС составляет 11.73 - 52.38 млн. руб.; реконструкция автомобильных дорог - 10.32 - 46.03 млн. руб.; капитального ремонта дорожного полотна - 9.71 - 20.62 млн. руб.; текущего ремонта - 3.89 млн. руб.

В соответствии с требованиями строительства новых автомобильных дорог в северных районах России возникает необходимость их возведения на новой технологической основе из современных прочных и долговечных материалов. Одним из них может быть принято строительство цементнобетонных покрытий и оснований по различным технологиям бетонирования. Опыт строительства автомобильных дорог с цементнобетонным покрытием показал, что их безремонтный срок превышает тридцать лет. При этом асфальтобетонное покрытие, как основной материал для дорожного строительства в России - многократно уступает современному цементнобетону по основным показателям. (по прочности и способности нести большие нагрузки; по водо - и морозостойкости; по истираемости; по долговечности и т.д.)

Строительство зданий и сооружений в особо суровых климатических условиях, характерных для большинства арктических территорий предполагает применение инновационных конструктивных строительных материалов и строительных систем. В этих условиях особая роль отводится теплоизоляционным материалам, предназначенных для тепловой защиты зданий. Особенности арктического климата не позволяют применять многие традиционные строительные материалы, так как на морозе они становятся хрупкими, повышается их износ из - за перепадов температур, действия сильных ветров, агрессивной природной среды, что приводит к неизбежности применения современных технологий и инновационных материалов. Вместо ранее широко применяемого пенополистирола предлагается к применению инновационный конструктивный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства. Этот конструктивный материал имеет лучшие технико - эксплуатационные характеристики в сравнении с пенополистеролом: более долговечен, не разрушается под воздействием низких температур арктических регионов и

имеет больший срок службы. Кроме того в отличие от пенополистирола – не горюч. При этом в основе его производства положена переработка отходов электрометаллургической и стекольной промышленности.

Для экономической оценки инвестиций, направляемых на внедрение инновационных технических решений необходимо учитывать неопределенности и риски, которые присущи климатическим условиям этих регионов

При выборе оптимального проектного решения по возведению зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах необходимо определять их экономическую оценку на основе минимизации суммарной приведенной стоимости здания, являющейся функцией его начальной стоимости и надежности основания:

$$C = C_0 + C_i I = \min(I)$$

где  $C$  - суммарная приведенная стоимость здания;  $C_0$  - начальная стоимость здания, определяемая как сумма стоимостей надфундаментной конструкции, фундаментов и подготовки основания;  $C_i$  - цена риска, определяемая надежностью основания согласно (2).

$$C_i = C_0 \int_0^{T_э} \frac{(0,01 * K_{в} * t - K_э - 1) * P'(t)}{(1+E)^t} dt \quad (2)$$

где  $P'(t)$  - производная функции надежности основания по времени;

$K_{в}$  – процент отчисления на полное восстановление принимается в зависимости от класса капитальности здания

$K_{э}$  - коэффициент экономической ответственности, принимается как отношение постороннего ущерба к начальной стоимости здания;

$E$  - нормативный коэффициент приведения разновременных затрат,

$t$  - текущее время;  $T_э$  - период эксплуатации здания

Для экономической оценки последствий промерзания и протаивания многолетнемерзлых грунтов для устойчивости дорожной инфраструктуры и функционирования автотранспортной системы в целом может быть принят экономический подход, включающий:

- стоимость основных фондов под риском отражаемый максимальный потенциальный ущерб от снижения несущей способности многолетнемерзлых грунтов и последующего возможного разрушения дорожной инфраструктуры;

- протяженность автомобильных дорог и количество инженерных сооружений под риском. позволяющая оценить масштаб проблемы в натуральных единицах и позволяющая проводить последующую корректировку оценки их стоимости;

- стоимость нового строительства, реконструкции или возможного ремонта автомобильных дорог с учетом оценки затрат на снижение риска устойчивости дорожной инфраструктуры при реализации конкретного варианта промерзания и оттаивания многолетнемерзлых грунтов и их последствий.

При применении новых инновационных технологий и материалов для строительства и реконструкции автомобильных дорог в арктических районах, а также других капитальных сооружений позволит ускорить освоение районов Крайнего Севера при эффективном расходовании направляемых на эти цели средств.

### Список использованной литературы

1. Долматов Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты. Л., Стройиздат, Ленингр. Отд - ние 1988.с.416
2. Илларионов, В. А. Инженерное мерзлотоведение [Текст]: учеб. пособие / В. А. СГУ, 2015. – 153 с.
3. Кудрявцев В.А. Мерзлотоведение. М. Изд - во Московского университета, 1981.с.240
4. Новые методы исследования состава, строения и свойств мерзлых грунтов. / Под ред. С.Е.Гречищева, Э.Д.Ершова. М., Изд - во «Недра», 1983.
5. Оберман, Н. Г. Современные и прогнозируемые изменения мерзлотных условий Европейского северо–востока Российской Федерации [Текст] / Н. Г. Оберман И. Г. Шеслер // Проблемы Севера и Арктики Российской Федерации. – 2009. – Вып 9. – С 96–106.
6. Осадчая, Г. Г. Региональные особенности мерзлотных условий на Европейском северо–востоке [Текст] / Г. Г. Осадчая, Н. В. Тумель // Криосфера Земли как среда жизнеобеспечения: матер. междунар. конф. (Пушино, 2003). – Пушино, 2003. – С.174–175.
7. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04 - 88\* [Электронный ресурс]: СП 25.13330.2012. – Введ. 2011 - 12 - 29 // СПС «КонсультантПлюс». – с.117
8. Рекомендации по выбору принципа использования вечномерзлых грунтов в качестве оснований зданий НИИОСП М.1984 с.55

© Николаев Г.Б., Слабиков В.С., Вайс К.Е.2024

УДК 311.312

**Николаенко Е.Э.**

бакалавр 4 курса СКФУ,  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Жук А.П.,**

кандидат технических наук, СКФУ  
г. Ставрополь, РФ

## **АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ, РАБОТАЮЩИХ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **Аннотация**

Актуальность. Необходимо проводить переподготовку специалистов в сфере информационной безопасности в ответ на появление новых нормативных требований и новых информационных угроз, связанных с обеспечением безопасности важных объектов критической информационной инфраструктуры.

Цель. Организация процесса переподготовки специалистов по информационной безопасности в соответствии с директивами руководящих документов.

Метод. В процессе анализа и разработки рекомендаций по организации переподготовки специалистов, использовались методы анализа и моделирования.

Результат. В рамках данного исследования был проанализирован процесс переподготовки специалистов по информационной безопасности, осуществляемый в соответствии с нормами и требованиями регулирующих документов.



Выводы. Было установлено, что для эффективной переподготовки специалистов важно применять комплексный подход, принимая во внимание множество требований и динамично изменяющуюся среду угроз в области информационной безопасности.

**Ключевые слова**

Критическая информационная инфраструктура, информационная безопасность, процесс организации переподготовки специалистов, регуляторы в области информационной безопасности, нормативные акты.

**Nikolaenko E. E.**

4th - year bachelor's student of NCFU,  
Stavropol, Russia

**Scientific supervisor: Zhuk A. P.,**

Candidate of Technical Sciences, NCFU  
Stavropol, Russia

**ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF RECOMMENDATIONS FOR ORGANIZING  
RETRAINING OF SPECIALISTS WORKING IN THE FIELD OF ENSURING  
THE SECURITY OF SIGNIFICANT OBJECTS OF CRITICAL INFORMATION  
INFRASTRUCTURE**

**Annotation**

Abstract. It is necessary to retrain specialists in the field of information security in response to the emergence of new regulatory requirements and new information threats related to ensuring the security of important critical information infrastructure facilities.

Target. Organization of the process of retraining of information security specialists in accordance with the directives of governing documents.

Method. In the process of analyzing and developing recommendations for organizing retraining of specialists, methods of analysis and modeling were used.

Result. As part of this study, the process of retraining information security specialists, carried out in accordance with the norms and requirements of regulatory documents, was analyzed.

Conclusions. It was found that for effective retraining of specialists it is important to take an integrated approach, taking into account the multitude of requirements and the dynamically changing threat environment in the field of information security.

**Keywords**

Critical information infrastructure, information security, the process of organizing retraining of specialists, regulators in the field of information security, regulations.

Значимые объекты критической информационной инфраструктуры требуют особого внимания в контексте обеспечения их стабильности и безопасности. Однако, несмотря на усиленные меры по защите данных и инфраструктуры, человеческий фактор остается одним из наиболее уязвимых звеньев в цепи безопасности. Специалисты, задействованные в обеспечении безопасности данных и инфраструктур, должны не только обладать актуальными знаниями, но и регулярно обновлять их, адаптируясь к постоянно меняющимся угрозам и технологиям.

Критическая информационная инфраструктура необходима для обеспечения жизнедеятельности граждан, безопасности общества и государства, а также выполнения функций государственного управления. Сбой в работе КИИ может привести к

значительным экономическим потерям, социальным беспорядкам и угрозам национальной безопасности.

В рамках разработки рекомендаций по организации переподготовки специалистов, работающих в области обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры, рассмотрим приведенные в таблице 1 данные по распределению времени на курсе. Представленная информация является рекомендуемым стандартом, предлагаемым в рамках программы повышения квалификации.

Таблица 1 - Сводные данные по бюджету времени

| Общий объем времени, отводимого на освоение программы (календарных дней/часов) |                           |                           | Распределение учебного времени (количество часов) |                               |          |                                 |                     |                         |
|--|---------------------------|---------------------------|---|-------------------------------|----------|---------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Всего  | Из них                    |                           | Всего часов учебных занятий                       | В том числе                   |          | Время на самостоятельную работу | Итоговая аттестация | Резерв учебного времени |
|  | Выходные, праздничные дни | Учебное время, дней/часов |   | Учебные занятия по расписанию | Практики |                                 |                     |                         |
| 14   | 2                         | 12/108                    | 108   | 70                            | -        | 34                              | 4                   | -                       |

Источник: разработано автором

Критическая информационная инфраструктура (КИИ) (рис.1) – это информационные системы, информационно - телекоммуникационные сети, автоматизированные системы управления, а также сети электросвязи, используемые для организации их взаимодействия. Критическая информационная инфраструктура необходима для обеспечения жизнедеятельности граждан, безопасности общества и государства, а также выполнения функций государственного управления.

В Российской Федерации разработка и реализация мер по защите критической информационной инфраструктуры регламентируются рядом нормативно - правовых актов и руководящих документов, которые устанавливают основные требования, принципы и механизмы обеспечения безопасности КИИ.



Рисунок 1. Компоненты критической информационной инфраструктуры

Регуляторы в области информационной безопасности по переподготовке специалистов - это государственные органы, стандартизирующие и регулирующие процессы обучения и повышения квалификации специалистов в области информационной безопасности. Они определяют стандарты, требования и рекомендации, которым должны соответствовать учебные заведения, обучающие центры и организации, предоставляющие обучение в

данной сфере. Обычно они определяют минимальные требования к содержанию обучения, квалификации преподавательского состава, методам обучения, оценке знаний и другим аспектам, обеспечивающим качество образования в области информационной безопасности. Следование этим требованиям помогает обеспечить высокий уровень подготовки специалистов и соответствие современным стандартам в сфере информационной безопасности.

Существующие руководящие документы позволяют определить основные требования и стандарты, которые должны быть учтены при разработке программ обучения и переподготовки специалистов в области информационной безопасности. Это позволяет обеспечить эффективность и качество подготовки специалистов, актуальность предлагаемой к изучению информации, обеспечить должный уровень профессионализма преподавательского состава, а также соответствие их квалификации требованиям современной информационной безопасности.

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

1. Примерная программа повышения квалификации «Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных». - URL: <https://fstec.ru/dokumenty/vse-dokumenty/inye/primernaya-programma-povysheniya-kvalifikatsii>.
2. Агибова И. М., Кистерева С. Н. Профессиональная подготовка специалистов в области информационной безопасности на основе реализации компетентного подхода // Наука. Инновации. Технологии. – 2011. – № 72. – С. 66 - 71. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-spetsialistov-v-oblasti-informatsionnoy-bezopasnosti-na-osnove-realizatsii-kompetentnogo-podhoda>
3. Глумова Н. Н. Управление системой обучения рабочего персонала предприятия. – 2022. URL: <https://earchive.tpu.ru/handle/11683/71910>.

© Жук А.П., Николаенко Е.Э., 2024

**УДК 004.4**

**Саад А.М.**  
магистрант 2 курса ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН», г. Москва, РФ  
**Кучин П.Б.**  
магистрант 2 курса ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН», г. Москва, РФ  
**Семячкова Е. Г.**  
кандидат технических наук, доцент  
доцент кафедры информационных технологий и вычислительные систем  
ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»  
г. Москва, РФ

### **РАЗРАБОТКА ТЕСТОВОГО ВАРИАНТА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПОДСИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СПЕЦИФИКАЦИЙ ИНФОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ**

#### **Аннотация**

Работа посвящена снижению трудоемкости проектирования прикладных автоматизированных систем с помощью создания и применения автоматизированной

подсистемы для инфологического моделирования предметных задач в методологии автоматизации интеллектуального труда (МАИТ). Инфологическая модель предметной задачи (комплекса предметных задач) — это проект автоматизированной системы, который отражает организацию информации и логику её обработки для решения прикладной задачи, независимый от программно - технической среды. В статье приведено описание тестовой реализации автоматизированной подсистемы. На ее основе будет выполнена дальнейшая разработка программного средства поддержки этапа инфологического моделирования.

#### **Ключевые слова**

Методология автоматизации интеллектуального труда, инфологическое моделирование, даталогическая модель, концептуальная модель.

В современном постоянно развивающемся мире существует потребность в улучшении разработанных и проектировании новых прикладных автоматизированных систем. Методы и программные средства, применяемые во время их создания, влияют на качество систем. Существует множество методологий для проектирования. Одной из них является методология автоматизации интеллектуального труда (МАИТ). Она отличается тем, что использует когнитивный подход к проектированию программных средств на основе семантических и синтаксических модельных представлений предметных задач [1, с.10].

Суть методологии – получение последовательности отображений прикладных задач в виде множества формализованных моделей (инфологической, даталогической) на основе первоначально формируемой концептуальной модели предметной задачи [1, с.14]. Концептуальная модель отражает систему знаний задачи в виде множества понятий, отношений между ними и множества ограничений [2, с.4]. Инфологическая модель – это представление задачи в виде информационной структуры и алгоритма решения задачи на этой структуре. Главная особенность инфологической модели – отсутствие зависимости от конкретной программной технической среды [3, с.45].

Даталогическая модель – это проект реализации системы, ориентированный на выбранные программно - техническую среду и средства реализации [3, с.46].

Даталогическая модель включает в себя два уровня представления: логический и физический. На логическом уровне происходит работа с базой данных, таблицами и атрибутами. На физическом уровне происходит работа с томами, директориями и файлами.

Процесс моделирования на основе представленной методологии является достаточно трудоемким и создание программных средств поддержки ее этапов является актуальным. В частности, для этапа инфологического моделирования ведется разработка программного средства. В настоящее время разработан тестовый вариант подсистемы формирования спецификаций информационных и алгоритмических структур инфологических моделей предметных задач. Разработка проводилась на основе самой методологии автоматизации интеллектуального труда.

На данный момент создан тестовый вариант автоматизированной подсистемы для формирования спецификаций инфологических моделей предметных задач.

Фрагменты спецификаций сформированной даталогической модели – D1 «Базы данных», D2 «Таблицы» D3 «Атрибутов», D4 «Состав баз данных» D5 «Состав таблиц» – представлены на рисунке 1.

| а) Спецификация D1<br>«Базы данных» |   | б) Спецификация D2<br>«Таблицы» |   |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|---|
| Код базы данных                     | Наименование  | Код таблицы                     | Наименование                            |
| D3.M3.K3.1                          | База данных «Процесс автоматизированного управления заводным производством» | D3.C3.O1.1                      | Таблица «Склад» – системная кодировка   |
| D3.M3.K3.1                          | База данных «Субъект»   | D3.C3.O1.2                      | Таблица «Комплекс производств заводов»  |
| D3.M3.K3.2                          | База данных «Объект»  | D3.C3.O1.3                      | Таблица «Состав и компоновка КЭП»       |
|                                     |   | D3.C3.O1.4                      | Таблица «КЭП»                           |
|                                     |   | D3.C3.O2.1                      | Таблица «Базовая инф. структура»        |
|                                     |   | D3.C3.O2.4                      | Таблица «ПЭМ ПЭ»                        |
|                                     |   | D3.C3.O2.5                      | Таблица «Состав и компоновка элементов» |

| в) Спецификация D3<br>«Атрибуты» |              | г) Спецификация D4<br>«Состав баз данных» |             |
|----------------------------------|--------------|---|-------------|
| Код атрибута                     | Наименование | Код базы данных                           | Код таблицы |
| D3.R1.20                         | Код РЭП      | D3.M3.K3.1                                | D3.C3.O1.1  |
| D3.R1.49                         | Наименование | D3.M3.K3.1                                | D3.C3.O1.2  |
| D3.R1.50                         | Применение   | D3.M3.K3.1                                | D3.C3.O1.3  |
| D3.R1.1                          | Код ПЭ       | D3.M3.K3.2                                | D3.C3.O1.4  |
| D3.R1.1                          | Наименование | D3.M3.K3.2                                | D3.C3.O2.1  |
| D3.R1.57                         | Применение   | D3.M3.K3.2                                | D3.C3.O2.4  |
| D3.R1.24                         | Код ПЭС      | D3.M3.K3.2                                | D3.C3.O2.5  |
| D3.R1.47                         | Типовая      | D3.M3.K3.2                                |             |
| D3.R1.48                         | Ввод         |   |             |
| D3.R1.22                         | Код ПЭМ      |   |             |
| D3.R1.23                         | Код ПЭС      |   |             |
| D3.R1.24                         | Код ПА       |   |             |
| D3.R1.25                         | Код КЭП      |   |             |
| D3.R1.26                         | Код КЭП ПЭ   |   |             |

| д) Спецификация D5<br>«Состав таблиц» |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Код таблицы                           | Код атрибута |
| D3.C3.O1.1                            | D3.R1.20     |
| D3.C3.O1.1                            | D3.R1.49     |
| D3.C3.O1.1                            | D3.R1.50     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.1      |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.57     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.24     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.47     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.48     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.22     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.23     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.24     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.25     |
| D3.C3.O1.2                            | D3.R1.26     |

Рисунок 1. Фрагменты спецификаций даталогической модели:

- а) D1 «Базы данных», б) D2 «Таблицы», в) D3 «Атрибуты»,  
г) D4 «Состав баз данных», д) D5 «Состав таблиц»

Источник: разработано авторами

Тестовый вариант автоматизированной подсистемы представляет из себя web - приложение, разработанное с помощью языка программирования C#, на платформе.NET.

В случае сайт состоит из трёх страниц: главная страница, страница просмотра наборов спецификаций, как концептуальных, так и сформированных на его основе инфологических, а также страница «Добавление набора спецификаций концептуальных моделей».

На рисунке 2 представлена главная страница с одним сохранённым набором спецификаций концептуальной модели предметной задачи.

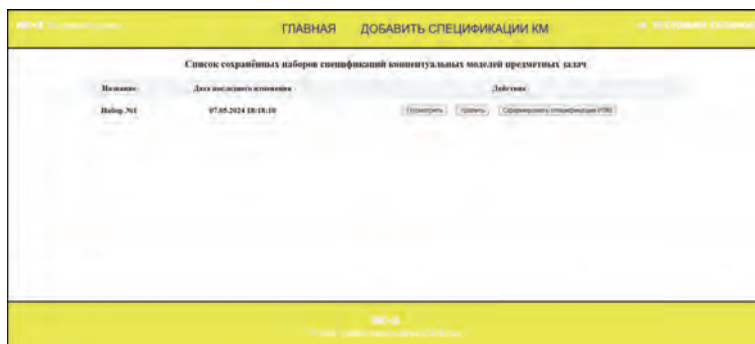


Рисунок 2. Главная страница  
Источник: разработано авторами

При нажатии на навигационной панели на «Добавить спецификации КМ» открывается вторая страница. На рисунке 3 пример заполненных спецификаций.

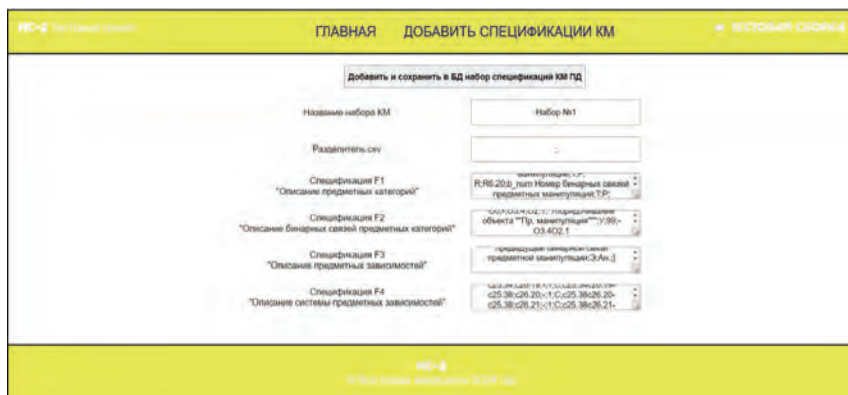


Рисунок 3. Заполненная таблица набора спецификаций КМ ПД на странице «Добавление набора спецификаций концептуальных моделей предметных задач»  
 Источник: разработано авторами

После нажатия на кнопку «добавить и сохранить в БД набор спецификаций КМ ПД» появляется новый набор. Можно посмотреть его на странице просмотра спецификаций, удалить и сформировать спецификации инфологической модели на его основе. Фрагмент одной из спецификаций, а именно Р4 «Описание системы предметных доступов», представлен на рисунке 4.

| Код ПД.4 | Код ПД.3 | Код ПД.3 | Описание связи     | Тип связи | Код связи ПД         |
|----------|----------|----------|--------------------|-----------|----------------------|
| c11.9.2  | c12.17.2 | -        | Цель               | К         | c11.9c12.17-2        |
| c24.14.2 | c25.26.2 | c25.27.2 | Последовательность | К         | c24.14c25.26c25.27.2 |
| c10.2.2  | c11.6.2  | c11.7.2  | Последовательность | К         | c10.2c11.6c11.7.2    |
| c25.20.2 | c26.11.2 | c26.12.2 | Последовательность | К         | c25.20c26.11c26.12.2 |
| c17.11.2 | c18.18.2 | -        | Альтернатива       | К         | c17.11c18.18-2       |
| c17.8.2  | c18.10.2 | -        | Альтернатива       | К         | c17.8c18.10-2        |
| c11.18.2 | c22.8.2  | c22.9.2  | Последовательность | К         | c21.18c22.8c22.9.2   |
| c18.14.2 | c19.24.2 | c19.25.2 | Последовательность | К         | c18.14c19.24c19.25.2 |
| c14.2.2  | c15.12.2 | c15.2.2  | Последовательность | К         | c14.2c15.12c15.2.2   |
| c20.11.2 | c21.21.2 | c21.22.2 | Последовательность | К         | c20.11c21.21c21.22.2 |
| c17.8.2  | c18.12.2 | -        | Альтернатива       | К         | c17.8c18.12-2        |
| c24.14.2 | c25.30.2 | c25.31.2 | Последовательность | К         | c24.14c25.30c25.31.2 |
| c25.20.2 | c26.10.2 | c26.11.2 | Последовательность | К         | c25.20c26.10c26.11.2 |
| c14.11.2 | c15.24.2 | c15.25.2 | Последовательность | К         | c14.11c15.24c15.25.2 |
| c15.2.2  | c16.3.2  | c16.4.2  | Последовательность | К         | c15.2c16.3c16.4.2    |
| c32.2    | c42.2    | c43.2    | Последовательность | К         | c32c42c43.2          |
| c18.9.2  | c19.21.2 | -        | Цель               | К         | c18.9c19.21-2        |
| c10.2.2  | c11.5.2  | c11.6.2  | Последовательность | К         | c10.2c11.5c11.6.2    |
| c11.6.2  | c12.9.2  | c12.10.2 | Последовательность | К         | c11.6c12.9c12.10.2   |
| c18.4.2  | c19.9.2  | c19.10.2 | Последовательность | К         | c18.4c19.9c19.10.2   |
| c22.28.2 | c23.17.2 | c23.18.2 | Последовательность | К         | c22.28c23.17c23.18.2 |
| c23.20.2 | c24.14.2 | c24.15.2 | Последовательность | К         | c23.20c24.14c24.15.2 |

Рисунок 4. Фрагмент спецификации Р4 «Описание системы предметных доступов»  
 Источник: разработано авторами

Таким образом, был разработан тестовый вариант автоматизированной подсистемы для формирования информационных и алгоритмических структур инфологических моделей предметных задач. На его основе будет выполнена последующая разработка подсистемы поддержки этапа инфологического моделирования.

### Список использованной литературы:

1. Волкова Г.Д. Методология автоматизации интеллектуального труда: М.: «Янус - К», 2013 – 104 с.
2. Волкова Г.Д. Концептуальное моделирование проектных задач: Учебное пособие, – М.: ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин», 2015. – 117с.
3. Волкова Г.Д. Методология автоматизации проектно - конструкторской деятельности в машиностроении: Учебное пособие. / Г. Д. Волкова. – М.: МГТУ «Станкин» – Москва, 2000. – 81с.

© Саад А.М., Кучин П.Б., Семячкова Е.Г., 2024

УДК 620.9

**Степанов Л.А.**

Студент 2 курса факультета экологии и инжиниринга

**Научный руководитель: Мальшева Н.Н.**

Канд. тех. наук, доцент

НВГУ

Нижневартовск, РФ

Nizhnevartovsk, Russia

### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ: КРАТКИЙ ОБЗОР

**Аннотация:** В статье представлен обзор актуальных направлений в сфере внедрения искусственного интеллекта в мировую энергетическую отрасль. Автор приводит анализ возможностей совершенствования технологических процессов в сфере энергетики на основе использования программных продуктов, архитектура которых включает элементы искусственного интеллекта. В работе рассматриваются ключевые принципы цифровой трансформации энергетической промышленности, определяющие ее устойчивое развитие в ближайшем будущем.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, промышленность, энергетика, тенденции, перспективы.

**Stepanov L.A.**

2nd year student of Ecology and Engineering Faculty

**Malysheva N.N.**

PhD in Technical Sciences, Associate Professor

NVSU,

Nizhnevartovsk, RF

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENERGY INDUSTRY: REVIEW

**Abstract:** In this article, there is a review of the current trends in implementing AI tools in the global energy industry. The author gives a brief analysis of the possibilities to improve technological processes in the energy industry with AI - based software. The work contains the

description of the key principles of the digital transformation of the energy industry that feature its sustainable development in the nearest future.

**Key words:** artificial intelligence, industry, energy, tendencies, perspectives.

Активные процессы цифровизации затрагивают в настоящий момент все отрасли глобальной экономики, не исключением является и сфера энергетики. Внедрение элементов искусственного интеллекта (ИИ) становится приоритетным направлением совершенствования основных технологических процесс в данной области.

Исследователи приводят различные классификации элементов ИИ, применяемых в энергетической индустрии (см., например, работы Л.В. Массель [1; 2], при этом широкой трактовкой понятия является определение искусственного интеллекта как области научных исследований, цель которых создание компьютерных систем, способных выполнять функции человеческого разума [3].

Анализ российских и зарубежных исследований в области применения интеллектуальных систем управлений технологическими процессами в энергетическом секторе [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11] показывает, что внедрение ИИ в энергетике направлено на решение следующих задач: оптимизация процессов эксплуатации оборудования, рационализация использования энергоресурсов, снижение производственных рисков, повышение общей конкурентоспособности предприятия.

Исследователи отмечают, что к общим эффектам использования систем искусственного интеллекта, несомненно, можно отнести следующее:

1. внедрение систем искусственного интеллекта в энергетическую отрасль позволяет автоматизировать рутинные процессы, минимизируя риск ошибок, связанных с проявлением так называемого “человеческого фактора”;
2. системы искусственного интеллекта позволяют ускорить процессы обработки больших объемов данных, что обеспечивает повышение скорости принятия технологических решений;
3. цифровизация технологических процессов в сфере энергетики обеспечивает увеличение эксплуатационных возможностей оборудования при снижении общих ресурсозатрат.

Таким образом, внедрение цифровых инструментов с использованием архитектуры искусственного интеллекта позволяет трансформировать ключевые принципы организации энергетической отрасли.

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

1. Массель Л.В. Современный этап развития искусственного интеллекта (ИИ) и применение методов и систем ИИ в энергетике // Информационные и математические технологии в науке и управлении. 2021. № 4(24). С. 5 - 20. DOI 10.38028 / ESI.2021.24.4.001.
2. Массель Л.В. Цифровизация и современные тренды искусственного интеллекта // Актуальные вопросы аграрной науки. 2022. № 45. С. 48 - 64.
3. Исахов Р.Р., Панкова П.В. Тенденция развития искусственного интеллекта в энергетике // Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники: Материалы III Всероссийской научно - практической конференции, Казань, 17 - 18 марта 2021 года. Казань, 2021. С. 280 - 282.



4. Грабчак Е.П., Логинов Е.Л. Внедрение цифровых платформ с элементами искусственного интеллекта для поддержки принятия решений в условиях сложных технологических ситуаций в энергетике России // Мехатроника, автоматика и робототехника. 2022. № 9. С. 93 - 96. DOI 10.26160 / 2541 - 8637 - 2022 - 9 - 93 - 96.

5. Зойдов К.Х., Логинов Е.Л. Цифровая достоверность реальности: расширение границ достоверности при управлении в энергетике России на основе использования элементов искусственного интеллекта // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. № 4. С. 127 - 130. DOI 10.24411 / 2073 - 3305 - 2019 - 10201.

6. Giraldo S., D. L. Rotta D.L., Nieto - Londoño C. et al. Digital transformation of energy companies: A colombian case study // Energies. 2021. Vol. 14, No. 9. DOI 10.3390 / en14092523..

7. Choi Ji.Y., Yim H., Ch S.Y.i, Lee M.J. Future scenarios of digital technology - driven energy consumption in South Korea // Energy Reports. 2024. Vol. 11. P. 908 - 913. DOI 10.1016 / j.egyr.2023.12.036.

8. Idries A. Challenges in platforming and digitizing decentralized energy services // Energy Informatics. – 2022. – Vol. 5, No. 1. – P. 1 - 29. – DOI 10.1186 / s42162 - 022 - 00193 - 9. – EDN CWMEWF.

9. Strielkowski W. Social impacts of smart grids: The future of smart grids and energy market design – Amsterdam: Elsevier, 2019. – 342 p. – DOI 10.1016 / C2018 - 0 - 02749 - 8. – EDN MEIYXS.

10. Future energy infrastructure, energy platform and energy storage / Ju. Liu, Zh. Huang, M. Fan [et al.] // Nano Energy. – 2022. – Vol. 104. – P. 107915. – DOI 10.1016 / j.nanoen.2022.107915. – EDN AHWTSG.

11. Koronen C. Data centres in future European energy systems – energy efficiency, integration and policy // Energy Efficiency. – 2020. – Vol. 13, No. 1. – P. 129 - 144. – DOI 10.1007 / s12053 - 019 - 09833 - 8. – EDN AXFQDV.

© Степанов Л.А., 2024

#### УДК 331.4

**Судуков А.В.**

Студент 2 курса магистратуры,

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технический университет» г. Тверь Россия

**Лебедев В.В.**

Заведующий кафедрой БЖДиЭ

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технический университет» г. Тверь Россия

**Пузырев Н.М.**

Профессор

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технический университет» г. Тверь Россия

### **НОРМАТИВНО - ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА РИСК - ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **Аннотация**

Представленная статья основана на анализе нормативной и методической документации в области производственной безопасности, а конкретно риск - ориентированный подход. Данный метод представлен в виде пирамиды документов, нормирующих РОП. Рассмотрено описание основных систем управления, отражающее применение методов и

стандартов в конкретной отраслевой области, которые отражают сути риска и риск - ориентированного подхода.

The presented article is based on the analysis of regulatory and methodological documentation in the field of industrial safety, specifically the risk - based approach. This method is presented in the form of a pyramid of documents that standardize RBA. The description of the main management systems is considered, reflecting the application of methods and standards in a particular industry area, which reflect the essence of risk and risk - oriented approach.

### **Ключевые слова**

Ключевые слова: система управления предприятия, риск - ориентированный подход, процесс управления рисками. методы риск - ориентированного подхода.

Важный термин для исследования – это «риск - ориентированный подход», или «риск - ориентированное управление». Этот термин часто встречается в научной литературе, в том числе в работах А.В. Черненко [14], В.Ю. Корнеевой [12], А.Ю. Домникова [11] и в законодательных актах. По мнению авторов, риск - ориентированный подход к управлению предприятием предполагает создание на предприятии системы управления рисками, а также ее полноценную интеграцию во все направления деятельности и, связанные с ними материальные потоки предприятия.

В Российском законодательстве выделяется ряд аспектов применения риск - ориентированного подхода, при этом основное внимание уделяется контрольной и надзорной деятельности, осуществляемой государственными надзорными и регулирующими органами. [16]

Применение риск - ориентированного подхода в процессе контрольной, надзорной и аудиторской деятельности также предписано Правительством РФ для Банка России [3], регламентировано в документах Роспотребнадзора [2], Ростехнадзора [1], Федеральной инспекции труда [4], широко рассматривается в научной литературе, включая работы Ю.Н. Юденкова [15], А.В. Чаплинского [13].

Использование риск - ориентированного подхода для промышленных предприятий должно быть связано не только с контрольно - ревизионной деятельностью, но и с основной деятельностью предприятий, включая производственную, экономическую и инвестиционную деятельность. Полноценное применение риск - ориентированного подхода в управлении предприятием должно означать внедрение на предприятии системы управления рисками, в том числе интеграция компонентов данной системы в основные экономические процессы и направления деятельности.

Разработка методологии риск - ориентированного подхода осуществляется как национальными организациями, также и международными организациями, среди них наиболее известными являются COSO, RMS.

COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) – добровольная частная организация, созданная в США, предназначена для разработки рекомендаций для руководства предприятий по важнейшим аспектам управления организацией, управления рисками компаний, финансовой отчетности, деловой этики, внутреннего контроля и противодействия мошенничеству. Согласно концепции, COSO «Управление рисками организации. Интегрированная модель», риск рассматривается через вероятность наступления какого - либо события, которое способно оказать негативное воздействие на достижение установленных целей. [9].

Согласно европейским стандартам Федерации европейских ассоциаций риск - менеджеров (FERMA), под риском подразумевается совокупность из возможности или вероятности реализации определенного события и его последствий. При этом последствия могут иметь как потенциально позитивный эффект на деятельность организации (их называют возможностями), так и негативный эффект (их называют опасностями). Стоит отметить, что большинство предприятий рассматривают только негативные аспекты риска. В этом случае система управления рисками предприятия будет направлена на выполнение мероприятий превентивного характера, а также мероприятий, смягчающих негативное воздействие риска. [10]

Результаты работы, проведенной организациями, объединяются в основные стандарты международного управления рисками, перенесенные на уровни стандартов национальных и международных организаций, учитывая их специфику.

Риск - ориентированный подход – это подход, позволяющий организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы управления качеством организации, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей [5].

Нормативно правовую документацию, нормирующую риск - ориентированный подход можно условно представить в виде пирамиды (рис.1).

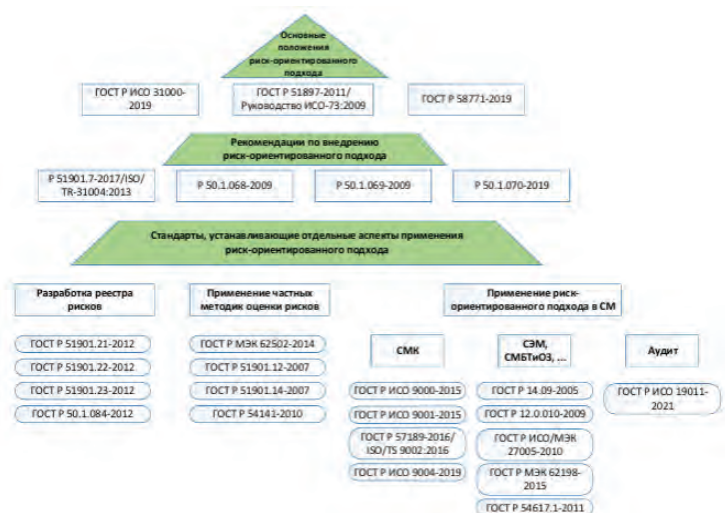


**Рис.1 – Пирамиды документов для нормирования, риск - ориентированного подход**

Верхний уровень пирамиды занимают основные положения риск - ориентированного подхода – ГОСТ Р ИСО 31000 - 2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство», представляющий общее руководство по риск - менеджменту, ГОСТ Р 58771 - 2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска», разработанный взамен ГОСТ Р ИСО / МЭК 31010 и устанавливающий руководство по выбору и применению методов (технологий) оценки риска в широком спектре задач, и стандарт, содержащий основные термины в области менеджмента риска – ГОСТ Р 51897 - 2011 / Руководство ИСО 73:2009 «Менеджмент риска. Термины и определения» [6,7].

Представленные стандарты являются обязательными для эффективной идентификации, оценки и управления рисками. Рассмотренные стандарты охватывают весь процесс управления рисками в совокупности, но представленные сведения являются неконкретными, которые требуют детального рассмотрения. Чтобы детально рассмотреть и

постоянно совершенствовать процесс управления рисками необходимо обратить внимание к следующим уровням пирамиды (рис.2).



**Рис.2 - Системирование стандартов и сопровождение внедрения риск - ориентированных подходов.**

В первый уровень входят основные положения риск - ориентированного подхода.

Второй уровень пирамиды составляют рекомендации по внедрению риск - ориентированного подхода: ГОСТ Р 51901.7 - 2017 / ISO / TR 31004:2013 «Менеджмент риска. Руководство по внедрению ИСО 31000 и рекомендации по внедрению менеджмента риска в 3 частях. Представленная документация носит рекомендательный характер, однако применение выделенных на данном этапе рекомендаций поможет подойти к процессу совершенствования управления рисками более системно.

- Р 50.1.068 - 2009 «Менеджмент риска. Рекомендации по внедрению. Часть 1. Определение области применения» обеспечивают общее руководство по определению области применения менеджмента риска. Максимальный эффект может быть достигнут в случае, когда область применения менеджмента риска охватывает бизнес - процессы предприятия от проектирования до внедрения.

- Р 50.1.069 - 2009 «Менеджмент риска. Рекомендации по внедрению. Часть 2. Определение процесса менеджмента риска» определяют элементы процесса менеджмента риска, однако их целью не является унификация систем менеджмента риска.

- Р 50.1.070 - 2009 «Менеджмент риска. Рекомендации по внедрению. Часть 3. Обмен информацией и консультации». Внедрение процесса обмена информацией и консультациями по риск - менеджменту, обеспечивает сокращение потерь, связанных с риском, получение дополнительных преимуществ и повышение безопасности деятельности организации.

Нижний уровень представляют стандарты, устанавливающие отдельные аспекты применения риск - ориентированного подхода, которые можно разделить на подгруппы:

разработка реестра рисков, применение частных методик оценки рисков и группы стандартов, отражающих специфическую деятельность организации в разных системах управления, включая аудит.

Важность ведения реестра рисков хорошо прослеживается на примере проектной организации, при этом чем больше проектов, чем они масштабнее, тем больше рисков может возникнуть, и как правило, каждый риск все труднее отслеживать и выявлять. Для организаций, в которых присутствует многозадачность и большой объем проектов, которые требуют реализации, остро стоит вопрос о внедрения централизованной системы мониторинга рисков.

Наиболее полезными документами для этого являются рекомендации по созданию реестра риска и серия стандартов ГОСТ Р 51901, а именно: Р 50.1.084 - 2012 «Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по созданию реестра риска организации»; ГОСТ Р 51901.21 - 2012 «Менеджмент риска. Реестр риска. Общие положения»; ГОСТ Р 51901.22 - 2012 «Менеджмент риска. Реестр риска. Правила построения» и ГОСТ Р 51901.23 - 2012 «Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по оценке риска опасных событий для включения в реестр риска».

Для планирования действий по минимизации рисков, организация должна определить вероятность их наступления и ущерб, который риск может нанести. Для решения этой задачи может помочь внедрение на предприятии методики оценки рисков. Оценка может быть качественной или количественной, в зависимости от масштаба предприятия, его целей, видов выполняемых работ и реестра рисков. Особое внимание следует уделить таким документам как: ГОСТ Р МЭК 62502 - 2014 «Менеджмент риска. Анализ дерева событий», ГОСТ Р МЭК 61078 - 2021 «Надежность в технике, структурная схема надежности и ГОСТ Р 54141 - 2010 «Менеджмент риска. Руководство по применению организационных мер безопасности и оценки рисков. Эталонные сценарии инцидентов».

Многочисленную группу стандартов, связанных с применением риск - ориентированного подхода, образуют стандарты с требованиями к системам управления, таких как система менеджмента качества, проектный, экологический и другие, включая аудит безопасности. В некоторых системах менеджмента применению риск - ориентированного подхода посвящены отдельные стандарты, содержащие подходящие к выделенной области руководства. К ним относятся:

- ГОСТ Р 12.0.010 - 2009 «Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков»;
- ГОСТ Р МЭК 62198 - 2015 «Проектный менеджмент. Руководство по применению менеджмента риска при проектировании»;
- ГОСТ Р ИСО / МЭК 27005 - 2010 «Информационная технология (ИТ). Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности»;
- ГОСТ Р 54617.1 - 2011 «Менеджмент риска в нанопромышленности. Общие принципы» и многие другие.

Каждая из вышеперечисленных стандартов ориентирована на конкретную сферу деятельности, так что организациям, имеющим соответствующую область деятельности, целесообразно использовать эти стандарты в разработке процедур управления своей системой управления.

Таким образом, проанализировав базу нормативных документов, можно сделать вывод, что на данный момент существует достаточно большое количество стандартов для того, чтобы помочь организации правильно подойти к осуществлению процесса управления рисками, и минимизировать вероятность возникновения неблагоприятных исходов.

Интеграция риск - ориентированной системы управления и внутреннего аудита позволяет улучшить результативность работы обеих систем за счет своевременного выявления и устранения недостатков в области управления рисками, продвижения риск - ориентированного подхода среди сотрудников предприятия, а также концентрации деятельности внутреннего аудита на основных рискованных областях работы предприятия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Законы. Об утверждении федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Правила контроля основного металла, сварных соединений и наплавленных поверхностей при эксплуатации оборудования, трубопроводов и других элементов атомных станций» [приказ Ростехнадзора от 07.12.2015 № 502]. – Справочно - правовая система «Консультант Плюс». – Текст: электронный. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71249730/>

2. Российская Федерация. Законы. О внедрении Методических рекомендаций [приказ Роспотребнадзора от 30.09.2015 № 1008; вместе с «МР.5.1. Государственная санитарно - эпидемиологическая служба России. Организация Госсанэпидслужбы России. Классификация хозяйствующих субъектов и видов деятельности по потенциальному риску причинения вреда здоровью человека для организации плановых контрольно - надзорных мероприятий. Методические рекомендации»]. – Справочно - правовая система «Консультант Плюс». – Текст: электронный. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191202/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191202/).

3. Российская Федерация. Законы. О Стратегии развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2015 года [заявление Правительства РФ № 1472п - П13, Банка России № 01 - 001 / 1280 от 05.04.2011]. – Система правовой информации «Гарант».

4. Российская Федерация. Законы. Об утверждении Концепции повышения эффективности обеспечения соблюдения трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права (2015–2020 годы) [распоряжение Правительства РФ от 05.06.2015 № 1028 - р]. – Справочно - правовая система «Консультант Плюс»: Законодательство: Версия Проф. – Текст: электронный. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_180968/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180968/).

5. ГОСТ Р ИСО 9001 - 2015. Системы менеджмента качества. Требования: дата введения 2015–11–01 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии // Техэксперт: Электронный фонд правовых и нормативно - технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394>

6. ГОСТ Р ИСО 31000 - 2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство: дата введения 2020–03–01 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии // Техэксперт: Электронный фонд правовых и нормативно - технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200170125>.

7. ГОСТ Р 58771 - 2019. Менеджмент риска. Технологии оценки риска: дата введения 2020–03–01 / Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии // Техэксперт: Электронный фонд правовых и нормативно - технических документов. – URL: [https:// docs.cntd.ru / document / 1200170253](https://docs.cntd.ru/document/1200170253)

8. Туркина, А.Е. Риск - ориентированный внутренний контроль и его интеграция в систему управления рисками в коммерческом банке: специальность 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит»: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Туркина Анна Евгеньевна; Финансовый университет при Правительстве РФ. – Москва, 2013. – 197 с. – Библиогр.: с. 146–153.

9. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Enterprise Risk Management – Integrated Framework (2004) = Комитет организаций – спонсоров Тредудейской комиссии. Управление рисками предприятия – интегрированная структура (2004). – Jointly published by American Institute of CPAs, 2004. – 103 p.

#### **Электронные ресурсы:**

10. FERMA. A Risk Management Standard // Federation of European Risk Management Associations, 2017. – Текст: электронный. – DOI отсутствует. – URL: [http://www.ferma.eu/risk - management / standards / risk - management - standard](http://www.ferma.eu/risk-management/standards/risk-management-standard)

11. Домников, А.Ю. Риск - ориентированный подход к управлению долгосрочной устойчивостью нефтегазовых компаний при реализации инвестиционных проектов / А.Ю. Домников // Вестник УрФУ. – 2015. – № 4. Том 14. – (Серия: Экономика и управление). – С. 604–621. – ISSN 2412 - 5725.

12. Корнеева, В.Ю. Риск - ориентированная система управления промышленными корпоративными структурами в современных условиях хозяйствования / В.Ю. Корнеева, Е.Ф. Щипанов // Вестник Донского государственного технического университета. – 2010. – № 5 (48). Том 10. – С. 798 - 807. – ISSN отсутствует.

13. Чаплинский, А.В. Управление рисками при осуществлении государственного контроля в России / А.В. Чаплинский, С.М. Плаксин // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2016. – № 2. – С. 7–29. – ISSN 1999 - 5431.

14. Черненко, А.В. Применение риск - ориентированного подхода при построении системы менеджмента качества / А.В. Черненко // Международный научно - исследовательский журнал. – 2016. – № 8–1 (50). – С. 92–96. – ISSN 2303 - 9868.

15. Юденков, Ю.Н. Организация риск - ориентированного контроля в коммерческом банке / Ю.Н. Юденков // Банковское дело. – 2009. – № 12. – С. 62–66. – ISSN 2071 - 4904.

16. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 N 806 (ред. от 06.10.2021) «О применении риск - ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

© Судуков А.В., Лебедев В.В., Пузырев Н.М., 2024

**Темирова Л.Г.**

канд. физ. - мат. наук, доцент,  
доцент, Северо - Кавказская государственная академия  
Россия, Черкесск

**Огузова А. В.**

магистрант 2 курса  
направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика,  
Северо - Кавказская государственная академия  
Россия, Черкесск

## **РАЗРАБОТКА WEB - ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ - МАГАЗИНА**

### **Аннотация**

В данной статье представлена разработка web - приложения для функционирования интернет - магазина. Приложение написано с использованием HTML, CSS, Django, SQLite. Для предпринимателей сфера онлайн - торговли очень привлекательна, так как помогает продвигать свой товар, находить клиентов, анализировать спрос на определенные виды товара и тем самым, строить свой бизнес. Для клиента интернет - магазины также позволяют сэкономить время на выборе товара по приемлемым ценам, оформлении и оплате заказа. Таким образом, разработка web - приложения для функционирования интернет - магазина является актуальной темой. В качестве методов исследования были применены: системный анализ, обобщение информации, изучение литературы по выбранной теме. Описан процесс работы интернет - магазина.

### **Ключевые слова**

интернет - магазин, web - приложение, разработка, онлайн - торговля.

## **DEVELOPMENT OF A WEB APPLICATION FOR THE OPERATION OF AN ONLINE STORE**

### **Abstract**

This article presents the development of a web application for the operation of an online store. The application is written using HTML, CSS, Django, SQLite. For entrepreneurs, the field of online trading is very attractive, as it helps to promote your product, find customers, analyze demand for certain types of goods and thereby build your business. For the customer, online stores also allow you to save time on choosing goods at reasonable prices, placing and paying for an order. Thus, the development of a web application for the functioning of an online store is an urgent topic. The following research methods were used: system analysis, generalization of information, study of literature on the chosen topic. The process of the online store is described.

### **Keywords**

online store, web application, development, online trading.



Данная статья посвящена разработке веб - приложения для функционирования интернет - магазина. Для предпринимателей сфера онлайн - торговли очень привлекательна, так как помогает продвигать свой товар, находить клиентов, анализировать спрос на определенные виды товара и тем самым, строить свой бизнес. Для клиента интернет - магазины также позволяют сэкономить время на выборе товара по приемлемым ценам, оформлении и оплате заказа. Таким образом, разработка веб - приложения для функционирования интернет - магазина является актуальной темой.

Приложение написано с использованием языка гипертекстовой разметки - HTML, языка стилей - CSS, веб - фреймворк - Django, реляционной базы данных - SQLite. В процессе создания интернет - магазина были созданы меню, карточки товаров, форма для заказа.

Приведем описание страниц интернет - магазина для продажи агропродукции. На рисунке 1 показана главная страница интернет - магазина. Она приветствует пользователя и показывает список товаров, которые можно добавить в корзину. Данное приложение нацелено на продажу агропродукции, дает наглядное представление данных о доступных видах зерна, их цене и характеристиках, позволяет выбрать нужный товар и оформить заказ.

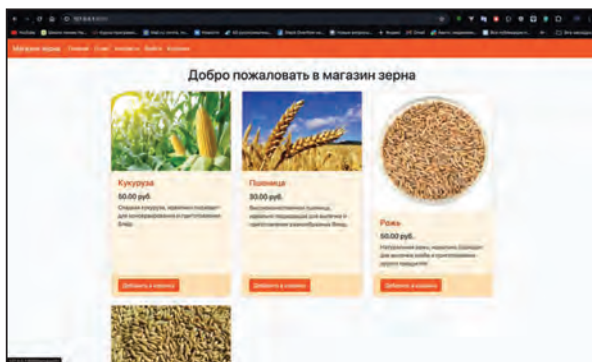


Рисунок 1 – Главная страница интернет – магазина

На рисунке 2 показана страница «Ваша корзина», которая позволяет просматривать, изменять и управлять товарами, добавленными в корзину перед оформлением покупки.

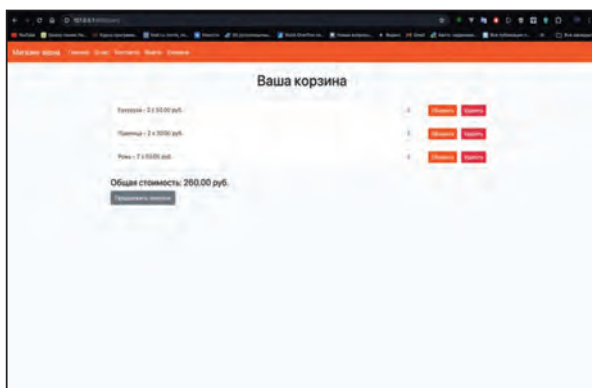


Рисунок 2 – Страница «Ваша корзина»

Раздел "О нас" предоставляет информацию о компании, ее миссии и истории, что может быть полезно для установления доверия у новых клиентов. "Контакты" содержит информацию о способах связи с магазином, включая адрес электронной почты, номер телефона и физический адрес, если таковой имеется. Ссылка "Выйти" позволяет пользователю завершить сеанс работы, обеспечивая безопасность персональных данных.

В статье определены цель исследования, актуальность, средства разработки, приведены основные страницы интернет - магазина.

© Темирова Л.Г., Огузова А. В. 2024

**УДК 34.037**

**Эльканова К. Р.**

студентка 23 группы факультета экономики и управления  
Карачаево - Черкесского Государственного университета им. У.Д. Алиева,  
г. Карачаевск, Россия

**Научный руководитель: Салыкова Дж. Е.**

ассистент кафедры экономики и прикладной информатики  
Карачаево - Черкесского государственного университета  
имени У. Д. Алиева,  
г. Карачаевск, Россия

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ АВТОРСКОГО ПРАВА НА ОНЛАЙН – КОНТЕНТ**

### **Аннотация**

Авторское право является одним из ключевых аспектов в цифровой среде, особенно в контексте онлайн - контента. В данной работе рассматриваются основные аспекты авторского права на онлайн - контент, включая вопросы защиты прав авторов, использования контента без разрешения, ответственности за нарушения авторских прав и меры по защите контента в онлайн среде.

### **Ключевые слова**

Авторское право, онлайн - контент, защита авторских прав, использование контента, цифровая среда, нарушения авторских прав.

Закон об авторском праве предоставляет создателям оригинальных произведений правовую защиту в пользу использования и распространения их творений. По мере того, как все больше контента создается и распространяются в Интернете, закон об авторском праве адаптируется для решения уникальных проблем цифрового ландшафта.

Закон об авторском праве автоматически защищает оригинальные произведения, такие как произведения, музыка, фильмы, фотографии и программное обеспечение, в тот момент, когда они зафиксированы в материальной форме. Создатели имеют

эксклюзивные права на воспроизведение, распространение, публичную демонстрацию и создание производных работ из своих творений.

Онлайн - контент сталкивается с более высокими рисками несанкционированного копирования и распространения. Инструменты управления цифровыми правами и обновленные правила, такие как Закон об авторском праве в цифровую эпоху, направлены на решение проблем авторского права в Интернете. Тем не менее, применение закона об авторском праве в Интернете включает в себя баланс между защитой для создателей и разрешениями на добросовестное использование, комментарии и пародию.

Авторское право защищает только оригинальные выражения, а не лежащие в основе идеи или факты. Он охватывает различные творческие работы, включая веб - сайты, блоги, видео, музыку, изображения, программное обеспечение, электронные книги и многое другое. Названия, имена, слоганы и короткие фразы не защищены авторским правом.

Защита распространяется на производные произведения, сборники и коллективные произведения. Права, связанные с публичным исполнением и отображением, имеют особое значение для онлайн - публикаций. Права на базу данных также могут применяться.

Соответствующие законы включают в себя национальные законы об авторском праве. Закон об авторском праве, международные соглашения, такие как Бернская конвенция, и цифровые правила, такие как Договор ВОИС об авторском праве.

Навигация по вопросам авторского права в Интернете включает в себя понимание сложных, развивающихся правовых рамок, сбалансированных с разрешениями на добросовестное использование. Как создатели, так и платформы должны прилагать разумные добросовестные усилия для соблюдения защиты.

Закон об авторском праве защищает оригинальные произведения авторства, включая литературные, драматические, музыкальные, художественные и другие интеллектуальные произведения.

Нарушение чьих - либо авторских прав путем воспроизведения частей их оригинальной работы без разрешения может привести к юридической ответственности. Однако исключения, такие как добросовестное использование, могут применяться в определенных контекстах. Понимание основ помогает создателям контента юридически использовать закон об авторском праве для защиты своих собственных творений.

### **Список использованной литературы**

1. Процедура регистрации авторских прав на онлайн - контент Электронный ресурс // Юридическая газета.
2. Защита авторских прав онлайн: вызовы и перспективы Электронный ресурс // Цифровое право.
3. Как использовать контент без нарушения авторских прав Электронный ресурс // Журнал "Юрист".
4. Онлайн - контент и авторское право: анализ нарушений Электронный ресурс // Юридическое издательство "Право".

5. Авторское право в цифровой среде: законодательство и практика Б. м.: Издательство "Легальная практика", 20XX. 200 с.

© Эльканова К.Р., 2024г.

УДК 004.056.53

**Ярославский Д.И.**

бакалавр 4 курса СКФУ,

г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Жук А.П.**

Канд. тех. наук, профессор, СКФУ

г. Ставрополь, РФ

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И ОБЪЕКТОВ КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В УЧРЕЖДЕНИИ ОРГАНИЗАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ**

### **Аннотация**

Обеспечение безопасности персональных данных и объектов криптографической защиты информации является актуальной задачей для современных учреждений. Их компрометация может привести к наказанию по законодательству Российской Федерации. Для достижения этой цели были разработаны рекомендации, включая объекты физической защиты информации для хранения документов и носителей информации, разграничение доступа к данным, порядок работы персонала учреждения. Реализация этих рекомендаций позволит повысить уровень защищенности персональных данных и объектов криптографической защиты информации.

### **Ключевые слова**

Информационная безопасность, безопасность данных, организационные методы защиты, персональные данные, объект информатизации, порядок работы персонала, защита средств криптографической защиты информации.

Занимаясь обработкой данных конфиденциального характера, размещенных на различных устройствах включая дискеты, внешние жесткие диски, USB - накопители, персональные компьютеры сотрудники учреждения должны гарантировать их неприкосновенность. Это подразумевает обеспечение защиты от непреднамеренного или недопустимого доступа тех, кто не имеет разрешения на взаимодействие с данными, касающимися такой информации. Каждый элемент, содержащий упомянутые данные, будь то бумажный или электронный информационный носитель, подлежит защите.

Специфические локации, такие как закрытые шкафы, сейфы и защищенные помещения, предназначены для сохранения бумажных носителей и съемных устройств, включающих в себя персональные сведения (рис 1.).

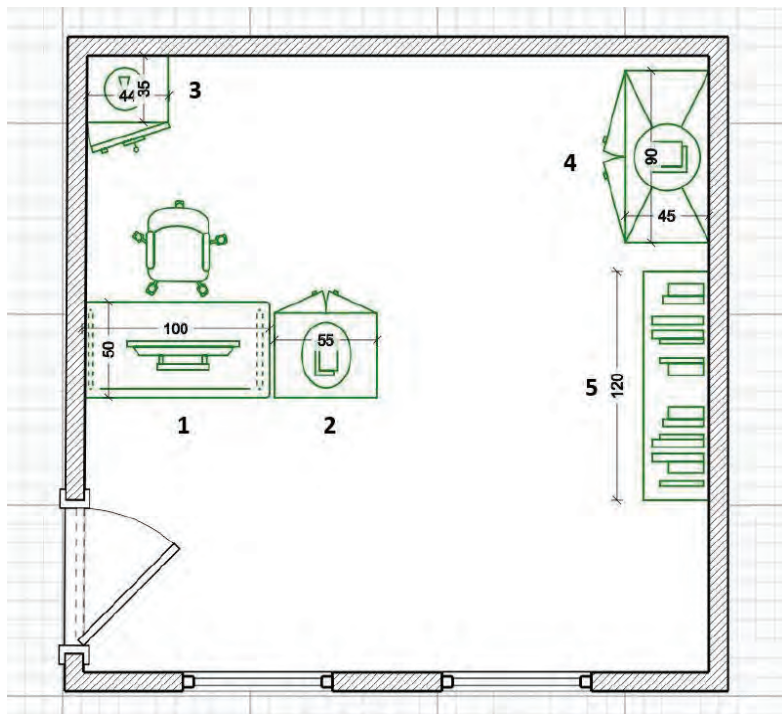


Рис. 1. План служебного помещения

Источник: разработано автором

- 1 – стол с установленным на нём АРМ;
- 2 – офисная тумба с замком;
- 3 – сейф (для объектов криптографической защиты информации);
- 4 – стеллаж для хранения (для документов содержащих ПДн);
- 5 – стол с установленным на нём АРМ.

Работникам необходимо незамедлительно изымать из принтеров документы с персональной информацией, предотвращая их длительное нахождение в устройствах печати, что исключают возможность несанкционированного просмотра, копирования или фотографирования данных. Политика безопасности должна категорически запрещать сотрудникам хранение и оставление бумажной продукции и устройств с возможностью чтения, которые содержат персональные данные, без должных мер безопасности.

Персональные данные, складываемые путём фиксации на материальные носители или электронные устройства, должны извлекаться из источников строго в объеме, обусловленном непосредственной трудовой задачей.

Сотрудникам необходимо запретить уносить за границы территории, принадлежащей учреждению, носители, содержащие информацию личного характера, если данный процесс не является необходимым элементом выполнения ими возложенных обязательств. Кроме этого, осуществление подобных действий должно являться возможным только при наличии письменного разрешения от главы учреждения или от уполномоченного лица, наделенного ответственностью за координацию процессов обработки информации, содержащих персональные данные.

Акты содержащие персональные информационные данные, чей период архивации завершен, а также лишние или негодные реплики данных материалов, должны быть устранены и обращены в невозвратимое состояние (к примеру, путем измельчения в устройствах для разрушения документов).

Компьютерные дисплеи, задействованные для обработки личных данных, располагаются с целью предотвращения несанкционированного визуального доступа к информации со стороны лиц, не обладающих соответствующими полномочиями (рис 2.).

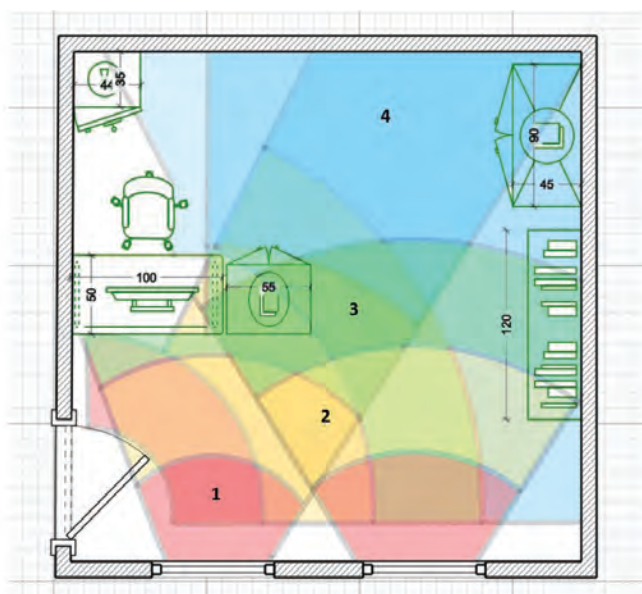


Рис. 2. Условные зоны съема информации нарушителем  
Источник: разработано автором

- 1 – Условная зона стопроцентной видимости информации на носителе;
- 2 – Условная зона, возможной компрометации информации;
- 3 – Условная зона, компрометация информации при использовании фото;
- 4 – Условная зона, с минимальной возможностью видимости информации.

Персонал необходимо ознакомить под подпись с запретом упоминания любой информации, содержащей конфиденциальные сведения в разговоре с третьими лицами.

Обсуждение порядка доступа, мест хранения, средств и методов защиты информации разрешается только с уполномоченным руководством на обсуждение этих вопросов.

К объектам защиты, помимо персональных данных, относятся описание каналов связи, носителей информации, документов, программного и аппаратного обеспечения, связанных с криптографической защитой. Хранение сотрудником (администратором, пользователем) носителей, содержащих эту информацию (бумажных, машинных и т.п.), осуществляется только в личном сейфе (запирающемся шкафу, ящике) или в сейфе администратора. В этом случае носитель упаковывается в отдельный запечатанный конверт.

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

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю. Приказ от 18 февраля 2013 г. № 21 "Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".

2. Государственная техническая комиссия при Президенте Российской Федерации. Решение Коллегии Гостехкомиссии России № 7.2 / 02.03.01г. Утверждено 30.08.2002 приказом Председателя Гостехкомиссии России № 282 "Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР - К)". Москва, 2001.

3. Правительство РФ Постановление от 01.11.2012 № 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных".

4. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 № 149 - ФЗ.

5. ГОСТ Р 51275 - 2006 "Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения".

6. ГОСТ Р 53114 - 2008 "Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации. Основные термины и определения".

© Ярославский Д.И., 2024



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  
НАУКИ**



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МУЧНОГО ИЗДЕЛИЯ В ШКОЛЬНОМ ПИТАНИИ

**Аннотация.** В статье представлены материалы по применению в питании школьников профилактического мучного изделия, с разработкой рецептуры и технологии булочки закусочной.

**Ключевые слова:** школьное питание, технология, рецептура, мучное изделие, меню, булочка, БЖУ.

Актуальной проблемой является избыточная масса тела и ожирение у детей. Установлено, что превышение массы тела по сравнению с нормой на 10 % увеличивает смертность в среднем на 30 %. В связи с этим ожирение следует рассматривать как важную медико - социальную проблему. Организация питания в завтрак и на полдник предполагает использование блюд, в том числе напитка и сдобного булочного изделия (выпечки) или мучных кондитерских изделий, можно включать свежие фрукты и ягоды. В связи с этим совершенствование рецептуры и технологии мучного изделия, например булочки закусочной с профилактическими свойствами, с использованием продуктов переработки клубней топинамбура и включением ее в рацион питания детей начальных классов является актуальной.

Исследования проведены в 2023 - 2024 году на базе общеобразовательного учреждения школы №4 г. Беслан РСО – Алания.

Объектами исследований были: рационы, единое 10 - дневное меню горячего питания для школьников 1 - 4 классов, технология приготовления, организация питания и обслуживания, санитарно - техническое обеспечение организаций общественного питания образовательных учреждений.

Объектом изучения явилось 25 обучающихся, из них 45 % мальчиков (12 школьников) и 55 % девочек (13 школьниц) в возрасте от 7 до 11 лет.

Целью исследований являлось обоснование возможности включения изделия в рацион питания школьников 1 - 4 классов, замены пюре картофеля в рецептуре №436 Булочка «Закусочная» на пюре топинамбура для разработки рецептуры и технологии мучного изделия.

Объектами исследований были: рационы питания школьников, клубни топинамбура сорта «Интерес» осеннего сбора 2023г, продукты переработки топинамбура (пюре), мучное изделие с различным содержанием добавки профилактического назначения.

В качестве нормативного источника, из которого выбрали рецептуры и технологии для контрольного образца брали Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях [1]. Сравнительный анализ вели по соответствующим

нормативным документам и СанПиН, в том числе методические рекомендации Роспотребнадзора. За контроль принимали значения показателей качества из нормативных документов и сборников [2]. Использовались продукты и вспомогательное сырье, соответствующее требованиям нормативных документов и СанПиН по показателям качества и безопасности. За контроль принимали значения показателей качества, полученных по традиционным технологиям.

Методы исследования: все продукты по показателям качества определяли общепринятыми физико - химическими методами анализа (массовая доля влаги, сахара, золы). Содержание крахмала и клетчатки – методом Кольтгофа, инулина – методом Ермакова. Органолептические показатели: поре, булочки – по пятибалльной системе.

Полученные данные о характере фактического питания изучаемого коллектива сопоставлялись с утвержденными нормами продуктов и потребностями в пищевых веществах и энергии.

Почти все дети любят выпечку, сладкие блюда. Если это домашняя выпечка – лакомиться такими продуктами можно, соблюдая меру. Покупные вафли и печенье часто присутствуют в рационе детей. Сегодня производители с целью удешевления продукции используют в приготовлении этих продуктов маргарины низкого качества, транс - жиры, много сахара и ароматизаторов, консервантов и красителей.

Наличие в рационе питания таких вредных для здоровья и развития ребенка продуктов, явилось отправной точкой для разработки мучных изделий с профилактическими добавками.

Для изготовления мучных изделий профилактического назначения перспективным является использование растительного сырья, в частности топинамбура.

Продукты переработки клубней топинамбура способствуют снижению сахара и холестерина; улучшают иммунитет; уменьшают вязкость крови; способствуют усвоению Ca и Se; обладают пребиотическим эффектом [4].

Инулин, при попадании в желудочно - кишечный тракт, под действием соляной кислоты и ферментов, расщепляется на отдельные цепочки молекул фруктозы, впоследствии проникающие в кровь. Нерасщепленная часть инулина быстро выходит из организма, связывая собой ненужные организму вещества, такие как: радионуклиды, тяжелые металлы, жирные кислоты, кристаллы холестерина, токсины и жирные кислоты. Фруктовые цепочки, попавшие в кровь, также связывают, обезвреживают и выводят из организма вредные продукты распада. Антитоксические функции инулина усиливаются содержащейся в топинамбуре клетчаткой.

Топинамбур содержит достаточно большое количество сухих веществ (до 20 %), среди которых до 80 % содержится полимерного гомолога фруктозы – инулина [1].

Сравнительная оценка химического состава заменяемого продукта картофеля отварного на топинамбур показала, что последний превосходит практически по всем показателям картофель. Следует отметить более высокое содержание в топинамбуре белка, пищевых волокон – 30 % от суммы углеводов, в т. ч. наличие значительного количества инулина и пектиновых веществ.

В ходе исследования была разработана оптимальная рецептура, где в том же количестве что в «Булочке закусочной» добавили вместо вареного картофеля поре топинамбура в отварном и измельченном виде.

Таблица 1 - Рецептúra Булочки из пюре топинамбура

| Наименование сырья               | Массовая доля сухих веществ, % | Булочка «Закусочная» (контроль), г на 1 изделие | Булочка с пюре из топинамбура, г на 1 изделие |
|----------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Мука пшеничная в / с             | 85,5                           | 37,5  | 37,5  |
| Мука пшеничная в / с (на подпыл) | 85,5                           | 1,0   | 1,0   |
| Сахар песок                      | 99,85                          | 2,0   | 2,0   |
| Масло растительное               | 100                            | 1,0   | 1,0   |
| Картофель отварной протертый     | 25,5                           | 14,0  | -   |
| Пюре из топинамбура              | 23,6                           | -   | 14,0  |
| Меланж (для смазки)              | 27,0                           | 0,8   | 0,8   |
| Молоко для смазки                | 12,0                           | 0,8   | 0,8   |
| Соль                             | 96,5                           | 0,3   | 0,3   |
| Дрожжи прессованные              | 25,0                           | 0,9   | 0,9   |
| Тмин                             | 100                            | 0,2   | 0,2   |
| Вода                             | -                              | 19,0  |   |
| <i>Масса полуфабриката</i>       |                                | 71,0  |   |
| <i>Выход</i>                     | 57,5                           | 60  | 60  |

Замена в рецептуре картофеля отварного (100 %) на пюре из топинамбура значительно повышает в готовых изделиях содержание клетчатки.

Содержание крахмала уменьшилось на 21 %, жира на 4 %, сахарозы на 75 %. Готовые изделия, обогащенные пюре из топинамбура, содержат 4,5 % инулина, имеют более обогащенный витаминный состав по сравнению с традиционным изделием – содержат в 2 раза больше витамина Е. Исследования биологической ценности изделий показали, что в новых изделиях немного повышается содержание белка и улучшается его качественный состав.

Таблица 2 - Физико - химические показатели исследуемых булочек

| Показатели         | Булочка «Закусочная» (контрольный) | Булочка «Профилактическая» с топинамбуром (опытный) |
|--------------------|------------------------------------|---|
| Белок, г           | 4,74                               | 4,7705  |
| Жир, г             | 1,525                              | 1,524   |
| Углеводы, г        | 33,509                             | 32,4993   |
| Клетчатка, г       | 0,36509                            | 0,7445  |
| Зола, г            | 0,345                              | 0,44  |
| Витамин гр. В, мг  | 0,186                              | 0,121   |
| Витамин А, мг      | 8,9                                | 9,2   |
| Витамин Е, мг      | 1,1                                | 1,25  |
| Витамин Р, мг      | 46,3                               | 51,6  |
| Железо, мг         | 0,598                              | 0,611   |
| Калорийность, ккал | 160,803                            | 157,603   |

Введение в рецептуру булочки пюре из топинамбура дает возможность получить изделия, которые могут быть использованы при питании детей в детском саду в качестве мучного изделия профилактического назначения.

Таким образом, использование топинамбура в качестве обогатительной добавки является целесообразным исходя из его физико - химического состава (таблица 2), полезных пищевых и технологических свойств.

Исходя из результатов исследований, было определено содержание полезных веществ в булочке для обоснования его производства в качестве профилактического продукта питания (таблица 3).

Таблица 3 - Содержание исследуемых веществ в булочке

| Вещества               | Содержание, мг<br>в 100г<br>продуктов | Норма в продукте                       | Степень<br>удовлетворения<br>суточной потребности<br>человека, % |
|------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Белок                  | 15,2                                  | в 100г не менее 15 -<br>20, в сутки 75 | соответствует<br>20,2  |
| Жир                    | 9,8                                   | не более 15 в 100г, в<br>сутки 83      | соответствует,<br>13   |
| Пищевые волокна        | 1,9                                   | в 100г 1,5 - 2, в<br>сутки 20          | соответствует,<br>11   |
| Витамин В <sub>2</sub> | 2,5                                   | 1,7                                    | 63   |
| Витамин А              | 1,23                                  | 1                                      | 81   |

Показано, что содержание таких веществ в булочке, как белок, жир, пищевые волокна, витамин В<sub>2</sub>, витамин А соответствуют норме.

Использование продуктов переработки топинамбура позволяют включать их в рецептуру мучного изделия с целью повышения пищевой ценности и включения в рацион профилактического питания для школьников, особенно для детей с избыточным весом и других алиментарно - зависимых состояний и заболеваний, позволит готовить мучное изделие профилактического назначения с включением его на завтрак или полдник.

#### Список использованной литературы:

1. Кочнев, Н.К. Топинамбур биоэнергетическая культура XXI века. Текст. / Н.К. Кочнев, М.В. Калиничева М.: Типография «Арес», 2002. - 76 с.
2. Могильный, М.П. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для питания детей в дошкольных организациях / Под ред. М.П. Могильного и В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛи плюс, 2019. - 584с.
3. Практическое руководство по надзору за организацией питания и здоровьем населения / Под ред. В.А. Доценко. – СПб, «Издательство Фолиант», 2006. – С. 118 - 135..
4. Сафронова, Т.Н. Научное обоснование технологий и рецептов кулинарной продукции с использованием продуктов переработки топинамбура: монография / Т.Н. Сафронова, Л.Г. Ермош, И.П. Березовикова // Краснояр. Гос. Торг. - зон. Ин - т – Красноярск. – 2011. – 166с.

5. Технология и организация питания в образовательных организациях (общеобразовательные организации) / Могильный М.П., Иванова В.Н., Шленская Т.В., Баласания А.Ю., Шалтумаев Т.Ш. / М.: – 2014. – 351 С.

© Гудиева Р.А., Тедтов И.Э., Тедтова В.В., 2024

УДК 664.6

**Дзэбисова А.В.**

магистрант

**Плиева З.К.**

кандидат биологических наук, доцент

**Темираев Р.Б.**

Д.с. - х.н., профессор кафедры технологии продуктов общественного питания

**Цалиева Л.В.**

кандидат биологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Северо - Кавказский горно - металлургический институт  
(государственный технологический университет)», г. Владикавказ, РФ

## **СПОСОБ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СОЕВЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В РЕЦЕПТУРЕ КОТЛЕТ ДОМАШНИХ**

**Аннотация.** Установлено, что добавки в рецептуру блюда «Котлеты домашние» соевого концентрата «Данпро S - 760с Ф» в дозе 4,7 % по массе взамен свинины значительно повышает протекторные свойства готовой блюда благодаря наличию в этой пищевой растительной добавке структурированных волокон (клетчатки).

**Ключевые слова:** котлеты домашние, соевые добавки, полуфабрикаты, физико - химические свойства, протекторные свойства.

Из всех зернобобовых культур соя считается лидером по содержанию питательных и полезных веществ. Это уникальный источник питательных веществ: протеина, углеводов, витаминов, макро - и микроэлементов, аминокислот и пищевых волокон, которые содержатся в оптимальных пропорциях. В соевом концентрате и муке много незаменимых аминокислот и растворимых пищевых волокон (клетчатки), необходимых организму человека для здоровья и полноценной жизнедеятельности. Наличие в питании грубого растительного волокна улучшает пищеварение и способствует детоксикации различных токсичных веществ, в том числе тяжелых металлов [1].

Целью исследований являлось обоснование возможности использования различных соевого концентрата и муки в рецептуре блюда «Котлеты домашние» взамен части свинины для повышения его потребительских и протекторных свойств.

Для достижения поставленной цели в условиях ООО «Дюбуа» (г. Владикавказ) был проведен эксперимент по изучению эффективности включения соевых добавок в рецептуру блюда «Котлеты домашние».

В качестве объектов проведенного исследования мы взяли:

Контрольный образец – мясные полуфабрикаты (котлеты), приготовленные по традиционной технологии и рецептуре (с использованием свинины в количестве 24,3 % по брутто);

1 опытный образец – мясные полуфабрикаты (котлеты), приготовленные по традиционной технологии и рецептуре с добавками муки соевой (пищевой без глютена) производства ООО «СТК Снабптсервис» (г. Саратов, Россия), которую вводили в рецептуру блюда взамен части свинины в количестве 4,3 %;

2 опытный образец – мясные полуфабрикаты (котлеты), приготовленные по традиционной технологии и рецептуре с добавками соевого концентрата «Данпро S - 760с Ф» производства фирмы «Central Soya» (Дания), которого вводили в рецептуру блюда части свинины в количестве 4,3 %.

В таблице 1 приведена рецептура блюда «Котлеты домашние».

Таблица 1 - Рецептура приготовления блюда «Котлеты домашние», %

| Наименование сырья        | Брутто     | Нетто |
|---------------------------|------------|-------|
| Говядина (котлетное мясо) | 49         | 36    |
| Свинина (котлетное мясо)  | 24,3       | 20,7  |
| Жир - сырец говяжий       | 2,0        | 2,0   |
| Лук репчатый              | 2,4        | 2,0   |
| Сухари                    | 4,0        | 4,0   |
| Яйца куриные              | 1 / 40 шт. | 1     |
| Хлеб пшеничный            | 13         | 13    |
| Вода питьевая             | 20         | 20    |
| Соль пищевая              | 1,2        | 1,2   |
| Перец черный молотый      | 0,1        | 0,1   |
| Масса полуфабриката       | -          | 100   |

При оценке лучшей пищевой соевой добавки в рецептуру блюда «Котлеты домашние» мы изучили химический состав полуфабрикатов (табл. 2).

Таблица 2 – Химический состав полуфабрикатов «Котлеты домашние», %

| Наименование сырья      | Образцы котолебифштеков |                   |                   |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
|                         | контрольный образец     | 1 опытный образец | 2 опытный образец |
| Массовая доля влаги     | 56,74                   | 55,22             | 54,66             |
| Массовая доля белка     | 27,29                   | 27,65             | 27,90             |
| Массовая доля жира      | 15,01                   | 14,88             | 14,62             |
| Массовая доля углеводов | -                       | 1,31              | 1,89              |
| в т.ч. клетчатки        | -                       | 0,45              | 0,65              |
| Массовая доля золы      | 0,96                    | 0,94              | 0,93              |
| Калорийность, ккал      | 252,56                  | 252,14            | 251,89            |

Лучшими показателями химического состава и энергетической ценности отличался по отношению к контрольному образцу 2 опытный образец с добавками соевого концентрата «Данпро S - 760с Ф», то есть в составе полуфабрикатов блюда «Котлеты домашние» наблюдалась тенденция снижения массовой доли воды, жира, золы и калорийности при одновременном увеличении доли белка, углеводов, в том числе клетчатки. Это говорит о повышении потребительских и протекторных свойств 2 опытного образца.

Для установления лучшей добавки соевой взамен части свинины в рецептуре полуфабрикатов «Котлет домашних» необходимо было изучить влияние разных соевых добавок на влагосвязывающую (ВСС) и водоудерживающую (ВУС) способность (табл. 3).

Таблица 3 – Структурно – механические характеристики бифштеков

| Наименование образца | Наименование показателя               |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                      | влагосвязывающая способность (ВУС), % | влагосвязывающая способность (ВСС), % |
| Контрольный          | 90,7                                  | 67,8                                  |
| 1 опытный            | 89,4                                  | 65,5                                  |
| 2 опытный            | 87,6                                  | 63,9                                  |

Самые высокие показатели влагосвязывающей и водоудерживающей способности имел контрольный образец полуфабриката без применения добавок соевых продуктов. Кроме того, с внесением добавок соевого концентрата «Данпро S - 760с Ф» в рецептуру мясных фаршевых изделий из - за увеличения присутствия клетчатки наблюдалась обратно пропорциональная связь с величиной показателей, характеризующих ВСС и ВУС. Следствием этого стало снижение структурно - механических характеристик опытных образцов полуфабрикатов.

Следовательно, в результате проведенных исследований, учитывая функционально - технологические свойства и органолептические показатели различных фаршевых моделей, наиболее эффективно включать в рецептуру полуфабрикатов блюда «Котлеты домашние» добавки соевого концентрата «Данпро S - 760с Ф» взамен части свинины в количестве 4,7 % по брутто.

#### Список использованной литературы:

1. Темираев, Р.Б. Способ повышения потребительских качеств мясных фаршевых изделий / Р.Б. Темираев, Л.А. Витюк, М.Г. Кокаева, Н.С. Джибилова, А.М. Кануков // Известия Горского государственного аграрного университета. – Владикавказ. – 2012. – Т. 49. – № 3. С. 169 - 173.

© Дзевисова А.В. Плиева З.К., Темираев Р.Б., Цалиева Л.В., 2024

**Катаева Д.К.**

магистрант

**Витюк Л.А.**

кандидат технических наук, доцент

**Кокаева М.Г.**

кандидат биологических наук, доцент

**Кудухова Д.З.**

ассистент

ФГБОУ ВО «Северо - Кавказский горно - металлургический институт (государственный технологический университет)», г. Владикавказ, РФ

## **ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯБЛОК, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В РСО – АЛАНИЯ, И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНА**

**Аннотация.** Экспериментально установлено, что в яблоках, выращиваемых в РСО – Алалия, 95 % от общего количества пектина связано в форме протопектина, а 5 % находится в растворенном виде в соке. Выделять пектин из сока нецелесообразно, поэтому целесообразней получать из выжимок.

**Ключевые слова:** РСО – Алалия, яблоки, сорта, химический состав, пектин, сравнительная оценка.

В современных условиях глубокая переработка плодовоовощной продукции с сохранением ценных биологически активных соединений для получения функциональных продуктов питания очень актуальна. РСО - Алалия обладает значительным производственным и климатическим потенциалом для производства плодов и овощей, поэтому для проведения данного этапа исследований были взяты районированные сорта яблок из крупнейшего сельскохозяйственного предприятия Северного Кавказа, расположенного в станице Архонская.

Для получения пектина использовали следующие сорта яблок: «*Голден Делишес*», «*Гренни Смит*», «*Гала*» и «*Пинова*» урожая сентября 2023 г.

«Голден Делишес» – американский сорт зимнего срока созревания (рис. 3.1, а). Отобран в США как случайный сеянец неизвестного происхождения, выделен из коллекции ВНИИР. Включен в Госреестр в 1965 году по Северо - Кавказскому региону и Калининградской области Северо - Зарадного региона. Плоды средней величины и несколько крупнее (140 - 170 г), округло - конические, точеные, с сухой плотной кожицей, в благоприятных условиях с легкой шероховатостью, золотисто - светло - зеленого, позднее желтого цвета, иногда с размытым красноватым румянцем на солнечной стороне. По всей поверхности воронки и за ее пределами кожица оржавлена. Мякоть зеленоватая при съеме, сладкая, плотная, очень сочная, в ложке становится кремовой или светло - желтой, нежной или более пряминой, вкус десертный. Химический состав плодов: содержание сухих веществ – 17,3 %, сахаров – 11,9 %, титруемых кислот – 0,4 %, аскорбиновой кислоты – 8,7 мг / 100 г, Р - активных веществ – 110 мг / 100 г, пектинов – 0,7 мг / 100 г на сухой вес. Обычный



срок съема плодов – конец сентября. Хранятся плоды до апреля, в помещениях с недостаточной влажностью подвядают, но сочности почти не теряют.

«Гренни Смит» – сорт яблони, созданный в 1868 году в Австралии и названный в честь австралийского плодовода Марии Энн Смит (рис. 3.1, б). В России наиболее подходящим для выращивания этой разновидности признан Северо - Кавказский регион. Плоды крупные, свыше 300 г, при недостатке тепла средние, округлые, овальные или усеченно - конические, зелёного или желтовато - зелёного цвета, на солнечной стороне с мутным красно - коричневым загаром. Мякоть зеленовато - белая, плотная, сочная. Характерный кисло - сладкий вкус, твердая консистенция, относительно мало сахара, практически без аромата, недозрелые плоды пресные.



а)



б)

Рис. 3.1 – Плоды ябллок:

а) сорта «Голден Делишес»; б) «Гренни Смит»

«Гала» – сорт ябллок, выведенный в Новой Зеландии путём скрещивания сортов ябллок сортов «Голден Делишес» (рис. 3.2, а). Плоды среднего размера, усеченно - конические, одномерные. Поверхность гладкая или слаборебристая. Кожица средней толщины, без воскового налета. Основная окраска светло - желтая, покровная – красно - оранжевые штрихи, сливающиеся в румянец на большей части плода. Подкожные точки крупные, многочисленные, хорошо заметные. Мякоть светло - кремовая, мелкозернистая, плотная, хрустящая, сочная, с выдающимся десертным сладким вкусом и сильным ароматом. Химический состав плодов: содержание сухих веществ – 14,3 %, сахаров – 11,6 %, титруемых кислот – 0,45 %, аскорбиновой кислоты – 7,5 мг / 100 г. Съёмная зрелость с конца августа.

«Пинова» – зимний сорт немецкой селекции получен от скрещивания сортов Голден Делишес и Кливия (рис. 3.2, б). Плоды вышесреднего и среднего размера (174 г), округло - конические, правильной формы. Основная окраска зеленовато - желтая, покровная – по большей части плода оранжево - красная. Мякоть кремоватая, плотная, сочная, кисло - сладкого отличного вкуса (4,8 балла), с нежным ароматом. Плоды не склонны к осыпанию. Химический состав плодов: растворимых сухих веществ – 12,1 %, сахаров – 8,5 %, титруемых кислот – 0,59 %, аскорбиновой кислоты – 7,0 мг / 100 г, Р – активных веществ – 48,3 мг / 100 г. Съёмная зрелость плодов: конец сентября – начало октября.



а)



б)

Рис. 3.2 – Плоды яблок:  
а) сорта «Гала»; б) «Пинова».

Для получения пектина выбрана технология получения пектина, предложенная М.Ю. Кукина и описанная в статье «Усовершенствование технологии получения пектина из яблок».

Подготовленные яблоки (120 г) измельчают и промывают вначале холодной водой, а затем раствором используемой для гидролиза кислоты. К промывкам и отжатым выжимкам прибавляют такое количество раствора кислоты, чтобы получить 80 г реакционной массы. Гидролиз проводят в стеклянной емкости на кипящей водяной бане при перемешивании в течение 40–180 мин. Затем образовавшуюся суспензию разделяют фильтрованием. В гидролизованных выжимках определяют остаточное содержание пектина, а из жидкой фракции пектин осаждают тремя объемами 96 % - ного этилового спирта. Осадок промывают спиртом, сушат и анализируют.

Содержание пектина определяют кальций - пектатным методом. Относительный выход целевого продукта находят путем вычитания остаточного содержания пектина в гидролизованных выжимках из содержания пектина в исходных промытых выжимках, принятого за 100 %.

Для определения содержания пектина образец трижды подвергают гидролизу 0,05 н раствором соляной кислоты при температуре 99°C в течение 1,5 ч, фильтровали и промывали. Фильтрат и промывные воды собирают в мерную колбу, доводят дистиллированной водой до метки и анализировали. За основу для методики определения пектина взят метод Мелитца (1926 г.). Определение ведут следующим образом. Из мерной колбы в стакан берут 10 см<sup>3</sup> анализируемого раствора, прибавляют 100 см<sup>3</sup> 0,15 н раствора NaOH и выдерживают 16 - 26 ч, затем прибавляют 50 см<sup>3</sup> 1 н раствора уксусной кислоты, через 5 мин при перемешивании – 50 см<sup>3</sup> 2 н раствора CaCl<sub>2</sub> и перемешивают 1 ч. Содержимое стакана кипятят в течение 4 мин и горячим фильтруют через беззольный фильтр, высушенный до постоянной массы. Осадок промывают кипящей дистиллированной водой, вместе с фильтром количественно переносят в бюкс и сушат при температуре (102±5)°C в сушильном шкафу до постоянной массы. Вес осадка не должен превышать 0,03 г, в противном случае надо повторить определение, беря меньший объем анализируемого раствора. По массе осадка находят содержание пектина в анализируемом растворе (в пересчете на пектат кальция). Для получения истинного содержания галактуроновой кислоты необходимо массу пектата кальция умножить на 0,9235. Характеристики трех изученных образцов яблок приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Состав сырья и потери пектина при промывке

| Наименование сорта яблок | Наименование показателей       |   |  |   |                               |
|--------------------------|--------------------------------|---|--|---|-------------------------------|
|                          | Массовая доля сухих веществ, % | Массовая доля нерастворимых в воде сухих веществ, % | Массовая доля пектина (в пересчете на пектат кальция), % | Относительные потери пектина на этапе подготовки сырья, %       |                               |
|                          |                                |   |  | с мелкими нерастворимыми частицами при фильтровании через ткань | с соком (в растворенном виде) |
| «Голден Делишес»         | 17,1±0,2                       | 2,6±0,2   | 0,9±0,1  | 5±1   | 2±1                           |
| «Гренни Смит»            | 13,5±0,2                       | 3,1±0,2   | 1,1±0,1  | 4±1   | 3±1                           |
| «Гала»                   | 15,8±0,2                       | 3,5±0,2   | 1,5±0,1  | 4±1   | 3±1                           |
| «Пинова»                 | 14,3±0,2                       | 2,9±0,2   | 1,0±0,1  | 6±1   | 2±1                           |

Экспериментально установлено, что в яблоках 95 % от общего количества пектина связано в форме протопектина, а 5 % находится в растворенном виде в соке. Выделять пектин из сока нецелесообразно, поэтому он теряется. По количеству нерастворимых в воде сухих веществ можно косвенно судить о содержании пектина в яблоках.

#### Список использованной литературы:

1. Андрейчук, В.П. Обогащенный хлеб – универсальный йодсодержащий продукт / В.П. Андрейчук // Хлебопечение России. – 2004. – №5. – С.22.

2. Пономарева, О.И. Применение комплексной пищевой добавки «Йодказеин» при производстве хлеба и хлебобулочных изделий / О.И. Пономарева, Т.Н. Артамонова // Хлебопечение России. – 2005. – №4. – С.20.

© Катаева Д.К., Витюк Л.А., Кокаева М.Г., Кудухова Д.З., 2024

УДК 664.6

**Магкиева М.Т.**, магистрант

**Столбовская А.А.**, кандидат технических наук, доцент

**Кочиева И.В.**, кандидат технических наук, доцент

**Баева А.А.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Северо - Кавказский горно - металлургический институт  
(государственный технологический университет)», г. Владикавказ, РФ

### РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЧАЙНЫХ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

**Аннотация.** Установлено, что при производстве функциональных напитков целесообразно использовать в их рецептуре добавки шиповника, смородины и рябины черноплодной.

**Ключевые слова:** функциональные напитки, чай, шиповник, смородина и рябина черноплодная, витамины, дегустационная оценка.

Проведенный опрос показал, что наиболее популярными основами травяных чайных напитков являются шиповник, черная смородина и черноплодная рябина, которые и выбраны нами для дальнейших исследований. Шиповник, смородина и рябина черноплодная широко используется в сборах лекарственного растительного сырья, применяемых в народной медицине. **Шиповник** применяют в медицине главным образом как противощитовое средство при С - авитаминозе.

Настои, сиропы и чай из плодов шиповника благотворно влияют на организм, повышают его сопротивляемость к заболеваниям и различным вредным влияниям внешней среды. Отвары пьют при простудных заболеваниях. Водный настой листьев полезен при некоторых желудочнокишечных расстройствах. По своим диетическим свойствам шиповник стоит в первых рядах среди большого количества растений [1].

**Черная смородина** нормализует обменные процессы. Смородина почти не содержит ферментов, разрушающих аскорбиновую кислоту, поэтому она хорошо сохраняется при заморозке и сушке

**Арония** (черноплодная рябина) полезна при гипертонической болезни (для поддержания нормальной проницаемости и эластичности стенок кровеносных сосудов), различных кровотечениях (при повышенной свертываемости крови), сахарном диабете, заболеваниях почек, гастрите с пониженной кислотностью, аллергических состояниях, отравлениях. Снижает содержание холестерина в крови у больных атеросклерозом. Плоды и сок аронии, хорошо сохраняющие витамины, повышают защитные силы организма, возбуждают аппетит, увеличивают кислотность и переваривающую способность желудочного сока.

Химический состав (справочные данные) и определенное нами содержание витаминов в указанных компонентах представлены в таблицах 1.

Таблица 1 - Содержание витаминов в сухих плодах шиповника, чёрной смородины, черноплодной рябины (полуфабрикатов для чайных напитков)

| Наименование показателя     | Содержание в 100 г |          |                     |
|-----------------------------|--------------------|----------|---------------------|
|                             | Черная смородина   | Шиповник | Черноплодная рябина |
| Витамин С, %                | 1,1                | 03       | 0,18                |
| Витамин В <sub>1</sub> , мг | 0,001              | 0,02     | 0,001               |
| Витамин В <sub>2</sub> , мг | 2,04               | 1,14     | 1,11                |
| Витамин В <sub>6</sub> , мг | 0,03               | 0,001    | не обнаружен        |
| Витамин А, МЕ / мл          | 0,547              | 23       | 0,027               |
| Витамин Е, мг               | 0,47               | 0,46     | 0,46                |

Как показывают данные таблиц, предложенные компоненты содержат природные комплексы необходимых организму человека витаминов и минеральных веществ и являются ценным биологическим сырьем.

Шиповник, смородина и рябина черноплодная широко используется в сборах лекарственного растительного сырья, применяемых в народной медицине, а с 2005 года разрешены для использования при производстве травяных чаев для детей раннего возраста и биологически активных добавок (Приложение 1 к СанПиН 2.3.2.1940 - 05 «Организация детского питания»). Кроме того, считаем, что введение чайных напитков в меню детей

должно начинаться с самых изученных и широко используемых видов местного растительного сырья.

Учитывая вышеизложенное, было принято решение о разработке двухкомпонентных чайных напитков:

- 1- шиповник (плоды) + черная смородина (плоды)
- 2- шиповник (плоды) + черноплодная рябина (плоды).

Работа по подбору соотношения рецептурных компонентов проводилась на базе кафедры «Технологии продуктов общественного питания» СКГМИ(ГТУ). Для определения оптимальной дозы компонентов для каждого напитка были разработаны по 3 модельных образца.

Оценку органолептических показателей представленных модельных образцов проводила дегустационная комиссия, которая оценивала модельные образцы по внешнему виду (внешний вид, прозрачность, цвет) и гармоничности вкуса и аромата.

При приготовлении модельных напитков изменяли соотношение основных компонентов: 40:60, 50:60, 60:40. Органолептическую оценку проводили при температуре 18 - 20°C, т.к. при этой температуре наилучшим образом ощущается вкусовое восприятие напитка.

Результаты оценки напитков из плодов шиповника и черной смородины выражались в баллах и представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 - Дегустационная оценка модельных образцов чайных напитков из плодов шиповника и рябины черноплодной

| Наименование показателя                | Возможная оценка, балл | Соотношение компонентов в напитке |          |          |
|--|------------------------|-----------------------------------|----------|----------|
|  |                        | 40:60                             | 50:50    | 60:40    |
| Вкус и аромат                          | 12 - 0                 | 10,8±0,8                          | 11,0±0,7 | 11,4±0,5 |
| Внешний вид, цвет настоя, прозрачность | 7 - 0                  | 6,6±0,5                           | 6,8±0,4  | 6,8±0,4  |
| Итого                                  | 19 - 0                 | 17,4±1,1                          | 17,8±0,8 | 18,2±0,8 |

Результаты показывают, что наиболее выраженными органолептическими показателями обладают модельные образцы с соотношением шиповник: рябина черноплодная - 60:40 и шиповник: черная смородина 60:40.

Таблица 3 - Дегустационная оценка модельных образцов чайных напитков из черной смородины

| Наименование показателя                | Возможная оценка, балл | Соотношение компонентов в напитке |          |          |
|--|------------------------|-----------------------------------|----------|----------|
|  |                        | 40:60                             | 50:50    | 60:40    |
| Вкус и аромат                          | 12 - 0                 | 11,0±0,7                          | 11,2±1,1 | 11,6±0,5 |
| Внешний вид, цвет настоя, прозрачность | 7 - 0                  | 6,6±0,5                           | 6,6±0,5  | 6,8±0,4  |
| Итого                                  | 19 - 0                 | 17,6±1,1                          | 17,8±1,3 | 18,4±0,9 |

Таким образом, проведенные исследования позволили установить, что наилучшими потребительскими достоинствами для обоих видов чайных напитков обладают модельные образы №3, с соотношением компонентов 60:40.

### **Список использованной литературы:**

3. Андрейчук, В.П. Обогащенный хлеб – универсальный йодсодержащий продукт / В.П. Андрейчук // Хлебопечение России. – 2004. – №5. – С.22.

© Макиева М.Т, Столбовская А.А., Кочиева И.И., Кудухова Д.З., 2024

**УДК 664.6**

**Фадзаева С.М.**

магистрант

**Витюк Л.А.**

кандидат технических наук, доцент

**Кокаева М.Г.**

кандидат биологических наук, доцент

**Кудухова Д.З.**

ассистент

ФГБОУ ВО «Северо - Кавказский горно - металлургический институт (государственный технологический университет)», г. Владикавказ, РФ

## **ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК**

**Аннотация.** Установлено, что при производстве заварных пряников с добавками фейхоа в количестве 3 % имели ярко выраженный запах и специфический вкус и получили больше всего баллов при органолептической оценке.

**Ключевые слова:** фейхоа, пряники заварные, добавки, органолептическая оценка, доза добавок.

В настоящее время в России и за рубежом известно много способов улучшения потребительских свойств мучных кондитерских изделий [1]. В ряде стран Европы успех профилактики йоддефицитных состояний достигается путем добавления в кондитерские изделия препаратов йода. Также имеет место применение в производстве нетрадиционного сырья растительного происхождения. Кондитерские изделия с такими добавками могут отличаться по вкусу и аромату от традиционных изделий, некоторые из них обладают диетическим и лечебным действием [2]. Использование пряностей в рецептуре мучных кондитерских изделий является одним из способов расширения ассортимента и повышения их пищевой ценности. В качестве объектов для обогащения йодсодержащими растительными добавками (фейхоа) были выбраны пряники.

Разрабатывали рецептуру пряников на основе пшеничной муки высшего сорта. Подбор оптимальных дозировок имбиря в пряники осуществляли на основе анализа пробных выпечек. Рецептура пряничного теста приведена в таблице 1.

Для замеса пряничного теста продукты в дежу закладывали в следующем порядке: сахар, вода, мед, яйцо. Тщательно перемешивали в течение 8 - 10 минут до полного растворения сахара, затем добавляли соду, размягченный маргарин и муку. Замешивали тесто еще в течение 5 - 10 минут.

Затем тесто подкатывали в шарики массой 25 - 30 г, придавая форму. Заготовки выкладывали на смазанный лист. Выпечку проводили при температуре 200°C в течение 15 - 20 мин.

Таблица 1 – Рецептура пряничного теста с добавлением фейхоа

| Сырье                               | Расход сырья, кг |         |      |      |
|-------------------------------------|------------------|---------|------|------|
|                                     | контрольный      | образец |      |      |
|                                     |                  | 1       | 2    | 3    |
| Мука пшеничная в / с                | 100              | 100     | 100  | 100  |
| Сахар - песок                       | 25               | 25      | 25   | 25   |
| Мед натуральный                     | 8,5              | 8,5     | 8,5  | 8,5  |
| Маргарин с массовой долей жира 82 % | 16,5             | 16,5    | 16,5 | 16,5 |
| Яйцо куриное                        | 6,3              | 6,3     | 6,3  | 6,3  |
| Натрий двууглекислый                | 1,0              | 1,0     | 1,0  | 1,0  |
| Вода питьевая                       | 8,5              | 8,35    | 8,35 | 8,35 |
| Фейхоа                              | -                | 1,0     | 1,5  | 3,0  |

Было выработано три образца пряников с содержанием фейхоа (%): 1,0, 1,5, 3,0. Готовые изделия оценивали по органолептическим показателям (табл.2).

Таблица 2 – Органолептическая оценка качества пряников с фейхоа.

| Показатель         | Оценка единичных показателей с учетом $X + S$ коэффициента весомости = $X \times K_v$ , баллы. |                                 |          |          |
|--------------------|--|---------------------------------|----------|----------|
|                    | контрольный  | пряники с содержанием фейхоа, % |          |          |
|                    |  | 1                               | 1,5      | 3        |
| Внешний вид (Кв=4) | 4,6±0,24   | 4,8±0,18                        | 5,0±0    | 4,6±0,24 |
|                    | 18,4   | 19,2                            | 20       | 18,4     |
| Консистенция       | 4,8±0,18   | 4,8±0,18                        | 4,6±0,24 | 4,6±0,24 |
|                    | 19,2   | 19,2                            | 18,4     | 18,4     |
| Запах (Кв=6)       | 5,0±0  | 5,0±0                           | 5,0±0    | 3,4±0,22 |
|                    | 30,0   | 30,0                            | 30,0     | 20,4     |

|  |          |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Вкус (Кв=6)                                    | 5,0±0    | 5,0±0    | 4,8±0,18 | 3,4±0,22 |
|  | 30,0     | 30,0     | 38,8     | 20,4     |
| Суммарный показатель, $X_{\Sigma Kв}$ , баллы. | 97,6     | 98,4     | 97,2     | 77,6     |
| Категория                                      | Отличная | Отличная | Отличная | Хорошая  |

Готовые образцы имели правильную форму, слегка шероховатую поверхность хорошую консистенцию с равномерно развитой пористостью. У пряников контрольного образца был приятный запах с хорошо выраженным ароматом, вкус характерный для хорошо пропеченного изделия, получили оценку 97,6 баллов. У остальных образцов запах и вкус зависели от количества внесенного в рецептуру фейхоа. Пряники с добавлением 1 % фейхоа, запах и вкус приятный, характерный добавляемой пряности, образец получил высокую балльную оценку 98,4. Пряники с добавлением 1,5 % фейхоа имели, слегка специфический вкус получили 97,2 балла. Пряники с добавкой 3 % имели сильно выраженный запах и специфический вкус, получили 76,6 баллов из 100.

Контрольный образец и пряники с добавлением 1 и 3 % фейхоа были заложены на хранение при комнатной температуре 14 - 20°C и относительной влажности 75 - 80 %.

В процессе хранения происходило незначительное изменение влажности, щелочности, которое не зависело от количества внесенного фейхоа.

Данные органолептического анализа (табл. 3) показали, что образцы пряников к концу хранения не изменились по цвету, становились менее хрупкими, незначительно ослабевали вкус и запах изделия.

Таблица 3 – Органолептический анализ пряников в процессе хранения

| Показатель                                    | Оценка единичных показателей коэффициента с учетом весомости, $X+S/X_{\Sigma Kв}$ , баллы. |                                 |          |
|---|--|---------------------------------|----------|
|   | Контроль   | Пряники с содержанием фейхоа, % |          |
|   |  | 1,5                             | 3        |
| Внешний вид (Кв=4)                            | 4,6±0,24   | 4,8±0,18                        | 4,6±0,24 |
|   | 18,4   | 19,2                            | 18,4     |
| Консистенция (Кв=4)                           | 4,6±0,24   | 4,6±0,24                        | 4,4±0,22 |
|   | 18,4   | 18,4                            | 17,6     |
| Запах (Кв=6)                                  | 4,6±0,24   | 4,8±0,18                        | 3,0±0,24 |
|   | 27,6   | 28,8                            | 18,0     |
| Вкус (Кв=6)                                   | 4,4±0,22   | 4,4±0,22                        | 3,4±0,22 |
|   | 26,4   | 26,4                            | 20,4     |
| Суммарный показатель $X_{\Sigma Kв}$ , баллы. | 90,8   | 93,1                            | 74,6     |
| Категория качества                            | Отличная   | Отличная                        | Хорошая  |

Для выяснения вопроса влияния фейхоа на качество пряников в процессе хранения были выработаны образцы пряников с повышенным содержанием фейхоа – 5 %. Вели



наблюдения за изменением кислотных и перекисных чисел жировой основы пряников (маргарин) в выработанном и контрольном образцах.

Установлено, что в процессе хранения пряников происходило гидролитическое расщепление жира, о чем свидетельствуют кислотные числа жировой основы. На протяжении процесса хранения, кислотное число опытного образца оставалось ниже контрольного и к концу хранения составило 0,67 мг КОН / г, в контрольном – 1,3 мг КОН / г.

Следовательно, использование фейхоа в рецептуре мучных кондитерских способствует повышению их органолептических свойств.

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

1. Андрейчук, В.П. Обогащенный хлеб – универсальный йодсодержащий продукт / В.П. Андрейчук // Хлебопечение России. – 2004. – №5. – С.22.
2. Пономарева, О.И. Применение комплексной пищевой добавки «Йодказеин» при производстве хлеба и хлебобулочных изделий / О.И. Пономарева, Т.Н. Артамонова // Хлебопечение России. – 2005. – №4. – С.20.

© Фадзаева С.М., Витюк Л.А., Кокаева М.Г., Кудухова Д.З., 2024



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНЦЕ XX ВЕКА

### **Аннотация**

В статье рассматриваются изменения, произошедшие в системе российского образования в конце XX века. Особое внимание уделено проблемам отечественного образования и кризису в условиях эпохальных изменений в социально - политическом устройстве страны, поискам новых подходов к обучению, пересмотру ценностей и приоритетов в образовании.

### **Ключевые слова:**

Отечественное образование, российское общество, распад СССР, образовательные стандарты.

В любой исторический период эффективность образовательной системы была и остается важным показателем степени развития страны, ее экономического, социально - технического потенциала и международного авторитета. Вопреки тому, что человечество накопило значительный опыт в организации образования, каждая культура и нация учитывают не только специфику своей страны, но и достижения педагогических систем других стран.

Важно отметить, что образование играет ключевую роль в формировании идентичности и развитии цивилизаций. Различные цивилизации имеют свои уникальные модели образования и цели [5]. Образовательная система представляет собой маленькую модель всей цивилизации. В случае разрушения цивилизации, но сохранения образовательной модели, есть шанс возрождения цивилизации. Однако, если передача социального и культурного опыта прерывается, цивилизация обречена на гибель, несмотря на общее благополучие [2].

В конце XX века российское образование переживало эпохальные изменения, обусловленные глобальными социально - политическими сдвигами. 1990 - е годы стали временем преобразований для всей страны, и образовательная система не стала исключением. С распадом Советского Союза и началом перехода к рыночной экономике, перед образованием встали новые вызовы и цели. Этот период характеризовался поисками новых подходов к обучению, пересмотром ценностей и приоритетов в образовании, что, в свою очередь, предполагало коренные изменения в структуре и содержании образовательных программ [1].

Система образования, унаследованная от Советского Союза, была высоко централизована и жестко регламентирована, что в новых условиях стало значительным препятствием для развития и адаптации. 1990 - е годы характеризовались попытками реформирования образования, направленных на децентрализацию управления, введение

новых учебных планов, включающих предметы, отвечающие требованиям времени, и разработку новых стандартов качества образования [2].

Однако, вопреки усилиям, конец XX века для российской системы образования стали временем кризиса. Финансирование образовательной сферы сокращалось, что приводило к ухудшению материально - технической базы учебных заведений, снижению заработной платы педагогов и, как следствие, падению престижа профессии учителя. Эти факторы влияли на качество образования, уровень подготовки выпускников, а также на мотивацию учителей и учащихся.

Кроме того, в конце XX века в сфере образования в России начали проявляться негативные тенденции, которые отражались в недобросовестности, низком статусе образования и его неспособности конкурировать. Основной причиной этой отрицательной тенденции стало появление множества частных учебных заведений, которые в большинстве своем были ориентированы на коммерческую деятельность и не обеспечивали должного уровня подготовки специалистов. Это было связано с недостаточным количеством высококвалифицированных преподавателей и недостаточной материальной базой для обеспечения качественного обучения. Также конец XX века в Российской Федерации ознаменовался выбором стратегии реформирования образования [3]. Эта стратегия, определяемая понятием «Болонский процесс», как известно, исходит из установки универсализации образования. Как отмечает В.Э. Багдасарян: «Во второй половине и в конце 1990 - х значительно уменьшилось бюджетное финансирование вузов России. Это в первую очередь было связано с финансовым кризисом в России в 1998 году. В этом году расходы из государственного бюджета на образование сократились до 2,9 % по сравнению 4,5 % в 1994 году» [2].

В 1992 году был принят закон «Об образовании», который заложил правовую базу для реформирования системы образования. Среди прочего, законом была введена градация на общее, среднее, высшее и послевузовское профессиональное образование, что позволило упорядочить и структурировать образовательный процесс [4]. Однако, несмотря на серьезные намерения, реформы сталкивались с рядом серьезных проблем. На их реализацию влияли трудности экономического характера, в частности, недостаток финансирования. Более того, на ранних этапах наблюдались трудности с внедрением и адаптацией новых учебных программ и стандартов.

Тем не менее, на рубеже XX и XXI веков основным результатом этих реформ стал переход от централизованного к более гибкому и разнообразному образованию. Введение государственных образовательных стандартов при этом позволило обеспечить общую направленность и качество обучения, давая в то же время пространство для местных инициатив и специфики. Важной вехой стало развитие частных образовательных учреждений, которые предложили альтернативу государственной системе образования, интегрировав инновационные методы обучения и иностранные образовательные программы.

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

1. Вербицкий, А.А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение / А.А. Вербицкий. – М.: Изд - во «Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов», 1999. – 75 с.

2. Багдасарян, В.Э. Российское образование: выбор пути / под общей ред. архимандрита Сильвестра (Лукашенко). – М.: Отчий дом, 2019. – 336 с.
3. Зиновьев, А. Постсоветизм и образование / А. Зиновьев // Народное образование. – 2002. – № 9. – С. 89 - 93.
4. Солдаткин, В.И. Современная государственная образовательная политика: социальные императивы и приоритеты / В.И. Солдаткин. – М.: Изд.во МЭСИ, 1999. – 336 с.
5. Татур, Ю.Г. Образовательная система России: Высшая школа / Ю.Г. Татур. – М.: Изд - во МГТУ им. Н.Э. Баумана. 1999. – 278 с.

© В.Н. Воскресенский, 2024.

УДК: 316

**Чупашев С.В.**, преподаватель кафедры конструкции автобронетанковой техники факультета (технического обеспечения).  
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь  
**Мальцев С.О.** курсант факультета (технического обеспечения), рядовой  
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь

## ИСТОРИИ ВОДИТЕЛЕЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация. Статья посвящена подвигам водителей великой отечественной войны, которые внесли огромный вклад в победу над фашистскими захватчиками. В ней рассматриваются многие аспекты их героической деятельности: от бесстрашных перевозок боеприпасов и продовольствия под обстрелами, до медицинской эвакуации с полей сражений. Статья раскрывает важность и беспрецедентный вклад водителей в обеспечение армии всем необходимым, несмотря на сложнейшие условия боевых действий. Подвиги этих людей велики и достойны вечной памяти и уважения.

Ключевые слова: Водитель, война, автомобиль, эвакуация, защита личного состава, армия.

**Chupshv S.V.**, Preparer for construction of the technical equipment (technical maintenance).  
The Perm Institute of Engineering, Perm. Electrical Engineering: tchupashev.sergei @yandex.ru.  
**Maltsev S.O.** Course Student F.acultetia (technical support),  
ranks. Perm Institute in Vysok district of Perm. E - mail: kotyashv2002@mail.ru.

## HISTORY OF DRIVERS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Annotation. The article is devoted to the exploits of the drivers of the Great Patriotic War, who made a huge contribution to the victory over the fascist invaders. It addresses many aspects of their heroic activities, from the fearless transport of ammunition and food under fire to medical evacuation from the battlefields. The article reveals the importance and irreplaceable contribution of drivers in providing the army with everything necessary, despite the most difficult conditions of

combat operations. The exploits of these people are great and worthy of eternal memory and respect..

Keywords: Driver, war, car, evacuation, protection of personnel, army

Вторую мировую войну принято называть войной моторов. Роль как пехоты так и кавалерии снизилась, а на первое место вышла моторизованная техника. Но где есть техника, там должен быть и водитель, место человеческому фактору всегда остается. Водителей порой незаслуженно забывают, говоря о Победе в Великой Отечественной войне. Но шоферы не меньше других рисковали жизнью доставляя бойцов на фронт, подвозя боеприпасы, занимаясь снабжением. Защиты и комфорта в их примитивных автомобилях было немного, все делалось за счет самоотверженности, стойкости, самопожертвования. Сегодня, в канун 72 - й годовщины победы, мы публикуем несколько рассказов о таких людях.

Михаил Иванович Клапоусов

— Во время тяжелейших боев под Курском доставлял боеприпасы и топливо «Катюшам» и танкам. Делать это приходилось под бомбежками, артиллерийскими и минометными обстрелами, постоянно рискуя налететь на прорвавшиеся вражеские танки. В один из этих дней я получил приказ доставить боеприпасы для гвардейских минометов, но маршрут пролегал по болотистой местности. Тяжелые, да еще полностью груженные «Студебеккеры», должны были застрять на этой дороге, о чем я и доложил вышестоящему начальнику. В ответ мне было указано не обсуждать приказ. Попытался еще раз, но мне пригрозили расстрелом, если еще раз попробую возражать. Чуда не произошло. Машины застряли на болотистой, размытой дождем дороге, но благодаря невероятным усилиям личного состава подразделения, а так же благодаря тому, что все «Студебеккеры» были снабжены передними лебедками, снаряды были доставлены на батареи, но с опозданием. Опоздание было небольшое, немногим больше пяти минут, но на Курской дуге за такой проступок расстреливали. Меня арестовали и отдали под суд военного трибунала. К счастью, солдаты моей роты слышали, как я пререкался с командиром по поводу маршрута движения. Они дали показания сотрудникам контрразведки, и меня освободили из - под стражи с восстановлением в прежней должности. Но за одну ночь под стражей я посидел. Одно дело погибнуть под вражескими бомбами и снарядами и совсем другое ждать, когда тебя свои же расстреляют.

Николай Федорович Бобрышев

— Однажды, во время крупной передислокации происходило массовое движение войск в колоннах, и надо ж такому случиться – у меня на перекрестке пробил оба колеса. Надо их срочно менять, доставлять снаряды, а кругом сигналят, спешащие машины... Да еще и колеса у Студебеккера – тяжеленные, не то что руки в такой ситуации затрясутся, но и колени... Выскочил из соседней машины какой - то матерый мужик (я даже звания его понять не успел), да как заорет – у меня руки и опустились – сел и слезы из глаз. Да и как могло быть иначе, если мне в то время было 16 лет от роду! Остановились другие водители, отругали мужика – посмотри, с кем ты связался, это ж мальчишка – и помогли колесо поменять, и завестись. Пошло дело – снаряды были доставлены вовремя...

Михаил Аркадьевич Городецкий

— Где - то в начале весны 1943 года послали нас трупы собирать под Сталинград, машин десять дали для такого дела. Бои там уже прошли, замерзших трупов лежало огромное количество. Там и немцы лежали, и наши. Надо было на каждую машину погрузить девяносто трупов, ставили их в кузов стоя. А если рука у трупа торчит, то он в машину уже не влезет. Что делать, отрубали им руки. Перед погрузкой трупы раздевали – немцы все были одеты в шелковое белье, такие кальсоны были гладкие, а у наших кальсоны были ивановские, на веревках держались. Поэтому можно было определить, что это – немец, а то – наш. Трупы свозили в ямы, километров за двадцать. Приезжаю туда, смотрю – а местные дети на трупах катаются! Сядут ему на живот, руками держатся и едут с горки. Я две ходки сделал, а потом мне говорят: «Вот пять человек, отвези их в такое - то село, они едут по делу». Я согласился. Они накидали в машину какие - то мешки, я еще подумал: «Что это там в мешках?» Приехали мы в это село, смотрю – а это одежда с убитых, они ее меняют на водку. У них там командовал какой - то майор, он мне сказал: «Ты оставайся у нас, мы тебе и орденов дадим, и документы будут, какие хочешь». Я отказался: «Нет. Я дал клятву Родине, я этого не буду делать». Я не мог таким заниматься. Так этот майор написал командиру части, что я отказался, что я не выполнял задания, и меня вызвали в особый отдел. Я им все рассказал. Поехали мы с особистом опять в то село, и он убедился, что я сказал правду. И с меня сняли обвинение, а то бы шесть лет дали за отказ. А что сделали с тем майором, я не знаю.

Алексей Петрович Кофанов

— Однажды приехал прямо на передовую, встал за дом, машину ветками укрыл. Наш старшина принес мне поесть. Но только я приступил к еде, как наши штабисты вышли из дома, немцы это заметили, и открыли огонь. Один снаряд пробил дом, и взорвался под задним колесом моей машины. Оторвало правое колесо, машина загорелась. А ведь у меня в кузове и гранаты, и патроны, и связь... Мы забежали в баню. Сидим и слышим, как осколки летят и прямо вклиниваются в бревна бани. Тут старшина командует уходить. Я руками задницу прикрыл и бегом оттуда... Почему - то больше всего боялся, что вот сейчас мне осколок в задницу попадет... Так мой «шевроле» и сгорел. Но меня не ругали, это же война.

Анна Николаевна Корнеева

— Я попала в 485 - й отдельный автотранспортный батальон, и до конца войны была там, водила машину. Когда мы приехали в эту часть, мужчин, которые сидели за нашими машинами, отравили на передовую, а нас посадили на эти машины. Что мы делали? Мы были при 6 - й Воздушной армии, и возили боеприпасы и все, что нужно было. На нас все время были налеты. Аэродром был не так далеко, 5 км от передовой. Как 12 часов так «рама», это немецкий разведчик. Крутится, вертится. Наши стреляют по нему, но его ничего не брало. В конце концов, мы сделали ложный аэродром в 5 км от настоящего аэродрома. Мы возили песок с карьера на этот аэродром. На одной стороне были саперы, на другой мы. И вдруг налет. Командир командует: «Заводи машины, уезжаем!» Мы уехали, а потом нам рассказали, что все саперы погибли: они не могли ни уехать, ни убежать. Мы уехали на машинах, приехали в часть, но там у нас тоже погибли двое: в них попали осколки. Вообще у нас много погибало.

Симон Вольфович Горелик

— Поехали в разведку на двух БА - 10. Едем по степи, добрались до села Буденовка, это в Сумской области. У крайней хаты спрашиваем – «Немцы е?». Отвечают – «Нема, не бачили». Заезжаем в центр, а там стоят немецкие грузовики с пехотой, танки, а из ближайшей клуни прямо на нас смотрит дуло пушки. Мы выстрелили друг в друга одновременно. В нас – прямое попадание. Мне большой осколок попал в левую ногу. Сержант Клюев успел меня вытащить из горящего броневика. В БА - 10 баки с горючим находятся за сиденьями, так машина быстро сгорела. Нам удалось уйти из села на второй бронемашине.

Теодор Александрович Клейн

— В 1943 - м году я получил «Студебеккер». Я всегда вспоминаю эти машины с большим уважением. Ленд - лизовские машины два раза спасли мне жизнь. Первый раз на «додже» наехал на мину. Взрывом оторвало колесо, но никто в машине не пострадал, потому что к днищу у некоторых американских машин была прикреплена бронеплита толщиной 5 мм. Другой раз вез полковника на «виллисе» по лесной дороге, шел ливень. Почему - то ехали одни, без охраны. Впереди они увидели бандеровцев, которые бросили на дорогу трупы, чтобы остановить машину и взять их в плен. Но я дал газу и по грязи проскочил мимо бандитов под автоматным огнем.

#### **Ссылки на источники**

1. "Водители фронта: истории подвигов и отваги" - В. И. Куликов
2. "Герои передних колес: подвиг водителей в годы Великой Отечественной войны" - С. Г. Новицкий
3. "Не только дороги: водители фронта о войне и мире" - А. И. Григорьев
4. "Колеса победы: истории смелых водителей Великой Отечественной войны" - П. Н. Смолин
5. "Путь к Победе: роль водителей в тылу на фронте" - С. А. Баранов.

#### **References to sources**

1. "Front drivers: stories of feats and courage" - V. I. Kulikov.
2. "Heroes of the front wheels: a feat of drivers during the Great Patriotic War" - S. G. Novitsky.
3. "Not only roads: front drivers about war and peace" - A. I. Grigoriev. "The
4. Wheels of Victory: Stories of Brave Drivers of the Great Patriotic War" - P. N. Smolin.
5. "The Way to Victory: the Role of Drivers in the Rear at the Front" - S. A. Baranov.

© Мальцев С.О. 2024





ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Ахметханова А.А.**

Студент 4 курса

Иркутский государственный университет,

Педагогический институт

(ФГБОУ ВО ПИ ИГУ)

г. Иркутск, РФ

## **РАЗНЫЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: НА ПРИМЕРЕ ЮЖНОЙ И СЕВЕРНОЙ КОРЕИ**

### **Аннотация**

Корейский полуостров, некогда единое целое, сегодня разделен на два государства с радикально разными политическими системами, экономиками и социальными реалиями. История их разделения – это драма конфликта, идеологических различий и неопределенности.

### **Ключевые слова**

Экономическая география, модели развития, Южная Корея, Северная Корея, политические различия

**Akhmetkhanova.A.**

4th year student

Irkutsk State University,

Pedagogical Institute

(FGBOU IN PI IGU)

Irkutsk, Russia

## **DIFFERENT MODELS OF ECONOMIC DEVELOPMENT: THE EXAMPLE OF SOUTH AND NORTH KOREA**

### **Abstract**

The Korean peninsula, once a single entity, is now divided into two states with radically different political systems, economies and social realities. The story of their separation is a drama of conflict, ideological differences and uncertainty.

### **Keywords**

Economic geography, development models, South Korea, North Korea, political differences

Южная и Северная Корея – две страны, которые разделяет не только географическая граница, но и огромная пропасть в экономическом, политическом и социальном развитии. Эти два государства, объединенные общей историей, представляют собой пример полного контраста в результатах применения различных экономических моделей.

Южная Корея впечатляет мир своим экономическим процветанием. Стремительное развитие этой страны, начиная с 1960 - х годов, превратило ее из бедной аграрной нации в

одну из ведущих экономик мира. Рыночные принципы, свободная торговля, инновации и усердный труд корейского народа послужили основой для успеха. Промышленные гиганты, такие как Samsung, Hyundai и LG, стали символами не только корейской, но и мировой экономики. Страна входит в знаменитую «четвёрку азиатских тигров», также известную как азиатские драконы или азиатские чудовища. Этот термин использовался для обозначения четырех стран: Республики Кореи, Сингапура, Гонконга (который сейчас входит в состав Китая) и Тайваня. Эти страны в конце XX века и начале XXI века достигли впечатляющего экономического роста и превратились в высокоразвитые индустриальные экономики.

Южная Корея входит в эту группу благодаря своим успешным экономическим реформам, инновациям, развитой промышленностью и высоким уровнем технологического развития. Страна преодолела разрушения, вызванные войной, и стремительно развивалась, став одним из мировых лидеров по производству электроники, автомобилей, судов и других товаров. Государство активно инвестировало в образование, науку и технологии, что способствовало его стремительному экономическому росту. Сегодня Южная Корея является одной из крупнейших экспортеров в мире и страной с высоким уровнем жизни.

Северная Корея, с другой стороны, остается изолированной и стремится к самообеспечению, полагаясь на закрытую плановую экономику и строгий контроль над населением. Эта страна страдает от экономической нестабильности, санкций, а также внутренних проблем, что приводит к недостатку продовольствия и другим социальным проблемам. Откровенный контраст между обеими странами является очевидным свидетельством влияния выбранной экономической парадигмы на благосостояние и качество жизни населения.

Политические различия между Южной и Северной Кореей также вносят свой вклад в их экономическое развитие. В то время как Южная Корея руководствуется принципами свободы предпринимательства и демократии, Северная Корея придерживается авторитарной системы и стремится к самоизоляции от мирового сообщества.

В целом, Южная и Северная Корея представляют собой не просто соседние страны, а две абсолютно разные модели социально - экономического развития. Пока Южная Корея сияет на мировой арене благодаря своему инновационному потенциалу и высокому уровню жизни, Северная Корея продолжает бороться с проблемами изоляции, бедности и экономической отсталостью.

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

1. Гретцель, У. Умный туризм: основы и разработки / У. Гретцель, М. Сигала // Электронные рынки. – 2015. – С. 179 - 188.
2. Попова, М.А. Выбор тоталитаризма или демократии: анализ разделения северной и южной Кореи по принципу политического режима / М.А. Попова // Общество: политика, экономика, право. – 2022. – №11. – С. 48 - 52.

© Ахметханова А.А., 2024

## **ФИНАНСОВО - БЮДЖЕТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

### **Аннотация**

В статье систематизированы основные факторы устойчивого развития региона, а также его финансово - бюджетной безопасности. В итоге финансово - бюджетной безопасности представлена как фактор устойчивого развития региона. Представлена систематизация факторов и показателей, которые должны учитываться в процессе стратегического управления развитием и экономической безопасностью региона.

### **Ключевые слова**

Финансово - бюджетная безопасность, экономическая устойчивость региона.

**Bespalov A.S.**

1st year postgraduate student,

FGBOU VO "Bryansk State University of Engineering and Technology",

Bryansk, Russian Federation

## **FINANCIAL AND BUDGETARY SECURITY AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION**

### **Abstract**

The article systematizes the main factors of sustainable development of the region, as well as its financial and budgetary security. As a result, financial and budgetary security is presented as a factor of sustainable development of the region. The systematization of factors and indicators that should be taken into account in the process of strategic management of development and economic security of the region is presented.

### **Keywords**

Financial and budgetary security, economic sustainability of the region.

Одной из значимых составляющих экономической безопасности региона является финансово - бюджетная безопасность. В то же время финансово - бюджетная безопасность занимает особое место в обеспечении устойчивого регионального развития. Данный показатель связан с эффективностью управления финансовыми потоками и сбалансированностью бюджета.

Финансово - бюджетная безопасность является условием обеспечения регионального экономического развития. Она прямо или косвенно воздействует на все сферы региона. Это состояние защищенности финансовой системы региона от внешних и внутренних угроз, нарушающих ее устойчивость, выражающееся в способности региона обеспечить

приемлемый уровень жизни для населения, создать условия для развития конкурентного рынка и финансовой устойчивости организаций, повышения инвестиционной привлекательности региона [1,3].

Для обеспечения финансово - бюджетной безопасности необходимо поддержание сбалансированности бюджета, проведение эффективной налоговой политики. К нарушению финансово - бюджетной безопасности может привести рост долговой нагрузки региона. В связи с этим региональные органы власти должны применять комплексный подход при проведении финансовой политики.

Основной финансово - бюджетной безопасностью региона является обеспечение равенства доходов и расходов бюджета, а также эффективности использования бюджетных средств при реализации проектов и программ.

То есть, управление финансово - бюджетной безопасностью на региональном уровне заключается в установлении соответствия доходов и расходов бюджета, эффективном управлении бюджетом, реализации продуманной налоговой политики.

Таким образом, финансово - бюджетная безопасность играет важнейшую роль в обеспечении устойчивого развития региона, что требует использования эффективных методов государственного управления ее обеспечения. При этом финансово - бюджетная безопасность играет также важную роль в обеспечении экономической безопасности региона.

Экономическая устойчивость региона – это способность его системы поддерживать свое состояние на заданном уровне посредством эффективного использования имеющихся ресурсов с учетом факторов среды.

Для понимания способов управления экономической устойчивостью региона рассмотрим систему влияющих на нее факторов.

В настоящее время исследователями с разных сторон рассматриваются факторы экономической устойчивости региона. В таблице 1 систематизированы основные факторы экономической устойчивости региона.

Таблица 1 - Основные факторы экономической устойчивости региона

| Группы факторов  | Основные факторы, влияющие на экономическую устойчивость  |
|------------------|---|
| Экономические    | <ul style="list-style-type: none"><li>- организация воспроизводственных процессов;</li><li>- инвестиционная активность и привлекательность;</li><li>- состояние бюджета и налоговая политика;</li><li>- состояние денежно - кредитной системы;</li><li>- развитие рыночной инфраструктуры;</li><li>- предпринимательская активность;</li><li>- финансовая устойчивость организаций.</li></ul> |
| Производственные | <ul style="list-style-type: none"><li>- состояние производственного комплекса;</li><li>- инвестиционное обеспечение;</li><li>- предпринимательская активность;</li><li>- обеспечение материальными и трудовыми ресурсами;</li></ul>   |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие производственной инфраструктуры;</li> <li>- уровень развития науки, техники и технологий.</li> </ul>  |
| Социальные    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие образования;</li> <li>- социальное обеспечение;</li> <li>социальные обеспечение и обслуживание;</li> <li>- развитие здравоохранения, культуры, спорта и т.п.;</li> <li>- демографические процессы.</li> </ul> |
| Экологические | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие природных ресурсов;</li> <li>- антропогенное воздействие на экосистему региона.</li> </ul>   |

То есть, факторы экономической устойчивости можно разделить на четыре основных группы: экономические, определяющиеся состоянием денежно - кредитной сферы, налоговой системы и бюджета, предпринимательской активностью, инвестиционной привлекательностью; производственные, определяющиеся состоянием производственного комплекса региона, наличием производственных ресурсов, в том числе рабочей силы, уровнем развития науки, техники и технологий и др.; социальные, связанные с уровнем развития социальной сферы, системы образования, культуры, физкультуры и спорта, демографическими процессами; экологические, влияющие на использование природного потенциала и уровень антропогенного воздействия.

Влияние большинства из представленных факторов устойчивости региональной экономики связано с государственным вмешательством в социально - экономические процессы. Это свидетельствует о том, что роль государства в достижении устойчивого развития региональной экономики немаловажна и должна присутствовать как в экономической, так и в других сферах. При этом государственное регулирование включает комплекс методов и рычагов воздействия на региональную экономическую систему, которое тесно связано с финансово - бюджетной устойчивостью.

Все факторы финансово - бюджетной безопасности региона можно разделить на бюджетные (покрытие расходов собственными доходами, степень зависимости доходов от федерального бюджета, сбалансированность бюджетов муниципальных образований, низкий уровень задолженности бюджета по отношению к источникам ее покрытия), имущественные (обеспеченность и управление государственным и муниципальным имуществом), репутационные (высокие места в рейтингах развития региона, отсутствие просроченной задолженности по выплате долга) и общеэкономические (прибыльность организаций, обеспеченность инвестициями (инвестиционная привлекательность), уровень доходов населения, диверсификация экономики, обеспеченность ресурсами, развитость инфраструктуры).

Бюджетным Кодексом РФ установлены ряд ограничений по показателям бюджетов, которые могут учитываться при оценке финансово - бюджетной безопасности региона (рисунок 1).

|    |   |
|----|---|
| 1. | Предельный объем заимствований  |
| 2. | Предельный объем государственного (муниципального) долга  |
| 3. | Предельный объем расходов на обслуживание государственного долга или муниципального долга                               |
| 4. | Размер дефицита бюджета   |
| 5. | Просроченная задолженность по исполнению долговых обязательств и (или) бюджетных обязательств муниципальных образований |

Источник: разработано автором

Рисунок 1 — Показателям бюджетов, которые могут учитываться при оценке финансово - бюджетной безопасности региона

Наличие в регионе необходимого количества финансовых ресурсов и сбалансированность бюджета дает возможность органам власти самостоятельно обеспечивать устойчивое социально - экономическое развитие региона. Если сбалансированность бюджета нарушается, то соблюдение указанных на рисунке показателей в значительной степени определяет уровень долгосрочной (стратегической) финансово - бюджетной устойчивости региона, как неотъемлемой составляющей финансовой безопасности субъекта РФ. Для ее обеспечения необходимо анализировать возможные внутренние и внешние угрозы финансовой безопасности региона [2,4].

Уровень обеспеченности финансовыми ресурсами населения и организаций должен позволять им выполнять свои обязательства перед бюджетной системой в качестве налогоплательщиков. Ведь в случае недополучения налогов и сборов возникает дефицит бюджета, как угроза финансово - бюджетной безопасности [5].

Таким образом, обеспечение финансово - бюджетной безопасности в регионе является важным фактором обеспечения устойчивого развития и экономической безопасности региона.

#### Список использованной литературы:

1. Анализ экономической безопасности региона: Монография / В.В. Земсков, В.А. Дадалко, В.Г. Старовойтов; под науч. ред. В.В. Земскова. М.: Прометей, 2020. 338 с.
2. Иванова А.А., Туфетулов А.М. Программно-целевое и нормативно-правовое обеспечение региональной экономической безопасности // РППЭ. 2019. №12 (110). URL: [https:// cyberleninka.ru](https://cyberleninka.ru) (дата обращения 08.06.2024).
3. Ионова А.С. Понятие, условия и факторы обеспечения экономической безопасности региона // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2017. № 3. URL: [http:// ekonomika.snauka.ru](http://ekonomika.snauka.ru) (дата обращения: 08.06.2024).
4. Кислая Т. Н. Теоретико - методологические подходы к управлению экономической безопасностью региона: монография / Т. Н. Кислая; под науч. ред. В.Н. Тисуновой. – Чебоксары: ИД «Среда», 2021. 152 с.
5. Суюпова М. С., Бондаренко Н. А. Система индикаторов экономической безопасности региона // Вестник ТОГУ. 2019. № 4 (55). с.67 - 80.

6. Цветков В.А., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Аналитические подходы и методы оценки экономической безопасности региона // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 1. С. 1–12.

(©) Беспалов А.С., 2024.

УДК - 33

**Жданов А.А.**

бакалавр 4 курса ВАВТ МЭР РФ,  
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

## **ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН - ТЕХНОЛОГИИ, ЕЁ РОЛЬ И МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАХ**

### **Аннотация**

Проведен анализ развития теоретико - методологических представлений о роли и месте технологии блокчейн в современной экономике и финансах, а также выявление экономической возможности внедрения блокчейн - технологии в деятельность коммерческих организаций.

### **Ключевые слова**

Блокчейн - технология, специфика и сферы применения данной технологии.

**Zhdanov A.A.**

Bachelor of the 4th year of the VAVT MAYOR of the Russian Federation,  
Petropavlovsk - Kamchatsky, Russian Federation

## **THE USE OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY, ITS ROLE AND PLACE IN MODERN ECONOMICS AND FINANCE**

### **Annotation**

The analysis of the development of theoretical and methodological ideas about the role and place of blockchain technology in modern economics and finance, as well as the identification of the economic possibility of introducing blockchain technology into the activities of commercial organizations.

### **Keywords**

Blockchain technology, specifics and areas of application of this technology.

Технология блокчейн (blockchain) сегодня быстро набирает популярность и обещает дать миллионам людей во всем мире простой и безопасный доступ к данным. Ее применение в экономике, по мнению многих экспертов, в будущем может оказать значительное влияние на развитие самой экономики, изменив привычную цепь поставок, производства, рынка, продажи и потребления товаров.



Однако, несмотря на большой потенциал и интерес к технологии, на данный момент количество компаний, которые полностью внедрили и адаптировали блокчейн под свои нужды, особенно в сфере экономики, невелико. Это может объясняться, в том числе поверхностными знаниями многих менеджеров о технологии блокчейн, программных решениях, имеющихся на рынке, и возможностях их использования.

Блокчейн - технологии, в настоящее время активно развиваются, их использование имеет серьезные перспективы не только для бизнеса, но и для мира в целом. Крупнейшие корпорации такие как: Microsoft, IBM, Visa, и другие активно изучают и развивают эти технологии. Таким образом, актуальность блокчейна будет только расти.

Использование технологий позволит существенно обезопасить работу, упростить согласование решений, оптимизировать затраты на организационные процессы и повысить эффективность управления.

Блокчейн относится к тем технологиям, внедрение которых может запустить цепную реакцию изменений в бизнес - моделях и процессах, цепочках поставок и отношениях компаний с клиентами во всех секторах мировой экономики. Однако внедрению блокчейн - технологий в различных отраслях препятствуют определённые барьеры, ключевыми из которых являются: технологические; экономические и социальные; проблемы нормативного регулирования; проблемы патентования.

Технология блокчейн собрала в себе концептуально разные идеи. Так, были объединены такие области, как: алгоритмы консенсуса; криптографические механизмы защиты данных; распределенные реестры хранения данных [2].

В современных реалиях, технология блокчейн является некой логикой хранения данных, которая, в свою очередь, не зависит не только от группы серверов, но и от централизованного сервера. Конечно, технология блокчейн как формирует, так и хранит список упорядоченных записей, которые принято называть блоками. Стоит отметить, что абсолютно каждый блок содержит в себе не только метку времени, но и уникальный образ предыдущего блока, то есть Hash - код. Благодаря этому технология блокчейн связывает блоки данных, однако при этом исключает какую - либо возможность изменения данных в блоках, которые были сформированы, без изменения всей последовательности непосредственно. Необходимо отметить, что технология блокчейн имеет некоторые особенности. Среди данных особенностей принято выделять: возможность не только контроля, но и публикации исполняемой логики, то есть программного кода, в децентрализованной сети; неизменность хранимых данных; открытость.

Таким образом, технология блокчейн предлагает не только взять на себя те роли, которые имеют определенное значение в секторе финансовых услуг, но и избавиться от тех звеньев, которые являются абсолютно лишними в большинстве бизнес - процессов. Конечно, заключение умных контрактов на основе децентрализованной исполняемой логики могут иметь некое значение и вне сектора финансовых услуг непосредственно. Так, например, возможность заключения контрактов, которые как заключаются сторонами на основании электронной подписи, так и параметризованы с помощью внешних потоков данных может изменить огромное количество доселе классических бизнес - процессов. Технологию блокчейн, в данном случае, можно использовать для:

- создания реестров неизменной истории накопления данных;
- создания систем голосования с защитой от фальсификации и так далее.

[7].

Конечно, многие исследователи делают акцент лишь на плюсах технологии блокчейн. Однако, технология блокчейн не является технологией, которая способна решить

абсолютно все проблемы. Так, например, данная технология не обладает высокой скоростью обработки транзакций, что связано, прежде всего, с использованием алгоритмов консенсуса, а также логики распределенного хранения данных и, конечно, достаточно объемных математических вычислений. То есть для того, чтобы автоматизировать процессы и построить некую информационную систему, необходимо понимать задачи и цели применения данной технологии.

По прогнозам некоторых исследователей, глобальные вложения, которые связаны с технологией блокчейн, в 2021 году составили около 10 миллиардов долларов. Так, размер рынка, в данном случае, рассчитывается на основе доходов от внедрения технологии блокчейн и сервисов, а также услуг, основанных на данной технологии. Среднегодовой темп роста в период до 2022 года составил около 80 %. Конечно, среднегодовой темп роста некоторых стран будет опережать данный показатель, так, например, данный показатель в Латинской Америке будет равен 150 %, а в Японии 125 % [6].

Объем инвестиций в технологии блокчейн в ближайшее время, по мнению экспертов, увеличится в таких сферах, как: гостеприимство; государственное управление; здравоохранение; интернет - торговля; медиа; образование; туризм; энергетика.

Конечно, необходимо отметить тот факт, что развитие технологии блокчейн будет связано, прежде всего, с платежными операциями и цифровой идентификацией, что обусловлено увеличением спроса на онлайн платежи, преимущественно, международные, а также облачные сервисы для большинства сфер.

Экспертами предполагается, что наиглавнейшими сферами применения технологии блокчейн будут сферы: документооборота на базе распределенных реестров; интеллектуальных транспортных систем; логистики; систем распределения энергии; управления поставками.

Стоит отметить, что экосистема рынка технологии блокчейн включает в себя следующие элементы: маркетплейсы; поставщики технологий; разработчики приложений блокчейн; сетевые и системные интеграторы; эмитенты криптовалют [1].

Вывод: внимание к технологии блокчейн сегодня растет довольно быстро. Это связано не только с неограниченным количеством возможностей использования данной технологии, непрерывностью, но и с низкой стоимостью транзакций, одноранговым уровнем взаимодействия участников и, конечно, с прозрачностью, скоростью, упрощением бизнес - процессов. Еще одним фактором роста внимания к технологии блокчейн является довольно быстрое увеличение количества проектов, которые не только осуществляются, но и финансируются как государствами, так и компаниями непосредственно.

Необходимо отметить, что в современных реалиях существуют определенные барьеры, которые, в свою очередь, сдерживают масштабное проникновение продуктов и услуг, основанных на технологии блокчейн, на рынки. К данным барьерам принято относить: низкий уровень доверия к финансовым операциям на основе технологии блокчейн; отсутствие мер государственного регулирования и другие.

Сегодня страны лишь пытаются осознать и принять технологию блокчейн, а значит, создать определенные меры государственного регулирования. Конечно, данные меры отличаются в абсолютно каждой стране, что, на сегодняшний день, является неким барьером на рынке технологии блокчейн в целом [7].

### Список использованной литературы:

1. Антипов В.А., Васильев Н.Д. Влияние блокчейн - технологий на бизнес в России // StudNet. – 2020. – Т. 3. – № 5. – С. 438 - 444.
2. Антонова А.А. Сущность и перспективы развития технологии блокчейн // Трансформация национальной социально - экономической системы России: Материалы II Международной научно - практической конференции. – Москва, 2020. – С. 453 - 458.
3. Арделянов Н.П., Черников С.Н. Перспективы влияния технологии блокчейн на логистические процессы // Технологические инновации и научные открытия: Сборник статей по материалам научно - практической конференции. – Уфа, 2020. – С. 12 - 19.
4. Белянцев С.С. Развитие информационных и блокчейн технологий в российских компаниях // Электронный научный журнал. – 2020. – № 1 (30). – С. 14 - 17.
5. Бурьгин И.Е. Технология блокчейн и ее применение // Новое слово в науке: стратегии развития: Сборник материалов XII Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»; Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова; Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова; ЦНС «Интерактив плюс». – 2020. – С. 105 - 112.
6. Грачева К.А. Использование технологии блокчейн в финансовых операциях // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: Сборник статей по материалам LXXXV студенческой международной научно - практической конференции. – 2020. – С. 68 - 77.
7. Догучаева С.М. Анализ и реализация блокчейн технологий в российской экономике // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. – 2020. – № 2. – С. 15 - 18.

© Жданов А.А., 2024

УДК 336.02

**Косарева Д. С.**  
студентка 2 курса магистратуры  
ТвГУ,  
Г. Тверь, РФ

### **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА НА МУНИЦИПАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ: К ВОПРОСУ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ**

#### **Аннотация**

Статья посвящена вопросу цифровизации бюджетного процесса Тверской области со стороны региона, и особый акцент сделан на управлении муниципальными финансами. Выделены две проблемы – обязательность цифровизации и синхронизированность бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. В качестве решения предлагается совершенствование внедрения платформенных решений.

## **Ключевые слова**

Бюджетный процесс, муниципальные образования, «Электронный бюджет», управление финансами, финансовое регулирование территорий.

Бюджетный процесс – «регламентируемая законодательством Российской Федерации деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления и иных участников бюджетного процесса по составлению и рассмотрению проектов бюджетов, утверждению и исполнению бюджетов, контролю за их исполнением, осуществлению бюджетного учета, составлению, внешней проверке, рассмотрению и утверждению бюджетной отчетности» [1].

Бюджетный процесс как система является динамичным структурным образованием, и его функционирование сопряжено с современными тенденциями развития экономики и других сфер. В свою очередь, эффективное функционирование бюджетного процесса находится в тесной зависимости от организационных компонентов системы, и в этой связи актуальным является вопрос цифровизации управления финансами.

Обязательность цифровизации бюджетного процесса как проблема характеризуется тем, что на современном этапе развития России наращиваются темпы развития цифровой экономики: цифровые технологии проникают в большинство сфер жизни общества и государства, а совершенствование государственного и муниципального управления с помощью цифровых технологий представляет собой тенденцию, которая укоренилась достаточно давно и требует новых вызовов, одним из которых является активное внедрение цифровых технологий в осуществление процесса межбюджетных отношений.

На региональном уровне в Тверской области используется программное обеспечение для формирования бюджета, Бюджет - Smart, Бюджет - Веб, Свод - Smart клиент для создания регламентированной отчетности, Веб - Торги (деятельность в области госзакупок), РСУ ГМП, реестр источников дохода, информационная система «Адресная инвестиционная программа», размещение информации на ЕПБС, информационная система бухгалтерского (бюджетного) и кадрового учета Тверской области, ГИИС «Электронный бюджет», региональный реестр услуг и работ [2]. Муниципальный уровень характеризуется использованием программы «Электронный бюджет» для передачи сведений на региональный уровень и реализации требования к открытости бюджетного процесса. Для решения проблемы необходимо преобразовать существующую ситуацию таким образом, чтобы взаимодействие осуществлялось в рамках единого информационно - цифрового пространства, и инструментом реализации такого подхода может быть единая платформа, на которой размещают информацию о бюджетном процессе муниципальные образования региона, а орган власти на региональном уровне осуществляет функции по финансовому регулированию, концентрируясь на методическом руководстве содержательной стороны, а не на вопросах контроля за соблюдением единых принципов финансово - бюджетного планирования и исполнения бюджета.

Одним из преимуществ использования цифровых технологий и платформенных решений в бюджетном процессе является обеспечение синхронизации операций бюджетного процесса. Сущность синхронизации заключается в автоматической корректировке определенных статей бюджета высокого уровня по отношению к бюджету низшего уровня: изменения в муниципальном бюджете влекут автоматическую корректировку данных по региональному бюджету. Таким образом достигается оптимизация процесса регулирования за счет сокращения операций, осуществляемых вручную и замены их цифровыми алгоритмами. Также синхронизированность может быть достигнута в расширении информационного освещения бюджетного процесса на местном

уровне, что приведет не только к повышению открытости бюджетных данных, но и к методическому совершенствованию вопросов подхода к работе с бюджетными данными. Нецифровые методы синхронизированности заключаются в обеспечении взаимодействия представительных органов и деятельности общественных советов при местных органах власти. В повестку заседаний советов предлагается включать вопросы по повышению открытости бюджетных средств местного бюджета с последующей передачей обобщенного опыта на региональный уровень, его обработки и публикации в виде методических рекомендаций по совершенствованию организации бюджетного процесса муниципальных образований.

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

1. Бюджет [Электронный ресурс] // Минфин России: официальный сайт. – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/budget> (дата обращения 16.06.2024).

2. Министерство финансов Тверской области [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.tverfin.ru/> (дата обращения 16.06.2024).

© Косарева Д. С., 2024

УДК - 33

**Минязов И.Н.**

Студент - магистрант 2 курса группы 28206

Ленинбургский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева-КАИ».

### **СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И ФАКТОРЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Аннотация.** В статье дано понятие инвестиций, приведены факторы, влияющие на инвестиционную деятельность предприятий, дана классификация инвестиций, рассмотрены показатели развития инвестиционной деятельности в РФ и приведены пути обеспечения благоприятных условий для инвесторов.

**Ключевые слова:** инвестиции, классификация инвестиций, инвестиционная деятельность, факторы инвестиционной деятельности, показатели инвестиционной деятельности в РФ.

**Minyazov I.N.**

2nd year master's student, group 28206

Leninogorsk branch of the federal state budgetary educational institution of higher education "Kazan National Research Technical University named after. A. N. Tupolev - KAI."

### **ESSENCE, TYPES AND FACTORS OF INVESTMENT OF THE COMPANY**

**Annotation.** In the article the concept of investment, are the factors affecting the investment activities of enterprises, the classification of investments are considered indicators of investment activity in Russia and given way to ensure favorable conditions for investors.

**Keywords:** investments, classification of investments, investment, investment factors, indicators of investment activity in Russia.

Инвестиции играют ключевую роль в развитии экономики страны и отдельных предприятий. Они способствуют расширенному воспроизводству основных средств, укреплению материально - технической базы и повышению конкурентоспособности продукции. Ваше сообщение охватывает широкий спектр аспектов инвестиционной деятельности, включая классификацию инвестиций, их влияние на экономический рост и роль в реализации стратегических задач предприятия [2].

Классификация инвестиций может быть представлена следующим образом:

**1. По объектам вложения:**

- Реальные инвестиции: вложения в основную и оборотный капитал.
- Финансовые инвестиции: вложения в ценные бумаги и участие в управлении предприятием.
- Нематериальные инвестиции: вложения в исследования, разработки, лицензии и патенты.

**2. По периоду инвестирования:**

- Долгосрочные инвестиции: сроком более одного года.
- Краткосрочные инвестиции.

**3. По характеру участия в инвестиционном проекте:**

- Прямые инвестиции: без посредников.
- Непрямые инвестиции: с участием посредников, например, инвестиционных фондов.

**4. В зависимости от субъекта инвестиций:**

- Инвестиции граждан.
- Государственные инвестиции.
- Инвестиции субъектов хозяйствования.
- Иностранные инвестиции.

**5. По источникам финансирования:**

- Собственные инвестиции: прибыль и амортизационные отчисления.
- Заемные инвестиции: государственные и коммерческие кредиты, лизинг.

Инвестиционная деятельность предприятия включает в себя поиск инвестиционных ресурсов, выбор объектов для инвестирования и формирование инвестиционной программы. Это единство процессов вложения ресурсов и получения доходов в будущем [1,3].

Макроэкономические факторы, такие как ВВП, инфляция, процентные ставки и валютный курс, являются индикаторами для инвесторов и влияют на их решения. Государственное регулирование инвестиционной деятельности осуществляется через систему налогообложения, амортизационную политику, защиту прав инвесторов и стимулирование через специальные налоговые режимы [5].

Эффективное управление инвестициями требует комплексного подхода, учитывающего как внутренние потребности предприятия, так и внешние экономические условия. Ваш анализ подчеркивает важность инвестиций для долгосрочного успеха и устойчивого развития предприятий [4].

### **Список использованной литературы**

1. Кравченко П.Е., Анчиков Э.В., Горшенина Н.С. Влияние макроэкономических факторов на инвестиционную деятельность предприятия // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. 2002. № 2.

2. Молчанова Н.П. Регулирование инвестиционной деятельности как фактор управления региональным развитием // Вестник Донского государственного технического университета. 2011. Т. 11. № 4.

3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА - М, 2009

4. Староверова Г.С. Экономическая оценка инвестиций. М.: КНОРУС, 2006.

5. Экономика предприятия радиоэлектронной промышленности: Электронный учебно - методический комплекс для специальностей I - 26 02 03 Маркетинг. Сост. А.В. Грицай. Мн.: БГУИР, 2006.

© Минязов И.Н. 2024

УДК 336.22

**Огнева А.А.**

студент СГТУ им. Гагарина Ю.А.,  
г. Саратов, РФ

**Плотников Д.А.**

канд. экон. наук, доцент  
СГТУ им. Гагарина Ю.А.,  
г. Саратов, РФ

## **ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСВА НА НАЛОГОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **Аннотация**

В статье описано положительное влияние развития сферы индивидуального предпринимательства на налоговые индикаторы экономики Российской Федерации, а так же количественный анализ показателей ИП и причины изменений.

### **Ключевые слова**

Индивидуальный предприниматель, экономика, ранок, налоговые индикаторы, Российская Федерация, маркетплейс.

**Ogneva A.A.**

student SGTU im. Gagarina Yu.A.,  
Saratov, Russian Federation

**Plotnikov D.A.**

cand. economy Sciences, Associate Professor  
SGTU im. Gagarina Yu.A.,  
Saratov, Russian Federation

### **Abstract**

The article describes the positive impact of the development of the sphere of individual entrepreneurship on the tax indicators of the economy of the Russian Federation, as well as a quantitative analysis of the indicators of individual entrepreneurs and the reasons for the changes.

### **Keywords**

Individual entrepreneur, economics, ranok, tax indicators, Russian Federation, marketplace.

Увеличение роста налоговых индикаторов свидетельствует об улучшении качества налогового планирования, а также отражают формирование налогового потенциала страны. Бизнес сфера является одной из самых налогооблагаемых отраслей экономики, а значит ее развитие увеличивает доходы государства и способствует улучшению показателей экономического развития Российской Федерации [1].

Индивидуальный предприниматель – человек, занимающийся предпринимательской деятельностью без открытия юридического лица. Для ИП доступны пять систем уплаты налогов, которые зависят от сферы деятельности предпринимателя [2]. Власти Российской Федерации заинтересованы в развитии индивидуального предпринимательства на территории страны, поскольку это способствует росту налоговых поступлений и укреплению экономики. В качестве стимулирующей меры индивидуальные предприниматели могут не платить налоги в первые два года после регистрации, то есть они имеют право на так называемые налоговые каникулы [3].

Рассмотрим темпы развития предпринимательства в период с 2015 по 2024 год. Согласно данным Федеральной налоговой службы, в период с 2015 по 2019 год прирост зарегистрированных индивидуальных предпринимателей составил 4 тысячи единиц или 10 % от заданного базисного значения.

В 2020 году число индивидуальных предпринимателей снизилось на 8,5 %, такой спад обуславливается пандемией коронавируса. В 2020 году были введены режимные ограничения, что не могло не ударить по сфере бизнеса, в последствии чего большая часть молодых предпринимателей не справилась с изменчивыми условиями и была вынуждена покинуть рынок.

В 2021 году начался постепенный рост рынка и сферы индивидуального предпринимательства, который продолжается и в настоящее время. Согласно данным с 2020 по 2021 года количественный прирост составил 9 тысяч единиц, что говорит о положительной динамике развития. В настоящее время количество официальных ИП на территории Российской Федерации составляет 4,3 миллиона человек, что является рекордным показателем за последние 9 лет [4].

Развитие сферы предпринимательства в значительной степени обусловлено растущей популярностью и модернизацией онлайн - торговли на маркетплейсах. В настоящее время для выхода на рынок продаж достаточно пройти регистрацию на популярных маркетплейсах и оформить статус индивидуального предпринимателя. Онлайн - покупки обеспечивают стабильный доход при минимальных вложениях в бизнес, что открывает возможности для развития в данной нише молодых предпринимателей, а также препятствует монополизации рынка продаж.

Кроме того, нельзя не отметить, что 2022 год знаменателем присоединением новых территорий к границам РФ, а именно Запорожская и Херсонская области, Донецкая и Луганская Народные Республики. На территории данных субъектов, так же была развита сфера предпринимательства, учет которой был внесен в налоговую базу Российской Федерации, после официального заявления о присоединении. Этот факт можно считать, одним из основополагающих факторов резкого скачка показателей.

Таким образом, развитие индивидуального предпринимательства оказывает положительное влияние не только на экономику страны в целом, но и способствует улучшению показателей налоговых индикаторов, являющихся неотъемлемой частью финансовой политики Российской Федерации. Стимулирование развития малого и



среднего бизнеса, в том числе индивидуального предпринимательства, является одной из приоритетных задач государственной политики, направленной на обеспечение устойчивого экономического роста и повышение уровня жизни населения.

### **Список литературы:**

1. Гребешкова И.А. Налоговая нагрузка как индикатор оценки влияния налоговой системы на организации и физических лиц // Глобальная экономика в XXI веке: диалектика конфронтации и солидарности: Сборник научных трудов по итогам IV Международной научной конференции. – 2017. – С. 285 - 287.
2. Курбангалеева О.А. Индивидуальные предприниматели: правовые основы деятельности, учет, налогообложение. – М., 2004.
3. Карпова В.В., Васильева В.В. Налоговые каникулы как способ налогового стимулирования предпринимательства // В кн.: Современные тенденции развития торговли и таможенного дела: Тезисы докладов и выступлений VII Международной научной конференции молодых ученых / Общ. ред. д - ра экон. наук, проф. О.Н. Головинова. – Донецк, 2021. – С. 89 - 92.
4. Аналитический портал ФНС России [Электронный ресурс]. – URL: <https://analytic.nalog.gov.ru> (дата обращения: 08.06.2024).

© Огнева А.А., Плотников Д.А., 2024

**УДК - 33**

**Пимшина О.М.**  
студентка 5 курса  
ХГУ им. Н.Ф. Катанова  
г. Абакан, РФ

## **ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ КОПЬЕВСКОГО ПОССОВЕТА**

### **Аннотация**

По мнению автора научной статьи, социально - экономическое развитие любого субъекта в настоящее время является одним из важных аспектов в экономике страны. Именно основы управления системы социально - экономического развития субъекта является одним из важных факторов, позволяющих достичь эффективности в социальной и экономической политике. При этом особое внимание необходимо обратить на управление системы социально - экономического развития муниципального образования, поскольку от совокупности таких муниципальных образований зависит экономика региона и страны в целом. Проблемы управления социально - экономического развития муниципального образования посвящено достаточно много исследований, однако единого подхода к

решению данной проблемы в настоящее время нет, что говорит о необходимости проведения исследований в дальнейшем.

**Ключевые слова**

Социально - экономическое развитие, малые предприятия, инфраструктура, экономическое развитие, муниципальное образование.

**Pimshina O.M.**

5th year student

KHSU named after N.F. Katanov,

Abakan, Russia

**PROBLEMS AND MEASURES TO IMPROVE THE MANAGEMENT SYSTEM  
OF SOCIO - ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE ADMINISTRATION  
OF THE KOPYEVSKY CITY COUNCIL**

**Annotation**

According to the author of the scientific article, the socio - economic development of any subject is currently one of the important aspects in the country's economy. It is the fundamentals of the management of the socio - economic development system of the subject that is one of the important factors that make it possible to achieve efficiency in social and economic policy. At the same time, special attention should be paid to the management of the socio - economic development system of a municipality, since the economy of the region and the country as a whole depends on the totality of such municipalities. Quite a lot of research has been devoted to the problem of managing the socio - economic development of a municipality, but there is currently no unified approach to solving this problem, which indicates the need for further research.

**Keywords**

Socio - economic development, small enterprises, infrastructure, economic development, municipal education.

В результате проведенного анализа социально - экономического развития муниципального образования Копьевский поссовет обозначились следующие проблемы.

- Высокая изношенность объектов инфраструктуры ЖКХ.
- Плохие дороги, необходимо ремонт асфальтного полотна.

Развитие территории является одним из ключевых направлений проводимой государственной политики[2]. Именно от данных направлений зависит качество жизни населения, уровень развития экономики. В связи с этим необходимо разработать направления по совершенствованию системы управления социально - экономического развития на примере Администрации Копьевского поссовета.

Таблица 1 Проблемы и направления по совершенствованию системы управления социально - экономического развития на примере Администрации Копьевского поссовета

| Проблемы  | Мероприятия                                  |
|---|--|
| уменьшение количества малых и средних предприятий | активизация предпринимательской деятельности |

|   |   |
|---|---|
| рост ветхости детских дошкольных учреждений | строительство новых детских дошкольных учреждений |
| снижение доходов населения                  | повышение уровня доходов населения                |
| снижение объема инвестиций                  | привлечение дополнительных инвестиций             |

Рассмотрим данные направления более подробно.

Активизация предпринимательской деятельности. Активизация предпринимательства должна происходить за счет ряда следующих мероприятий:

1) *Снижение числа административных процедур через создание электронного реестра.*

Предлагается создание реестра административных процедур в электронном виде, который необходимо проходить предприятиям, осуществляющих свою деятельность в субъектах. Суть данного реестра в том, что здесь будут отражены все административные процедуры, а также список необходимых документов к административным процедурам, необходимые бланки и ответственные органы[3].

2) Минимизация и упрощение *надзорной деятельности уполномоченных органов.*

3) Проведение информационно - разъяснительной деятельности с МСП.

Одной из задач данного мероприятия должно стать создание электронного сервиса на сайте ФНС «Информирование предприятий», где предприятия - плательщики смогут отправлять свои вопросы на адреса электронных почт налоговых органов.

4) *Совершенствование диалога между органами и МСП.* Необходимо дать дополнительные полномочия Совету по поддержке МСП с целью повышения его роли в экономике региона (подготовка нормативно - правовых актов для деятельности МСП, помощь в создании связи между органами государственной власти и бизнесом).

5) Стимулирования деловой активности и развития малого и среднего предпринимательства.

Для того чтобы минимизировать вмешательство местных органов субъектов в деятельность субъектов МСП и одновременно усилить механизм саморегулирования бизнеса и его ответственности перед обществом предлагается:

- создание списка предприятия с определенным видом экономической деятельности, для которых утвержден уведомительный порядок при открытии деятельности;

- проведение системной работы по упрощению санитарно - эпидемиологических требований, сокращения требований, оптимизация требований в области пожарной безопасности, охраны окружающей среды и ветеринарии к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования;

- создания списка, в котором определены административные процедуры, проводимые местными властями и представительными органами в отношении малого и среднего предпринимательства[1].

6) Повышения доступности кредитов для МСП.

7) Повышения уровня квалификации кадров для МСП.

В настоящее время отмечается дефицит квалифицированных кадров на рынке труда. При этом малые и средние предприятия не всегда могут предложить высокооплачиваемую заработную плату – квалифицированному работнику. Помимо этого крупные предприятия могут, позволить себе обучать своих сотрудников, постоянно проводить курсы повышения

квалификации. Малым и средним предприятиям проводить такие мероприятия достаточно накладно и дорого. Для решения данной проблемы администрация субъектов должна организовывать бесплатные курсы, семинары по повышению квалификации работников для малых и средних предприятий.

8) Совершенствование деятельности органов местного самоуправления позволит повысить уровень вовлеченности населения в вопросы развития. Привлечение дополнительных инвестиций.

Таким образом, для совершенствования системы управления социально - экономического развития на примере Администрации Копьевского поссовета были предложены направления мероприятия: активизация предпринимательской деятельности; строительство новых детских дошкольных учреждений; повышение уровня доходов населения; привлечение дополнительных инвестиций.

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

1. Василенко, Ж.А. Анализ системы стратегического планирования федерального, регионального и муниципального уровней [Текст] / Ж.А. Василенко // Экономика и социум — №11(42) – 2017. – С. 57 - 59
2. Ворошилов, Е.А. Социально - экономические проблемы локальных территорий [Текст]: монография / Т.В. Ускова, Н.В. Ворошилов, Е.А. Гутникова, С.А. Кожевников. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2018. –196 с.
3. Глобенко, И.В. Роль местного сообщества в развитии муниципального образования [Текст] / И.В. Глобенко // Научно - практический электронный журнал Аллея Науки — №5(21) – 2018. – С. 3
4. Голосов, А.В. Социальная эффективность муниципального управления [Текст] / А.В. Голосов // Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Россия, г. Белгород — №5(21) – 2018 – С. 87 - 88

© Пимшина О.М. 2024

УДК - 33

**Пимшина О.М.**  
студентка 5 курса  
ХГУ им. Н.Ф. Катанова  
г. Абакан, РФ

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **Аннотация**

По мнению автора научной статьи, в основе любой экономики региона находится динамичное развитие муниципальных образований, именно за счет потенциала данных территорий будет повышаться ее эффективность. С точки зрения теории муниципальная

экономика находится на стадии формирования и становления. Например, нет единой комплексной оценки социально - экономического развития муниципальных образований, отсутствует единое понятие социально - экономического развитие муниципальных образований.

#### **Ключевые слова**

Муниципальное образование, стратегия, социально - экономическое развитие, экономика.

**Pimshina O.M.**

5th year student

KHSU named after N.F. Katanov,

Abakan, Russia

## **MODERN METHODS OF MANAGING THE SOCIO - ECONOMIC DEVELOPMENT OF A MUNICIPALITY**

#### **Annotation**

According to the author of the scientific article, the dynamic development of municipalities is at the heart of any regional economy, it is due to the potential of these territories that its efficiency will increase. From the point of view of theory, the municipal economy is at the stage of formation and formation. For example, there is no single comprehensive assessment of the socio - economic development of municipalities, there is no single concept of socio - economic development of municipalities.

#### **Keywords**

Municipal formation, strategy, socio - economic development, economy.

Для оценки социально - экономического развития регионов также используются различные рейтинги, такие как рейтинг социально - экономического положения субъектов Российской Федерации, рейтинг качества жизни населения в российских регионах, рейтинг инновационной активности регионов, индекс конкурентоспособности регионов.

Для достижения эффективного социально - экономического развития муниципального образования используются различные методы. В качестве ключевых методов выступают:

1. Административные методы.

Здесь используются различные мероприятия административного характера, которые позволяют достичь социально - экономическое развитие муниципального образования.

2. Экономические методы.

Мероприятия экономического и финансового характера, позволяющие также воздействовать как на экономическую, так и социальную сферу муниципального образования.

В таблице 1 представлено сравнение методов социально - экономического развития муниципального образования.

Таблица 1 Сравнение методов социально - экономического развития  
муниципального образования

| Критерий                       | Экономические методы  | Административные методы  |
|--------------------------------|---|--|
| Отношению субъектов и объектов | В качестве субъектов управления выступают объекты   | При управлении объектами права могут быть ограничены   |
| Мероприятия                    | Здесь существует система стимулов, которые предусматривает наличия ответственности у предпринимательской и экономической заинтересованности в социально - экономическом развитии муниципального образования                     | Здесь используются приемы, способы, как прямого действия, формирующих поведение, а также деятельность государственных структур, государственных служащих                         |
| Самостоятельность субъектов    | Субъекты действуют на основе конкретных адресованных заданиях, которые ориентированы на создание четкой структуры для достижения определенных целей   | У субъектов присутствует полная самостоятельность с наличием высокой ответственности, что побуждает другие субъекты к поиску оптимальных решений и снижения экономического риска |
| Влияние на объект управления   | Влияние на объект управления оказывает только косвенное, где в основе выступают, прежде всего, экономический интерес всех предприятий   | Влияние на объект управления оказывает прямое, где в основе выступают интересы государственных и муниципальных органов власти  |
| Обязательность исполнения      | За счет применения различных инструментов (цены, тарифы, прибыли, субвенции, кредиты) формируются механизмы для выполнения их, без прямого вмешательства в органы управления, однако в рамках деятельности определенного органа | Требуют обязательного исполнения, нельзя отклоняться от принятых процедур и норм   |

Анализ таблицы 1 показывает, что для социально - экономического развития муниципального образования используются как административные, так и экономические

методы, которые различные по воздействию, однако у них общая цель – стимулировать и способствовать развитию муниципального образования.

Органы местного самоуправления ведут, прежде всего, административную деятельность. При реализации данной задачи органов местного самоуправления входит организация координации деятельности экономических субъектов муниципального образования.

Рассмотрим сущность применяемых методов для социально - экономического развития муниципального образования. Применение административных методов позволяет реализовать интересы местного населения, а также сформировать ключевые направления для развития муниципального образования. Именно они выступают гарантом сохранения функционирования экономического пространства, позволяя создать иерархичную структуру государственных органов управления. Через административные методы можно регулировать экономические и социальные процессы. При этом административные методы должны использоваться совместно с экономическими, что позволит сформировать оптимальный баланс в системе управления для повышения эффективности экономики. В случае если административные методы будут применяться в отрыве с экономическими методами, эффективность таких методов снижается. В качестве административных методов социально - экономического развития муниципального образования можно выделить следующие: решение; приказ; распоряжение; регламент деятельности; должностные инструкции.

К числу других методов прямого административного воздействия следует отнести также указания, рекомендации, советы. Эти методы позволяют исполнителям самостоятельно выбирать способы реализации задания. К числу косвенных методов административного воздействия относятся способы регулирования деятельности работников посредством введения определенных правил (нормативное регулирование), конкретизирующих деятельность работников, а также при помощи стандартизации форм документооборота, (должностные инструкции, положение об отделах, комиссиях, управлениях и т.д.).

По мере развития системы местного самоуправления сфера действия прямых административных методов сокращается и расширяется воздействие косвенных методов управления.

Рассмотрим сущность экономических методов. Данные методы основываются на правилах поведения экономических субъектов, их выбора определенной стратегии. Исследуя научную литературу, можно отметить, что применение экономических методов на практике просто необходимо, поскольку это позволит повысить эффективность социально - экономического развития муниципального образования.

В качестве экономических методов можно выделить:

- прямые экономические методы муниципального управления - бюджетное финансирование, централизованные капиталовложения, установление тарифов и цен на услуги и товары (например, на услуги жилищно - коммунального хозяйства, муниципального транспорта и т.д.).

- к косвенным экономическим методам муниципального управления относятся - местные налоги, платежи за пользование природными ресурсами, аренда муниципальной собственности.

Таким образом, для социально - экономического развития муниципального образования используются как административные, так и экономические методы, которые различные по

воздействию, однако у них общая цель – стимулировать и способствовать развитию муниципального образования. Применение административных методов позволяет реализовать интересы местного населения, а также сформировать ключевые направления для развития муниципального образования. Административные методы должны использоваться совместно с экономическими, что позволит сформировать оптимальный баланс в системе управления для повышения эффективности экономики. Экономические методы основываются на правилах поведения экономических субъектов, их выбора определенной стратегии.

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

1. Глобенко, И.В. Роль местного сообщества в развитии муниципального образования [Текст] / И.В. Глобенко // Научно - практический электронный журнал Аллея Науки — №5(21)–2018. – С. 3
2. Голосов, А.В. Социальная эффективность муниципального управления [Текст] / А.В. Голосов // Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Россия, г. Белгород — №5(21)–2018 – С. 87 - 88

© Пимшина О.М. 2024

#### **УДК 332.012.2**

**Семушкин Н.С.**

магистрант 1 курса Университет ИТМО  
г. Санкт - Петербург, РФ

**Альджабари М.А.**

магистрант 1 курса Университет ИТМО  
г. Санкт - Петербург, РФ

**Научный руководитель: Волков А.Р.**

старший преподаватель, Университет ИТМО  
г. Санкт - Петербург, РФ

### **СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ИХ ТРАНСФОРМАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

#### **Аннотация**

В настоящей работе проведён углубленный теоретико - методологический анализ социально - экономических систем в контексте цифровизации и устойчивого развития. Рассматриваются взаимосвязь данных категорий и их влияние на процесс эволюционного перехода от одной системы, связанной с экономикой потребления, к другой, предполагающей устойчивое развитие не только единичных субъектов, но и общества в целом. В целях иллюстрации автор раскрывает исторический дискурс эволюционных трансформаций социально - экономических систем. Предпринимается попытка заложить основы для дополнения существующих классических теорий, в частности фундаментального анализа, новым концептами и элементами.



## **Ключевые слова**

Социально - экономические системы, исторический дискурс, цифровизация, трансформация, развитие, система.

Развитие присуще абсолютно любой системе. При этом этот процесс с одной стороны можно назвать цикличным, с другой – нелинейным. Исследование данного концепта представляет собой особую ценность в условиях необходимости расширения горизонта планирования и сокращения зоны неопределённости. Очевидным становится тот факт, что система начала переход в новое состояние – ключевыми драйверами выступают устойчивое развитие и цифровизация. Заметно и то, что оба взаимосвязаны друг с другом. В рамках настоящей работы проведен углубленный анализ исторического дискурса трансформации социально - экономических систем, а также рассмотрена происходящая трансформация существующей системы в условиях цифровизации и влияния концепции устойчивого развития.

Трансформация сложное и многоплановое явление, представляющее собой преобразование структур, форм и способов ведения экономической деятельности и социального устройства общества. В своём исследовании И.О. Нагаслаева рассматривает эволюцию теорий трансформации социально - экономических систем и выделяет различные их типы. Автор настоящей работы исходит из эволюционной концепции трансформации социально - экономической системы, которая, как отмечает И.О. Нагаслаева заключается в объективной необходимости конкретно - исторических преобразований. Вместе с тем автор считает, что конкретно - исторические преобразования сегодня в большей мере направлены во внутрь, а не вовне, что на практике означает изменения, происходящие в отдельно взятых индивидах, образующих единое целое.

В пользу этого концепта можно привести сложившиеся на сегодня тренды потребительского поведения. Следует отметить, что для российской общественности всегда имело место быть наличие сберегательной модели поведения в том или ином виде. Т. Комиссарова отмечает, что экономическое положение в годы становления советской России не представляло иных возможностей кроме как для выработки рациональных стратегий потребительского поведения. На протяжении десятилетия данный тренд сохраняет свою актуальность и подкрепляет происходящие в обществе изменения.

Согласно исследованию Nielsen уже в 2020 году 18 % покупателей стали чаще обращать внимание на фреш - категории (прим. заказ свежей продукции и / или произведенной их экологически чистого сырья), в конце года был зафиксирован 2 % рост потребления продуктов категории «здоровое питание». В 2024 году появляются участники рынка, предлагающие готовые рационы на месяц, а продукция на полках магазинов все чаще приобретает маркировку ЕСО.

Цифровая трансформация также ускоряет происходящие изменения. Виртуальные привычки сегодня укрепляются все сильнее и по мере их укрепления переход в цифровое пространство становится более простым. Онлайн - ритейл становится такой же частью жизни общества. При этом российские потребители в ответ на события Пандемии COVID - 19 и последующие за ней геополитические шоки стали все больше уделять внимания личному благополучию и психическому здоровью.

Таким образом, можно усмотреть изменение самой модели трансформации. Трансформация сегодня происходит не одним масштабным изменением, а локальным – внутри отдельно взятого индивида, совокупность которых и образует систему.

Рассматривая исторический контекст преобразования социально - экономических систем в первую очередь, стоит отметить, что в научной литературе встречаются различные трактовки определения «социально - экономическая система». Автор настоящей работы предлагает собственное виденье, учитывающее многообразие ранее выявленных терминов. Социально - экономическую систему следует определить как совокупность компонентов социальной и экономической среды, объединяющихся между собой в целях установления баланса между собой и иными компонентами для выявления наиболее эффективной точки роста и достижения конечной цели – перехода от одного состояния к другому.

Безусловно может сложиться мнение, что при таком определении системы, нарушается один из фундаментальных законов – стремление к постоянству. Однако конечная цель, к которой стремится определяемая система и есть точка перехода к более стабильному (постоянному) состоянию. В этом случае система достигает момента, когда все элементы, которые могли быть распределены – были распределены, а оставшиеся не нашли своего места в текущей системе, в связи с чем и запускается механизма перехода.

Говоря о цикличности, многие авторы и, в частности, С. А. Зубенко, С. В. Степанова отмечают, что на пути к трансформации система проходит определенный цикл. И по его ходу возникает элемент, приводящий систему в движение и провоцирующий трансформацию. Такими элементами сегодня стали два процесса: развитие и укрепление концепции устойчивого развития и цифровизации. Сила их влияния была не так заметна до Пандемии COVID - 19., получив тогда значительное ускорение – система сегодня стала совершенно иной и процесс продолжается.

Вместе с тем обе рассматриваемые категории накладывают определённые особенности на процесс трансформации – он проходит эволюционным путем, без четко выраженного кризиса старой системы. В другом своём исследовании С.А. Зубенко также указывает на то, что подобный переход является временным и возможен двумя путями революционным или реформаторским. Однако в случае последнего перехода мы можем наблюдать реформаторско - революционный переход. С одной стороны крупные рыночные игроки, государство и общество постепенно перестраивают процессы и уходят в сторону бережливого взаимодействия с окружающим пространством, с другой же стороны сами по себе изменения в поведении и мышлении отдельно взятых индивидов можно считать революционными – концепт чрезмерного потребления становится пережитком прошлого, возникает состояние ответственности не только за себя и свое будущее, но и за будущее потомков.

Изучение исторического дискурса также позволило подсветить, что в определенные моменты процесс трансформации приобретает новые черты, становящиеся в последствии типичными для каждого последующего шага. В текущем процессе цифровизация стала основой прозрачности происходящих изменений и базисом в части доступности информации. Появляющиеся цифровые инструменты значительно упростили процесс отслеживания узких мест. Отслеживая череду изменений социально - экономических систем, можно чётко видеть вехи, которые она проходила к сегодняшнему состоянию. Вплоть до последнего десятилетия такие вехи можно охарактеризовать как глобальные,

затрагивающие всех или большую часть общества и кардинально изменяющие фундаментальную основу системы. Революция, глубокий кризис, масштабные реформы. Трансформация происходящая сегодня отличается. Она проходит не столь явно и базируется на изменении восприятия отдельно взятых людей, образующих единую систему.

Стоит отметить и влияние концепции устойчивого развития в связке с цифровизацией. Устойчивое развитие направлено на обеспечение долгосрочного развития, связанного с бережливым использованием ресурсов и выработкой высокоэффективных технологий, имеющих минимальный ущерб для природы или не оказывающих такового вовсе. Данная концепция, ставшая сегодня парадигмой, заложила основу для нового миропонимания и функционирования в нем.

Таким образом, анализ трансформации социально - экономических систем указывает на изменение характера трансформации и ее сути. Это требует и изменения подходов к ее анализу с учетом складывающихся экономических трендов и трендов, закладываемых цифровизацией. Для выработки рамки исследований необходимо выделение черт такой трансформации. Подобная попытка предпринята автором настоящей работы.

Текущую трансформацию можно охарактеризовать следующим образом:

1. Наблюдаются глубокие структурные изменения восприятия мира и своего места в нем отдельно взятыми индивидами, что проявляется в усилении самосознания. Все большее число людей приходят к точке зрения, что изменения возможны, если каждый внесет свой небольшой вклад. Переход к сберегающим технологиям, отказ от покупки объектов, производство которых несет значительный вред окружающей среде, но что более важно самому человеку.

2. Вместе с тем, в основе усиления самосознания пока в большой мере лежат факторы личной материальной и нематериальной заинтересованности. Переход обуславливается желанием сохранить свое здоровье и сделать этот мир комфортным в проживании прежде всего для себя и своих потомков.

3. Имея внутренний характер изменения происходят постепенно и нативно – число радикальных акций сократилось и люди сконцентрировались на изменении пространства вокруг себя. Появляются и бизнес - элементы, ориентированные на социальные и долгосрочные преобразования, извлекающие при этом прибыль.

4. Менее абстрактным стало понятие импакт - инвестиций. Сегодня данный тип инвестирования становится «мягким» способом привнесения долгосрочных и что немало важно устойчивых изменений. Примером, иллюстрирующим работу данного инструмента, может выступать деятельность Благотворительного фонда «Система», реализующего в том числе комплексную программу «Лифт в будущее». Молодых людей, привлекают к различным ESG - ориентированным проектам, вовлекают в научную работу. Процесс идет на каждом этапе становления будущего специалиста – школа, средние специальные учебные заведения, высшие учебные заведения.

5. Главное отличие текущей трансформации социально - экономической системы от всех предыдущих – мгновенный и бесшовный переход за счет точек перехода. Под ними следует понимать события, наступление которых никто не ожидал.

Таким образом, наиболее вероятным видится латентно - реформаторский тип изменений, при котором трансформация и события, происходящие в ходе нее будут являться ответом

на внешний вызов и адаптацией к его проявлению. Изменения в скором времени приобретут проактивный характер и будут направлены на предотвращение вреда, который может быть причинен реализацией того или иного нативного фактора.

В этом смысле проявляется глубинная взаимосвязь ранее рассмотренных процессов: цифровизации и становления устойчивого развития. Инструменты анализа данных и диджитализация сфер деятельности человека позволяют строить модели развития системы на десятилетия вперед при заданных параметрах. Отсюда следует, что сам по себе «неожиданный» эффект изменений становится априори невозможным. Рассматривая конфигурации системы с различными исходными параметрами и принимая во внимание аналитику больших данных, становится вполне реальным оказывать воздействие на движение развития технологий и общества в целом.

Устойчивое развитие есть ответ на те сценарии, которые вполне могут стать реальными, если не изменить свой подход сегодня. Видя вполне реальные данные и последствия, например, незакрытого крана, индивид постепенно отказывается от привычек, которые не смогут обеспечить прежде всего его нормальное существование в потенциальном будущем. Видя какой может стать планета, если не измениться сегодня индивид старается обеспечить уже не только себе, но и своим близким комфортное проживание в будущем, а уже это и есть концепция устойчивого развития.

Таким образом, процесс цифровизации и становление устойчивого развития фундаментально связаны. Благодаря новым технологичным инструментам прогнозирование обрело более точный характер, модели стали реалистичными, а изменения осязаемыми. Становление концепции устойчивого развития усилилось за счёт цифровизации и продолжится в будущем.

Происходящие изменения открывают значительное поле возможностей для проведения научных исследований. Среди актуальных на сегодня и в ближайшие несколько лет автор видит следующие направления:

1. Взаимосвязь психики человека, его сознание и обусловленное ими экономическое поведение в определённых ситуациях. Интересны ориентиры, которыми руководствуется человек сегодня. Очевидно, что роль качественных метрик, которыми наделяет систему каждый отдельно взятый индивид будет расти.

2. Импакт - финансирование как механизм, обеспечивающий долгосрочные изменения в нескольких сферах жизни человека во взаимосвязи с устойчивым развитием. В этом направлении предстоит глубокий количественный и качественный анализ происходящих изменений, оценка зависимости и силы влияния метрик между собой. Отдельного внимания заслуживает роль государства в данном процессе.

3. Процесс трансформации социально - экономической системы во взаимосвязи с мышлением отдельно взятых индивидов и влиятельных групп. Выявленная особенность текущей трансформации закладывает массу открытых вопросов. Требуется изучение системы в единстве её элементов, необходимо оценить роль внутренней направленности индивидов и силы его влияния на воспроизводство тех или иных изменений.

4. Цифровизация и устойчивое развитие – взаимозависимые категории, образующие синергию. Следует изучить инструменты и механики, их воздействие на решение тех или иных вызовов сегодняшнего дня. Также следует оценить негативные стороны

взаимоусиления двух процессов. Необходимо оценить долгосрочный эффект от их взаимодействия.

5. Прогнозная аналитика как отдельное особое направление деятельности людей, нацеленной на оценку влияния тех или иных факторов на систему. Тренд, который только будет расти и уже сейчас стоит определить перспективные направления использования и эффектов от внедрения. Этическая сторона вопроса – насколько далеко можно зайти в использовании данных, пусть и обобщённых, но всё же являющихся личными данными определённой группы людей?

Таким образом, была определена методологическая рамка будущих исследований, способных обеспечить понимание происходящих процессов и эффективное управление ими. Проведён углублённый анализ трансформации социально - экономических систем в контексте исторического дискурса и сделаны соответствующие выводы о возникновении нового механизма трансформации, связанного не с внешним воздействием, а внутренним. Автор определил текущую трансформацию как реформаторского - революционную, перетекающую в латентно - реформаторский тип изменений, при котором трансформация и события, происходящие в ходе неё, будут являться ответом на внешний вызов и адаптацией к его проявлению. Оценена взаимосвязь между цифровизацией и концепцией устойчивого развития. Очевидно, что указанные процессы и геополитическая нестабильность, вызванная различными причинами, значительно ускорили процесс трансформации. Вместе с тем наблюдается эволюционный переход от системы, которая дошла до точки максимума своего развития.

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

1. Бушуева, М. А. Синергия цифровой и ESG - трансформаций в контексте устойчивого развития экосистемы экономики региона / М. А. Бушуева // Новые горизонты устойчивого развития экономики: Сборник статей по материалам III Международной межфилиальной научно - практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Ивановский филиал. – Иваново: АО «Информатика», 2023. – С. 31 - 36.

2. Гришин, С. Ю. Трансформация российской социально - экономической системы в современных условиях / С. Ю. Гришин // Известия Санкт - Петербургского государственного экономического университета. – 2022. – № 6(138). – С. 91 - 96.

3. Денисов, И. В. Влияние трансформации социально - экономических систем на изменение основ теории менеджмента: перспективные бизнес - модели / И. В. Денисов // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 2. – С. 479 - 494.

4. Зубенко, С. А. Трансформация социально - экономических систем: тенденции и факторы / С. А. Зубенко // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 3(71). – С. 303 - 308.

5. Морозова, И. А. ESG - менеджмент устойчивого развития бизнеса в контексте цифровой трансформации экономики России / И. А. Морозова, А. И. Сметанина, А. С. Сметанин // Journal of Applied Economic Research. – 2023. – Т. 22, № 2. – С. 425 - 449.

6. Нагаслаева, И. О. Трансформация социально - экономических систем: сущность, эволюция теорий, особенности изменения в современных условиях / И. О. Нагаслаева // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2011. – № 5. – С. 80 - 82.

7. Степанова, С. В. Трансформация региональной социально - экономической системы в контексте эволюционной теории: концептуальная модель / С. В. Степанова // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 393. – С. 171 - 177.

8. Шестаков, Р. Б. Некоторые итоги исследования проблем трансформации социально - экономических систем и феномена деловой активности / Р. Б. Шестаков // Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты: сборник научных трудов 5 - й Международной научно - практической конференции, Курск, 04 апреля 2020 года. – Курск: Юго - Западный государственный университет, 2020. – С. 343 - 348.

9. Глобальное исследование потребительского поведения за 2020 год: Россия. Трансформация потребителя [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roscongress.org/materials/globalnoe-issledovanie-potrebitelskogo-povedeniya-za-2020-god-rossiya-transformatsiya-potrebitelya/> (дата обращения: 01.04.2024).

10. Пять трендов потребительского поведения в 2023 году: что учесть бизнесу [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/social/6437c2be9a7947664c7c3819?from=copy> (дата обращения: 01.04.2024).

© Семушкин Н.С., Альджабари М.А., 2024

**УДК 336.148**

**Файберг Т.В.**

канд. экон. наук, доцент

**Краснодубская В.С.**

студент

БГУ,

г. Иркутск, РФ

## **ОЦЕНКА ПРОЗРАЧНОСТИ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА В РОССИИ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрена реализация принципа прозрачности (открытости) бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Представлен анализ динамики показателя бюджетной прозрачности на основе международных исследований, а также рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню открытости бюджетных данных. Отмечено значительное влияние качества официальных сайтов в повышении открытости бюджетов и участии граждан в бюджетном процессе. В качестве инструментов обеспечения прозрачности (открытости) бюджетов России представлены специальные информационные ресурсы и официальные сайты финансовых органов.

### **Ключевые слова**

Бюджет, региональный бюджет, государственные финансы, прозрачность бюджетов, открытость бюджетного процесса.

## **ASSESSMENT OF THE TRANSPARENCY OF THE BUDGET PROCESS IN RUSSIA**

### **Annotation**

The article considers the implementation of the principle of transparency of budgets of the budgetary system of the Russian Federation. The analysis of the dynamics of the indicator of budget transparency based on international studies, as well as the rating of Russian regions by the level of openness of budget data, is presented. The significant influence of the quality of official websites in increasing the openness of budgets and the participation of citizens in the budget process was noted. Special information resources and official websites of financial authorities are presented as tools to ensure transparency of Russian budgets.

### **Keywords**

Budget, regional budget, public finances, budget transparency, openness of the budget process.

В современных геополитических условиях основную роль в обеспечении устойчивости экономики страны продолжает играть бюджетная система Российской Федерации. От качества планирования и исполнения бюджетов страны напрямую зависит устойчивость экономики государства перед кризисными ситуациями, а также эффективность его экономической и социальной политики.

В настоящее время все больше внимания уделяется повышению открытости бюджетных данных. Особенно пристальное внимание в современных условиях уделяется процессу эффективного расходования бюджетных средств. Об этом свидетельствует мониторинг использования бюджетных средств, проводимый Счетной палатой Российской Федерации, Федеральным казначейством России и Министерством финансов Российской Федерации.

Актуальность вопроса оценки прозрачности бюджетного процесса в России обусловлена высокой значимостью раскрытия части бюджетных данных с целью привлечения к участию, в том числе осуществлению контроля, заинтересованных лиц, включая инвесторов и граждан.

Целью написания статьи является рассмотрение результатов реализации принципа прозрачности (открытости) бюджетного процесса в РФ, как на уровне всей страны, так и отдельных субъектов РФ / ключевых финансовых органов.

Среди поставленных задач можно выделить следующие:

- исследование содержания принципа прозрачности бюджетного процесса и его закрепление в официальных документах;
- анализ позиции России в международной оценке открытости бюджетов;
- сравнение уровня открытости бюджетов субъектов РФ;
- определение основных инструментов обеспечения прозрачности бюджетного процесса.

При сборе и обработке необходимой информации применялись методы анализа, обобщения, сравнения.

Принцип «управление общественными финансами – не государственная тайна» закреплён в Конституцией РФ: «законы подлежат официальному опубликованию, неопубликованные законы не применяются» [1, ст. 15, п. 3]. Так как федеральный и региональные бюджеты имеют статус закона, то они обязательно должны быть опубликованы в средствах массовой информации. Это же касается основных положений о бюджетном процессе на соответствующей территории. На основании Конституции РФ можно утверждать о закреплении прозрачности бюджета и бюджетного процесса на самом высоком уровне. Таким образом, на законодательном уровне закреплена возможность граждан получения своевременной, актуальной и полной информации о бюджетах и обязанность органов власти обеспечить свободный доступ к этой информации. Принцип прозрачности (открытости) бюджетов позволяет обществу получать информацию о ходе составления проектов бюджетов и ходе исполнения утвержденных бюджетов, а также об отчетах по их исполнению.

Бюджетный кодекс РФ требует, что принцип прозрачности (открытости) должен быть реализован по следующим направлениям:

- «обязательное опубликование в СМИ утвержденных бюджетов и отчетов об их исполнении, полноту представления информации о ходе исполнения бюджетов, а также доступность иных сведений о бюджетах...»;
- обязательную открытость для общества и СМИ проектов бюджетов..., процедур рассмотрения и принятия решений по проектам бюджетов...;
- обеспечение доступа к информации, размещенной в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» на едином портале бюджетной системы РФ;
- стабильность и (или) преемственность бюджетной классификации РФ, а также обеспечение сопоставимости показателей бюджета отчетного, текущего и очередного финансового года (очередного финансового года и планового периода)» [2, ст. 36].

Группа авторов Саратовского социально - экономического института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова выделяют следующие положительные эффекты, к которым приводит открытость бюджета:

1. «Открытость бюджета согласно мировой практике способствует снижению уровня коррупции в государственных структурах.
2. Открытый бюджет является инструментом, позволяющим объединить ресурсы и стратегические цели, что особенно важно при программном бюджетировании.
3. В условиях открытости бюджетов у государства появляется больше возможности для маневрирования государственным долгом.
4. Открытый бюджет содействует диалогу между властью и гражданами, что приводит к повышению уровня доверия общества к органам государственной власти» [3, с. 20].

С нашей позиции, эти преимущества должны быть дополнены следующими положениями:

- открытый бюджет создает предпосылки для эффективного общественного контроля за расходованием средств бюджета;



- открытость данных делает национальную и региональную политику более открытой для мирового сообщества, что повышает ее инвестиционную привлекательность и способствует росту инвестиций в экономику;

- открытый бюджет способствует повышению финансовой грамотности населения, а также его вовлечению в процесс управления и принятия решений, и, следовательно, к развитию инициативного бюджетирования.

Интерес к проблеме открытости бюджетного процесса поддерживается и международными финансовыми организациями: МВФ, ОЭСР и Всемирным банком. Издаваемые ими материалы не носят обязательный характер, но их применение рассматривается как соблюдение стандартов лучшей практики.

В состав основных международных документов в сфере прозрачности (открытости) бюджетного процесса входят:

- Кодекс надлежащей практики по обеспечению прозрачности в бюджетно - налоговой сфере (МВФ);

- Руководство по обеспечению прозрачности в бюджетно - налоговой сфере (МВФ);

- Оптимальная практика по обеспечению прозрачности бюджета (ОЭСР).

В состав отечественной законодательной базы вошли такие узконаправленные документы как:

- Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 9 февр. 2009 г. № 8 - ФЗ (ред. от 14.07.2022);

- Распоряжение Правительства РФ от 31 янв. 2019 г. № 117 - р «Об утверждении Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019 - 2024 годах»;

- Концепция организации и дизайна цифровой среды государственных интернет - ресурсов «ГосWEB» и др.

В международной практике проводятся различные исследования. Одним из таких исследований является Доклад о соблюдении стандартов и кодексов США (Country Reports on Fiscal Transparency), составляемом Бюро по экономическим и деловым вопросам. Один из модулей доклада содержит информацию об уровне прозрачности государственных финансов разных стран. Общая цель исследования – выявление сильных и слабых сторон налогово - бюджетной сферы той или иной страны, разработка рекомендаций по укреплению ее финансовых институтов и повышению прозрачности бюджетного процесса.

При проведении обзора 2022 года Бюро оценило финансовую прозрачность правительств в период обзора с 1 января по 31 декабря 2021 года. По результатам отчета 2022 года, 72 страны выполнили минимальные требования, а 69 — нет (при этом 27 стран добились значительного прогресса в выполнении требований) [4].

Кроме того, Индекс открытости бюджета (ИОБ) рассчитывается и Международным бюджетным партнерством (International Budget Partnership) один раз в два года [5]. ИОБ составляется на основе оценки доступности и полноты информации о бюджете от исполнительной власти страны, а также возможностей общественности участвовать в принятии решений по бюджету. Впервые исследование было проведено в 2006 году в 59 странах.

В Исследовании по открытости бюджета дается оценка наличия, своевременности и полноты 8 ключевых бюджетных документов с использованием 109 равнозначных

показателей и оценки каждой страны по шкале от 0 до 100. Показатель прозрачности 61 и выше указывает на то, что страна, скорее всего, публикует достаточно материалов для обеспечения содержательных общественных обсуждений по бюджету.

В Исследовании по открытости бюджета 2021 года показатель прозрачности бюджетного процесса России составил 73 / 100 (13 место среди 120 оцениваемых стран) (рис. 1) [5].

**Open Budget Survey 2021: public participation scores**

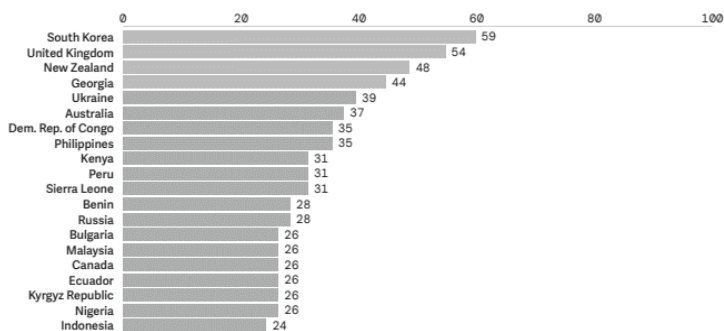


Рис. 1. Первые 15 мест в рейтинге по открытости бюджетных данных 2021 г.

За 2010 - 2021 гг. Россия повысила место в рейтинге с 60 до 73 и показывает стабильно высокие результаты (рис. 2) [5].

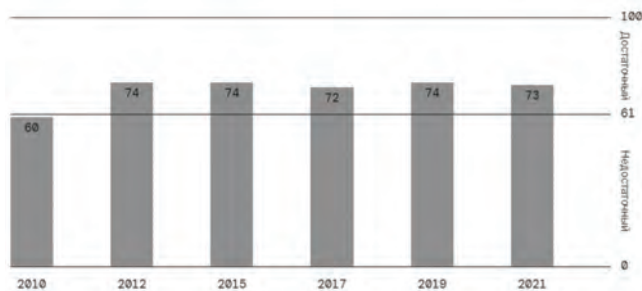
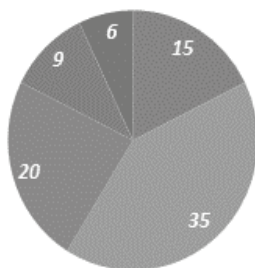


Рис. 2. Динамика индекса открытости бюджета России

Значения ИОБ России с 2012 г. колеблются с 72 до 74 баллов, что характеризуется как достаточный уровень открытости публикуемых бюджетных данных.

Кроме международной оценки, начиная с 2013 г. Научным исследовательским финансовым институтом (НИФИ) при Министерстве финансов РФ рассчитывается рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню открытости бюджетных данных с целью повышения открытости региональных бюджетов [6].

На рисунках 3 и 4 представлен рейтинг субъектов РФ по уровню открытости бюджетных данных за 2021 год.



**Группа А:** *очень высокий* уровень открытости бюджетных данных (80% и более от максимально возможного количества баллов)

**Группа В:** *высокий* уровень открытости бюджетных данных (60–79,9%)

**Группа С:** *средний* уровень открытости бюджетных данных (40–59,9%)

**Группа D:** *низкий* уровень открытости бюджетных данных (20–39,9%)

**Группа E:** *очень низкий* уровень открытости бюджетных данных (менее 20%)

Рис. 3. Распределение числа субъектов РФ по группам открытости бюджетных данных в 2021 г.

Как видно из представленных данных, большинство (64,7 %) субъектов РФ входят в группу «высокий» и «средний уровень открытости». И лишь 6 субъектов РФ находятся в группе «очень низкий уровень открытости бюджетных данных».

| <b>Группа А:</b><br><i>очень высокий</i><br>уровень                                       | <b>Группа В:</b><br><i>высокий</i><br>уровень  | <b>Группа С:</b><br><i>средний</i><br>уровень  | <b>Группа D:</b><br><i>низкий</i> уровень                      | <b>Группа E:</b><br><i>очень низкий</i><br>уровень |
|---|--|--|--|--|
| Сахалинская обл., Краснодарский край, респ. Адыгея, Саратовская обл., Ставропольский край | Ненецкий авт. округ, респ. Крым, Красноярский край, Амурская обл., Курская обл., Тульская обл., Брянская обл., респ. Коми, Кабардино-Балкарская респ., Мурманская обл., Новосибирская обл., <b>Иркутская обл.</b> , г. Москва, Белгородская обл. | Свердловская обл., Забайкальский край, Томская обл., респ. Калмыкия, Камчатский край, Тамбовская обл., Челябинская обл., респ. Бурятия | Респ. Татарстан, Пермский край, респ. Хакасия, респ. Ингушетия | Респ. Дагестан, респ. Мордовия                     |

Рис. 4. Распределение субъектов РФ по группам открытости бюджетных данных в 2021 г.

Результат Иркутской области составил 95 баллов из 156 возможных (без дополнительных баллов в категории «Лучшая практика»), что эквивалентно 60,9 %. В рейтинге субъектов РФ Иркутская область занимает 48 место (см. табл. 1).

Таблица 1. Позиция Иркутской области в рейтинге субъектов РФ по открытости бюджетных данных в 2021 г.

| Категория   | Результат |
|---|-----------|
| Раздел 1 «Первоначально утвержденный бюджет»  | 8 / 12    |
| Раздел 2 «Внесение изменений в закон о бюджете»   | 10 / 10   |
| Раздел 3 «Промежуточная отчетность об исполнении бюджета»   | 15 / 22   |
| Раздел 4 «Годовой отчет об исполнении бюджета»  | 20 / 28   |
| Раздел 5 «Проект бюджета и материалы к нему»  | 20 / 28   |
| Раздел 6 «Бюджет для граждан»   | 11 / 21   |
| Раздел 7 «Финансовый контроль»  | 6 / 10    |
| Раздел 8 «Публичные сведения о деятельности государственных учреждений субъекта Российской Федерации»     | 5 / 15    |
| Раздел 9 «Организация работы общественного совета»  | 0 / 6     |
| Раздел 10 «Стимулирование органов местного самоуправления к повышению уровня открытости бюджетных данных» | 0 / 4     |
| <i>Лучшая практика</i>  | -         |

В таблице 2 представлен общий обзор соблюдения требований субъектами РФ, предъявляемых к структуре размещаемой информации на официальных сайтах органов государственной власти.

Таблица 2. Средний процент наличия информации на официальных сайтах органов государственной власти субъектов РФ

| №   | Блок параметров   | %     |
|-----|---|-------|
| 1.  | Общая информация  | 82,35 |
| 2.  | Информация о полномочиях, задачах, функциях и структуре   | 52,47 |
| 3.  | Информация о руководителях  | 81,18 |
| 4.  | Информация о нормотворческой деятельности   | 51,67 |
| 5.  | Информация по вопросам противодействия коррупции  | 55,44 |
| 6.  | Информация о деятельности пресс - службы субъекта РФ  | 79,48 |
| 7.  | Информация о деятельности органа власти субъекта РФ   | 55,44 |
| 8.  | Информация о проведении государственных закупок, осуществляемых органа власти субъекта РФ                           | 65,88 |
| 9.  | Информация о предоставлении государственных услуг   | 64,60 |
| 10. | Информация об участии высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ в целевых и иных программах | 66,41 |
| 11. | Информация о проверках, проведенных в высшем исполнительном органе государственной власти субъекта РФ               | 17,06 |
| 12. | Информация о кадровом обеспечении   | 74,33 |
| 13. | Информация о работе с обращениями   | 74,90 |
| 14. | Информация по реализации принципов открытости   | 34,35 |

На основе анализа видно, что информация о руководителях размещается, как правило, на большинстве официальных сайтов субъектов РФ, а чаще всего вызывает проблемы поиск информации о проверках, проведенных в высшем исполнительном органе государственной власти субъекта РФ.

Что касается бюджетов бюджетной системы РФ, то инструментами обеспечения их прозрачности являются:

1. Единый портал бюджетной системы РФ ([http:// budget.gov.ru](http://budget.gov.ru)). Портал разработан в целях обеспечения открытости и доступности для граждан и организаций информации о бюджетах бюджетной системы РФ, а также финансово - хозяйственной деятельности участников бюджетного процесса. Портал предоставляет информацию по всем бюджетам в едином формате. Через «Электронный бюджет» заключаются все соглашения на предоставление субсидий. Также создана отдельная подсистема по управлению национальными проектами.

2. Портал «Госпрограммы РФ» ([https:// programs.economy.gov.ru / programs](https://programs.economy.gov.ru/programs)). Портал дает представление о составе и содержании открытых государственных программ РФ и об их исполнении.

3. Портал «Национальные проекты России» ([https:// xn - - 80aapremcchfmo7a3c9ehj.xn - - p1ai / ? % 2F=](https://xn--80aapremcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/?%2F=)).

4. Портал «Мои финансы» ([https:// xn - - 80apaohbc3aw9e.xn - - p1ai / iniciativnoe - byudzhetrovanie /](https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/initiativnoe-byudzhetrovanie/)), включающий информацию и об инициативном бюджетировании в России и реализуемых проектах в рамках такого бюджетирования.

5. Сайты органов власти. Например, на сайте Министерства финансов Российской Федерации содержится информация о федеральном бюджете, на сайте Федерального казначейства — информация об исполнении федерального бюджета, консолидированных бюджетов субъектов РФ, бюджетов государственных внебюджетных фондов. Сведения о региональных бюджетах есть на сайтах финансовых органов субъектов РФ, информация о местных бюджетах, как правило, содержится на сайтах муниципальных образований.

6. В Иркутской области создан портал «Открытый бюджет» ([http:// openbudget / irkobl.ru](http://openbudget/irkobl.ru)). **Информация** о формировании и исполнении регионального бюджета **представлена на диаграммах и графиках**. Выделены разделы по основным направлениям бюджетной и налоговой политики, по бюджетам муниципалитетов. Аналитические данные размещены в интерактивной и понятной форме. На сайте также принимаются обращения граждан к министерству финансов региона.

Необходимо также сказать об АИС «Мониторинг государственных сайтов», разработанной Минэкономразвития в 2011 г. и предназначенной для оценки открытости информации о деятельности органов государственной власти и доступности государственных информационных ресурсов для граждан [7]. Методика мониторинга включает оценку по экспертному рейтингу, техническому, рейтингу по критериям ООН, рейтингу открытых данных и народному рейтингу.

В таблице 3 представлены позиции нескольких субъектов бюджетного сектора в «итоговом рейтинге, открытые данные 2022».

Таблица 3. Рейтинг государственных сайтов федеральных органов власти  
(АИС «Мониторинг Госсайтов»)

| Объект мониторинга                            | Адрес сайта   | Место в рейтинге |
|---|---|------------------|
| Министерство финансов РФ                      | <a href="https://minfin.gov.ru/">https://minfin.gov.ru/</a>       | 3                |
| Федеральная налоговая служба                  | <a href="https://www.nalog.gov.ru/">https://www.nalog.gov.ru/</a> | 13               |
| Министерство экономического развития РФ       | <a href="https://economy.gov.ru/">https://economy.gov.ru/</a>     | 16               |
| Федеральное казначейство                      | <a href="https://roskazna.gov.ru/">https://roskazna.gov.ru/</a>   | 52               |
| Федеральная служба по финансовому мониторингу | <a href="https://www.fedsfm.ru/">https://www.fedsfm.ru/</a>       | 55               |

В настоящее время сайт мониторинга закрыт.

Результаты оценки официальных сайтов государственных органов, участников бюджетного процесса, также представлены в экспертном докладе «Открытость государства в России – 2021», подготовленном Счетной палатой Российской Федерации совместно с АНО «Информационная культура» и Центром перспективных управленческих решений [8]. Он включает в себя созданный на основе авторской экспертной методологии рейтинг открытости федеральных органов исполнительной власти и рекомендации по совершенствованию открытости. Эта работа ведется с целью определения и развития лучших практик в сфере открытости, а также обозначения слабых мест и недостатков.

Оценивание осуществляется по 3 критериям:

1. Открытость информации, включая непосредственно оценку сайтов органов власти.
2. Открытость данных.
3. Возможность открытого диалога (использование социальных сетей, действие общественных советов).

Открытость информации выражается первой буквой оценки (чем ближе к «А», тем выше оценка). Рассмотрим результаты оценки сайтов некоторых министерств.

Оценка сайта Минфина России: ААВ – высокий уровень (0,909 от макс. 1). Преимущества: на сайте размещена вся предусмотренная информация. Недостатки: отсутствует информирование о получении запроса; контакты не персонализированы.

Оценка ФНС России: ВАВ – средний уровень (0,917 от макс. 1). Преимущества: на сайте размещена вся необходимая информация; понятная и логичная структура сайта. Недостатки: отсутствует электронная почта для направления запросов и обращений от граждан.

Оценка Минэкономразвития России: ВАВ – средний уровень (0,935 от макс. 1). Преимущества: приятный интерфейс с понятной навигацией. Недостатки: последняя опубликованная информация о составе кадрового резерва и конкурсах – на 2018 г.

Оценка Казначейства России: ААВ – высокий уровень (0,909 от макс. 1). Преимущества: на сайте доступны «быстрые ссылки» для навигации по разделам с главной страницы сайта для разных целевых аудиторий. Недостатки: отсутствует электронная почта для направления запросов и обращений от граждан.

Таким образом, в статье рассмотрена реализация принципа прозрачности бюджетного процесса, проанализированы результаты международных исследований по оценке прозрачности бюджетного процесса в странах мира с акцентом на Российской Федерации, а также рейтинг субъектов РФ по открытости бюджетных данных. Выделен перечень инструментов, позволяющих обеспечить соблюдение принципа прозрачности бюджетного процесса в стране.

Так как роль информационных технологий в дальнейшем будет только возрастать, то приоритетным инструментом реализации обозначенного принципа станет все большее использование возможностей информационных ресурсов Интернета, что позволит оперативно публиковать актуальную информацию и представлять ее в структурированном, более удобном для восприятия виде.

### **Список использованной литературы:**

1. Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г.: (ред. от 01.07.2020 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации: Федер. закон РФ от 31 июля 1998 г. № 145 - ФЗ: (ред. от 25.12.2023 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Бюджетная система Российской Федерации: основы организации и функционирования: учебно - методическое пособие для студентов высших учебных заведений неэкономических специальностей / [Т.В. Акимова, А.Ю. Вискребенцев, Е.А. Ермакова и др.]. – Саратов: Саратовский социально - экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – 140 с.
4. Отчет о финансовой прозрачности за 2022 г. // Бюро по экономическим и деловым вопросам. – URL: <https://www.state.gov/reports/2022-fiscal-transparency-report/> (дата обращения: 01.06.2024).
5. Исследование открытости бюджетов // Международное бюджетное партнерство. – 2024. – URL: <https://internationalbudget.org/ru/open-budget-survey/country-results/2021/rossiya> (дата обращения: 01.06.2024).
6. Рейтинг субъектов Российской Федерации по открытости бюджетных данных // Научно - исследовательский финансовый институт министерства финансов РФ. – URL: <https://www.nifi.ru/ru/rating> (дата обращения: 01.06.2024).
7. Рейтинг государственных сайтов федеральных органов власти // АИС «Мониторинг Госсайтов». – URL: <https://gosmonitor.ru/ratings/minec/federal> (дата обращения: 15.06.2023).
8. Открытость государства в России – 2021: доклад, подготовленный Счетной палатой РФ совместно с АНО «Информационная культура» и Центром перспективных управленческих решений. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Открытость-2021.pdf> (дата обращения: 01.06.2024).

© Файберг Т. В., Краснодубская В. С., 2024

**Федорчук И.А.**

Студент 2 курса магистратуры,

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технической университет» г. Тверь Россия

**Пузырев Н. М.,**

К.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технической университет» г. Тверь Россия

**Лебедев В.В.**

Заведующий кафедрой БЖДиЭ

ФГБОУ ВО «Тверской государственной технической университет» г. Тверь Россия

## **ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ ШУМОИЗОЛЯЦИИ НА ХОЛОДНОШТАМПОВОЧНОМ ОБОРУДОВАНИИ МЕТОДОМ РАНЖИРОВАНИЯ**

**Аннотация.** При решении проблем улучшения условий труда в производственной сфере приходится решать задачи с учетом многих исходных данных. В качестве одного из критериев оценивания конечных результатов можно принять снижение издержек. На основе дисперсионного анализа устанавливается взаимосвязь показателей, характеризующих совершенствование условий труда персонал и другими показателями, включая экономические. Приводится пример использования одного из методов дисперсионного анализа для оценки и выбора оптимальных вариантов решения задачи из ряда возможных.

**Ключевые слова:** производственная безопасность, улучшение условий труда, шум, метод экспертных оценок.

**Abstract.** When solving problems of improving working conditions in the production sector, it is necessary to solve problems taking into account many initial data. Cost reduction can be taken as one of the criteria for evaluating the final results. Based on the analysis of variance, the relationship between indicators characterizing the improvement of working conditions of personnel and other indicators, including economic ones, is established. An example of using one of the methods of variance analysis to evaluate and select the optimal solutions to the problem from a number of possible ones is given.

**Keywords:** industrial safety, improvement of working conditions, analysis of variance.

Снижения уровня звукового давления до приемлемых значений на рабочих местах операторов автоматических и полуавтоматический линий холодноштамповочного оборудования в процессе штамповки металла на участках при изготовлении металлических индустриальных лотков является одной из главных задач обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах.

В соответствии с требованиями, установленными приказом Минтруда РФ от 11.12.2020 г. № 887н «Об утверждении Правил по охране труда при обработке металлов» [1] на рабочих местах должны устанавливаться **защитные экраны** из несгораемого материала. ГОСТ 31287 - 2005. «Шум. Руководство по снижению шума в рабочих помещениях



акустическими экранами» [2] устанавливает **акустические и эксплуатационные требования**, которые должны быть согласованы между поставщиком / изготовителем и потребителем акустических экранов. При этом целесообразно, чтобы экраны совмещали две функции – звукопоглощение и тепловую защиту.

Одним из оптимальных способов защиты и максимального снижения уровня шума является ограждение зоны работы прессы звукопоглощающими экранами по всему периметру. Наиболее эффективными материалами являются минеральная вата, базальтовые, стекловолоконные и другие. При выборе варианта принимают во внимание такие показатели и характеристики, как эффективность поглощения шума, экологичность, наличие потенциально опасных и вредных связующих добавок (например, формальдегидной смолы, асбеста), степень огнестойкости, себестоимость, удобство монтажа, обслуживания в процессе эксплуатации и многие другие.

Из этого следует, что при выборе наиболее эффективных средств шумопоглощения необходимо учитывать большое количество показателей. В качестве рассматриваемых вариантов предлагается провести обоснование наиболее предпочтительные из экранов, характеристики которых приведены ниже:

V1 - NoiseBlock panel – это материал состоящий из двух слоев вспененного полиуретана и тяжелой звукоизоляционной мембраны между ними. Увеличение звукоизолирующих показателей многослойной конструкции достигается за счет свойств пористого материала, который существенно снижает передачу звуковых волн от одного слоя к другому. Промежуточный полимерный слой работает как отражающая звукоизоляция.

V2 - ЗИПС - Модуль 70x600x1200 это система звукоизоляции базового уровня. Используется комбинация слоя ГВЛ и базальтового волокна. Каждая сэндвич - панель содержит восемь виброизолирующих узлов крепления, посредством которых она монтируется к стенам или потолку.

V3 - панель «Соноплат Комби ТехноСонус» 1300300007 предназначена для быстрого и удобного монтажа (прямого монтажа) тонких бескаркасных систем звукоизоляции; оснащена упругой легкой подложкой, которая позволяет производить монтаж непосредственно на выровненную поверхность изолируемой стены или перекрытия;

V4 – Соноплат Ультра Техносонус (SonoPlat) – это тонкие звукоизоляционные панели из древесно - волокнистого прессованного листа с гофрированной структурой, заполненные мелкодисперсным кварцевым наполнителем. При большой массе и малой толщине (12 мм) имеет высокий индекс изоляции воздушного шума, что сводит к минимуму потери свободного пространства; Соноплат Ультра состоит из натуральных, экологически чистых и безопасных для здоровья компонентов;

V5 – Звукоизоляционные плиты Ticho Business – высокоэффективный звуко - и виброизоляционный материал с многослойной структурой. Конструкция состоит из 11 - ти слоев, центральный из которых представляет собой эластомер, который позволяет значительно снизить структурные шумы. Внутренние полые камеры не позволяют возникнуть в помещении эффекту резонанса. Удобство монтажа и высокая прочность соединений достигается благодаря сдвигу слоев панелей по горизонтали.

V6 - ST12 4631157238952, используется в качестве дополнительной звукоизоляции существующих конструкций; используются для звукоизоляции стен, перегородок и потолка. Одинаково эффективно справляется с воздушным и ударным (структурным)

шумами. Состоит из прочного семислойного крафтового каркаса, наполненного термически обработанным кварцем; для производства панелей применяются только экологически безопасные материалы, что способствует созданию здорового микроклимата в помещении – подтверждено гигиеническим сертификатом;

Основные характеристики защитных экранов представлены в таблице 1.

*Таблица 1*  
*Характеристики защитных экранов*

| Варианты экранов   | Характеристики защитных экранов                   |   |   |                                      |                         |
|--|---|---|---|--------------------------------------|-------------------------|
|  | П1<br>шумопогло-<br>щаемость<br>$\Delta R_w$ , дБ | П2<br>удельная<br>масса,<br>кг / м <sup>2</sup> , | П3<br>группа<br>горючести,<br>огнест., <sup>0</sup> С | П4<br>цена, руб /<br>1м <sup>2</sup> | П5<br>преимущес-<br>тва |
| <b>Экран В1</b><br><b>StP</b><br><b>NoiseBlockp</b><br><b>anel</b><br><b>27x400x1000</b> | 23  | 9,2   | Г4  | 2800                                 |                         |
| <b>Экран В2</b><br><b>ЗИПС -</b><br><b>Модуль</b><br><b>70x600x1200</b>                  | 18  | 19,5  | Г1  | 3000                                 |                         |
| Экран В3<br>Соноплат<br>Комби<br>ТехноСонус<br>1300300007                                | 32  | 20.8  | Г 4   | 2 930                                | +                       |
| Экран В4<br>Соноплат<br>Ультра<br>Техносонус<br>(SonoPlat)                               | 39  | 15  | Г 4   | 2200                                 |                         |
| Экран В5<br>TICHO B<br>(BUSINESS)<br>1220x880x17   | 43  | 21  | Г2  | 2200                                 |                         |
| Экран В6<br>ST12<br>46311572389<br>52  | 36  | 17.5  | Г 4   | 2450                                 |                         |

В случаях чрезвычайной сложности проблемы снижения уровня звукового, ее новизны, недостаточности имеющейся информации, невозможности математической формализации

процесса решения приходится обращаться к рекомендациям компетентных специалистов, прекрасно знающих проблему, — к экспертам. Их решение задачи, аргументация, формирование количественных оценок, обработка последних формальными методами получили название метод экспертных оценок.

**Метод экспертных оценок** является частью обширной области теории принятия решений, а само **экспертное оценивание** — процедура получения оценки проблемы на основе мнения специалистов (экспертов) с целью последующего принятия решения (выбора).

Существует **две группы экспертных оценок**:

1. Индивидуальные оценки основаны на использовании мнения отдельных экспертов, независимых друг от друга.
2. Коллективные оценки основаны на использовании коллективного мнения экспертов.

Применение *метода экспертных оценок* для решения задачи по снижению уровня звукового давления необходимо, прежде всего, потому, что в процессе принятия решений приходится осуществлять выбор в условиях неопределённости, которая обусловлена наличием факторов, не поддающихся строгой количественной оценке. В качестве экспертов выступают специалисты в конкретных областях знаний, которые могут выбрать и обосновать более эффективные, по их мнению, варианты решений. Для оценивания объективности предложенных экспертами решений существуют различные способы, в том числе такие, как парные и множественные сравнения, ранжирование, классификация. **Ранжирование** – это расположение объектов в порядке возрастания или убывания какого-либо присущего им свойства. Ранжирование позволяет выбрать из исследуемой совокупности факторов наиболее существенный.

При этом экспертам предъявляются один или несколько компонентов системы, им предлагается указать более предпочтительные из этих элементов. При их ранжировании следует упорядочить по предпочтениям множество объектов. Эксперт может дать и количественную оценку предпочтения.

Информацию, получаемую от экспертов, нельзя считать готовой для использования. Она должна быть оценена с применением статистических методов обработки данных, и только после этого может применяться для принятия управленческих решений.

Метод предпочтения предполагает ранжирование возможных вариантов, альтернатив решения проблемы, выполняемое группой экспертов. К оцениванию вариантов привлекаются 5 экспертов. При этом каждый из них проводит ранжирование альтернатив по предпочтению. Для этого каждый выставляет ранг 1 (балл) фактору - экрану, который, по его мнению, является наилучшим. При этом он учитывает все показатели, характеризующие данный экран. Ранг 2 выставляется следующему по предпочтению экрану и так далее до шестого экрана. Выставленные экспертами ранги (баллы) вносятся в матрицу (таблицу) размером  $M \times N$ , где  $M = 5$  – количество экспертов,  $N = 6$  – количество вариантов (факторов) (таблица 2).

Таблица 2  
Матрица предпочтений

| Эксперты<br>(M=5) | Варианты экранов (N=6) |    |    |    |    |    |
|-------------------|------------------------|----|----|----|----|----|
|                   | B1                     | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 |
|                   | Ранги (баллы)          |    |    |    |    |    |
| 1                 | 5                      | 6  | 2  | 1  | 4  | 3  |
| 2                 | 4                      | 5  | 3  | 2  | 6  | 1  |
| 3                 | 3                      | 6  | 4  | 1  | 5  | 2  |
| 4                 | 5                      | 6  | 1  | 3  | 4  | 2  |
| 5                 | 4                      | 5  | 3  | 1  | 6  | 2  |

Проведем преобразование матрицы предпочтений по соотношению:

$$B_{ij} = N - X_{ij} \text{ где } i = 1 \dots M, j = 1 \dots N.$$

При этом предполагается, что каждый выставленный ранг вычитается из числа альтернатив (вариантов) N. Результат преобразования матрицы предпочтений представим в таблице 3.

Таблица 3  
Преобразованная матрица экспертных оценок

| Эксперты | Варианты экранов (N=6)             |    |    |    |    |    |
|----------|------------------------------------|----|----|----|----|----|
|          | B1                                 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 |
|          | Преобразованные оценки альтернатив |    |    |    |    |    |
| 1        | 1                                  | 0  | 4  | 5  | 2  | 3  |
| 2        | 2                                  | 1  | 3  | 4  | 0  | 5  |
| 3        | 3                                  | 0  | 2  | 5  | 1  | 4  |
| 4        | 1                                  | 0  | 5  | 3  | 2  | 4  |
| 5        | 2                                  | 1  | 3  | 5  | 0  | 4  |

Находим суммы преобразованных оценок по каждой альтернативе:

$$C_j = \sum_{i=1}^M B_{ij}, \text{ где } j = 1 \dots N.$$

В данной задаче  $C_1 = 1 + 2 + 3 + 1 + 2 = 9$ ,  $C_2 = 2$ ,  $C_3 = 17$ ,  $C_4 = 22$ ,  $C_5 = 5$ ,  $C_6 = 20$ .

Находим сумму всех оценок:

$$C = \sum_{j=1}^N C_j = 9 + 2 + 17 + 22 + 5 + 20 = 75.$$

Находим удельные веса альтернатив по формуле  $V_j = C_j / C$ ,

где  $V_1 = 9 / 75 = 0,12$ ,  $V_2 = 2 / 75 = 0,027$ ,  $V_3 = 17 / 75 = 0,23$ ,  $V_4 = 22 / 75 = 0,29$ ,  $V_5 = 5 / 75 = 0,07$ ,  $V_6 = 20 / 75 = 0,27$ .

Чем больше удельный вес, тем более предпочтительной (по мнению экспертов) является альтернатива решения задачи шумопоглощения. Наиболее эффективным является вариант 4, следующим по предпочтению – вариант 6 и так далее. Вариант 2 – наиболее сомнительный проект из 6 предложенных, который можно считать неприемлемым.

Целесообразной является проверка степени согласованности экспертных оценок. При её анализе в случае значительных расхождений предполагается установление причин таких различий и, при необходимости, уточнение некоторых оценок.

Анализ и обработку экспертной информации необходимо проводить с использованием математических методов, в том числе оцениванием степени согласованности выставленных экспертами оценок с помощью коэффициентов ранговой корреляции и конкордации. Наиболее часто в качестве такой оценки применяется коэффициент конкордации Кендалла  $W$  [3]:

$$W = \frac{12 \cdot S}{M^2 \cdot N \cdot (N^2 - 1)}$$

Этот показатель используется в математических методах экономического анализа и исследования операций (балльный метод, ранжирование показателей, оценка относительной важности показателей - "весов") [4].

Его расчет выполняем в следующем порядке. Вычисляем сумму оценок, выставленных экспертами для каждой альтернативы по формуле:

$$S_j = \sum_{i=1}^M X_{ij}, \text{ где } j = 1 \dots N$$

В данной задаче  $S_1 = 5 + 4 + 3 + 5 + 5 = 22$ ,  $S_2 = 6 + 5 + 6 + 6 + 5 = 28$ ,  $S_3 = 13$ ,  $S_4 = 8$ ,  $S_5 = 25$ ,  $S_6 = 10$ .

Находим вспомогательную величину  $A = M(N + 1) / 2 = 5(6+1) / 2 = 17,5$ , и другую вспомогательную величину  $S$  по соотношению:

$$S = \sum_{j=1}^N (S_j - A)^2$$

$$S = (7 - 17,5)^2 + (8 - 17,5)^2 + (10 - 17,5)^2 + (20 - 17,5)^2 + (15 - 17,5)^2 = 353,5.$$

Подставляя в формулу по расчету  $W$  вычисленные выше величины, получаем коэффициент конкордации  $W = 0,808$ . Чем дальше величина  $W$  от 0 и ближе к 1, тем более согласованнее оценки, выставленные экспертами. В рассматриваемом случае степень объективности в выборе экспертами вариантов шумопоглощения можно признать более чем удовлетворительной.

Однако этот коэффициент не может в полной мере применяться для установления хорошей согласованности мнений экспертов, поскольку он показывает только отклонение от случаев полной несогласованности. Для устранения данного недостатка может рассматриваться альтернативный коэффициент конкордации, оценивающий близость сумм рангов альтернатив к случаю полной согласованности.

### Список источников информации

1. Приказ Минтруда РФ от 11.12.2020 г. № 887н «Об утверждении Правил по охране труда при обработке металла».
2. ГОСТ 31287 - 2005. «Шум. Руководство по снижению шума в рабочих помещениях акустическими экранами»
3. Кендалл, М. (1938). «Новая мера ранговой корреляции». Биометрика. 30 (1–2): 81–89. Дои:10.1093 / biomet / 30.1 - 2.81. JSTOR 2332226.

УДК 332

**Чадалова П.А.**

студент 4 курса,

**Астахова Е.А.**

канд.экон.наук, доцент

Северо - Кавказский федеральный университет

г. Ставрополь, РФ

## **АГРАРНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ПОМОЖЕТ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрена возможность создания аграрного образовательного кластера университетского типа, объединяющего государственные исполнительные органы власти Ставропольского края, образование, науку и работодателей.

### **Ключевые слова**

Сельское хозяйство, аграрный образовательный кластер, агроклассы

Сельское хозяйство, являясь одной из важнейших составляющих народного хозяйства, обеспечивает эффективное стратегическое развитие государства и повышение уровня качества жизни населения [1].

В настоящее время в отрасли наблюдается дефицит кадров. По данным исследований дефицит кадров в сельскохозяйственной отрасли СКФО составляет от 15 до 20 %, в т.ч. Ставропольском крае – 18 % [2].

Решение этой проблемы, по нашему мнению, необходимо начинать с ранней профориентации, которая может реализовываться в агроклассах, созданных на базе общеобразовательных учреждений, входящих в аграрный образовательный кластер, который объединит государственные исполнительные органы, сферу образования, сферу науки и работодателей.

Участниками со стороны органов управления должны стать:

- Правительство Ставропольского края (ответственно за административную и организационную поддержку кластера, за принятие нормативно - правовых актов, направленных на поддержку отраслевых специалистов);

- Министерство сельского хозяйства Ставропольского края (ответственно за проведение мероприятий, направленных на стимулирование повышения производительности труда, рост эффективности сельскохозяйственного производства и участие в разработке программ, направленных на подготовку, переподготовку и повышение квалификации

руководителей и специалистов в области сельского хозяйства, выступает в качестве заказчика на подготовку отраслевых специалистов для Ставропольского края);

- Министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края (ответственно за политику занятости и повышение квалификации работников, в том числе отрасли сельского хозяйства);

- Министерство образования Ставропольского края (ответственно за разработку программ развития образования всех уровней, а также разработку региональных стандартов в области образования).

Образовательные учреждения представлены четырьмя уровнями:

- школьное образование, которое предполагает создание в муниципальных образованиях агроклассов, в программу которых будут входить учебные дисциплины с сельскохозяйственным профилем, зависящие от специфики муниципального образования и запросов местных предприятий. Основная цель создания данных агроклассов – ранняя профориентация и обучение основам рабочих профессий;

- среднее специальное образование, которое предполагается проходить на базе факультета среднего профессионального образования Ставропольского государственного аграрного университета, осуществляющего обучение по таким специальностям, как Зоотехния и Ветеринария, Агрономия и Землеустройство, Пищевая промышленность, Эксплуатация, ремонт и обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования и др. Основная цель обучения – получение профессий с высоким уровнем квалификации с максимальной вовлеченностью в процесс партнеров - работодателей;

- высшее образование, получение которого предполагается также на базе Ставропольского государственного аграрного университета;

- дополнительная профессиональная подготовка для получения дополнительных профессиональных знаний.

Также в структуру кластера должен войти ФГБНУ «Северо - Кавказский ФНАЦ», выполняющий фундаментальные научные исследования.

Особую роль играют сельскохозяйственные предприятия, которые определяют потребность муниципального образования в кадрах, формируют спрос на основе подачи заявок на обучение по целевой контрактной основе, а также предоставляют свои хозяйства для знакомства обучающихся с профессией, предлагают им места для прохождения производственной практики и в дальнейшем принимают участие в качестве заказчика для дополнительного обучения и переподготовки кадров.

Предложенный механизм привлечения кадров позволит организовать работу на всех ступенях обучения, начиная с профессионального ориентирования сельской молодежи на обучение аграрным профессиям, заканчивая получением среднего или высшего образования, а далее – повышением квалификации уже работающих специалистов.

### **Список использованной литературы:**

1. Глотко А. В., Воронкова О.Ю., Ковалёва И.В. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие. Барнаул: Изд - во АлтГУ, 2023. – 180 с.

2. Дефицит кадров в сельскохозяйственной отрасли на Северном Кавказе составил 20 % [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/17666201?ysclid=lx8y9w5o9r527182720> (дата обращения: 12.06.2024)

© Чадалова П.А., Астахова Е.А., 2024

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ**

### **Аннотация**

По мнению автора научной статьи, повышение качества и доступности предоставления государственных и муниципальных услуг является важнейшим направлением совершенствования государственного и муниципального управления. В статье анализируются теоретические и нормативно - правовые основы оценки качества и доступности предоставления государственных и муниципальных услуг. Исследуется система оценки качества и доступности предоставления государственных и муниципальных услуг в МФЦ. Определены проблемы системы оценки услуг, предоставляемых в МФЦ, и разработаны направления ее совершенствования, в том числе методика оценки качества и доступности предоставления государственных и муниципальных услуг

### **Ключевые слова**

Многофункциональный центр, качество, услуга, автоматизированные информационные системы, эффективность.

**Chmykh A.S.**  
5th year student  
KHSU named after N.F. Katanov,  
Abakan, Russia

## **THE MAIN DIRECTIONS OF IMPROVING THE QUALITY OF PUBLIC AND MUNICIPAL SERVICES**

### **Annotation**

According to the author of the scientific article, improving the quality and accessibility of public and municipal services is the most important direction for improving public and municipal management. The article analyzes the theoretical and regulatory framework for assessing the quality and accessibility of public and municipal services. The system of assessing the quality and accessibility of public and municipal services in the MFC is being investigated. The problems of the assessment system of services provided in the MFC are identified and directions for its improvement are developed, including a methodology for assessing the quality and accessibility of public and municipal services

### **Keywords**

Multifunctional center, quality, service, automated information systems, efficiency.



Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг (далее МФЦ) — организация, уполномоченная на организацию предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе в электронной форме, по принципу «одного окна».

В ходе проведенного исследования по оценке качества предоставления государственных и муниципальных услуг в ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» нами был выявлен ряд проблем, которые негативно сказываются на эффективности деятельности многофункциональных центров в Республике Хакасия. Рассмотрим далее рекомендации, которые, по нашему мнению, могли бы способствовать повышению эффективности предоставления услуг и решению указанных ранее проблем. В первую очередь в ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» требуется решение проблемы кадрового обеспечения предоставления государственных и муниципальных услуг, поскольку на данном факторе основывается решение ряда других проблем.

Во - первых, необходимо развивать систему оплаты труда специалистов многофункционального центра, поскольку она занимает одно из центральных мест в повышении эффективности работы специалистов. Система оплаты труда подразделяется на два направления: оклад и премиальные выплаты за качество и интенсивность. Поскольку возрастает значимость специалистов, то необходимо увеличить размер не только премиальной части, но и оклада.

Данные мероприятия, на наш взгляд, позволят снизить уровень текучести кадров, а также повысить престижность работы в многофункциональном центре. Следовательно, появится возможность производить более жёсткий отбор квалифицированных кадров, способных адаптироваться к быстроразвивающимся информационным технологиям.

Решение проблемы длительного времени ожидания в очереди складывается из нескольких основных факторов.

Во - первых, в ряде офисов МФЦ на территории Республики Хакасия требуется увеличение количества окон для обслуживания заявителей, поскольку спрос на услуги МФЦ активно растет. К тому же, необходимо, чтобы данные окна для обслуживания функционировали, особенно в часы повышенной загруженности, так как на данный момент многие посетители МФЦ жалуются, что большая часть окон пустует. Решение данной проблемы также представляется возможным за счет увеличения количества универсальных специалистов.

Во - вторых, посетителями ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» были отмечены проблемы функционирования электронной системы управления очередью. Во многом это объясняется тем, что очередность граждан, получивших талон непосредственно в день приема, нарушается гражданами, обратившихся в многофункциональный центр по предварительной записи. Поэтому для решения данной проблемы, необходимо разграничить прием граждан в электронной очереди и по предварительной записи. Кроме того, необходимо провести мероприятия, позволяющие повысить информированность граждан о возможности предварительной записи на прием посредством официального сайта многофункционального центра.

Также в ходе проведенного опроса нами была выявлена проблема длительной продолжительности приема документов.

Решение данной проблемы основывается на необходимости повышения количества высококвалифицированных специалистов, которые могли бы гораздо быстрее осуществлять процедуру приема или выдачи документов. Еще одним резервом для увеличения скорости подачи заявления может послужить оптимизация процесса приема документов. Например, представляется возможным внедрение в эксплуатацию во всех сельских и отдаленных отделениях автоматизированной информационной системы МФЦ, которая позволила бы исключить стадию множественного сканирования документов, а также ускорила межведомственное взаимодействие с федеральными и региональными органами власти.

Отметим также, что на сегодняшний день в ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» уже ведется работа по данному направлению. Так, 08.08.2022 г. Было подписано распоряжение Правительства Республики Хакасия №224 - р о выделении средств на мероприятия по модернизации IT - инфраструктуры. Модернизация IT - инфраструктуры ГАУ РХ «МФЦ Хакасии», запланированная за счет средств резервного фонда, позволит перейти на новый высокотехнологичный уровень взаимодействия ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» со всеми федеральными и региональными органами власти. Однако на сегодняшний день далеко не во всех офисах МФЦ на территории Республики Хакасия функционируют указанные системы электронного документооборота.

Проблема неудовлетворенности получателей услуг качеством официального сайта ГАУ РХ «МФЦ Хакасии», по нашему мнению, может быть решена за счет его модернизации.

Так, в целях обеспечения реальной открытости предоставления государственных услуг на базе ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» на официальном сайте необходимо предоставить планово - отчетную информацию несекретного характера об организации оценки качества предоставления государственных и муниципальных услуг.

Открытый доступ к такой информации позволит гражданам ознакомиться с существующими проблемами, а также увеличит вероятность нахождения оптимального варианта их решения. Также на официальном сайте требуется размещение конкретных сведений о порядке и условиях оказания услуг гражданам и организациям ГАУ РХ «МФЦ Хакасии».

Несмотря на наличие проблемных моментов, негативно влияющих на качество работы сети МФЦ на территории Республики Хакасия, ГАУ РХ «МФЦ Хакасии» достаточно успешно развивается и стремится к повышению уровня комфортности при оказании государственных и муниципальных услуг (о чем говорит сравнение показателей прошлых лет и показателей настоящего времени).

В ходе проведенного исследования мы пришли к выводу, что решение выявленных нами проблем позволит значительно повысить эффективность деятельности МФЦ на территории Республики Хакасия и занять лидирующие положения в рейтинге МФЦ по Российской Федерации.

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

1. Государственные и муниципальные услуги: динамика и проблемы удовлетворенности граждан: научное издание / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации; науч. ред. В.Н. Южаков, Е.И. Добролюбова. - М.: Издательский дом «Дело», 2022. - 337 с.

2. Неделько, С.И. Мониторинг государственных и муниципальных услуг в регионе как стратегический инструмент повышения качества регионального управления: опыт, проблемы, рекомендации / Неделько С.И. – М.:Лира, 2022. - 123с.

3. Никонова, Л.С. Модель «одно окно» современная технология управления в социальной сфере.: метод. пособие. / Никонова Л.С. М.: ФИЭГ, 2023.

4. Паршин, М.В. Качество государственных и муниципальных услуг: на пути к сервисному государству. / Паршин М.В. - М.: Статут, 2020. - 123с.

© Чмых А.С. 2024

УДК - 33

**Чугумбаев Р.Р.**

К.э.н, доцент, доцент кафедры бизнес - аналитики  
Факультета налогов, аудита и бизнес - анализа  
Финансовый университет при Правительстве РФ  
г. Москва

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

### **Аннотация**

В статье подчеркивается растущая роль нефинансовой отчетности в оценке деятельности компаний. Раскрываются преимущества регулирования и внедрения обязательной нефинансовой отчетности для компаний и их заинтересованных сторон. Регулирование нефинансовой отчетности повлияет и на формирование дополнительных мотивов повышения устойчивости компаний.

### **Ключевые слова**

Нефинансовая отчетность; устойчивое развитие; заинтересованные стороны

**Chugumbaev R.R.,**

PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Analytics,  
Faculty of Taxes, Audit and Business Analysis  
Financial University under the Government of the Russian Federation  
Moscow

## **REGULATORY PROSPECTS AND BENEFITS FROM THE INTRODUCTION OF MANDATORY NON - FINANCIAL REPORTING**

### **Abstract**

The article highlights the growing role of non - financial reporting in assessing the performance of companies. The advantages of regulating and implementing mandatory non - financial reporting for companies and their stakeholders are revealed. Regulation of non - financial reporting will also affect the formation of additional motives for increasing the sustainability of companies.

## Keywords

Non - financial reporting; sustainable development; stakeholders

Одной из основных целей корпоративной отчетности является смягчение проблем информационной асимметрии, возникающих между внешними и внутренними пользователями[1]. Внутренние пользователи могут использовать корпоративную отчетность как инструмент для формирования у внешних пользователей представления о компании таким образом, который выгоден для них самих и потенциально вреден для других. В условиях добровольной отчетности компании могут решить раскрывать нефинансовую информацию, которая выгодна для них самих, и, следовательно, ее качество, достоверность и достоверность под вопросом. В то же время пользователи корпоративной отчетности, осознающие влияние инсайдеров, могут не рассматривать корпоративную отчетность как надежный источник информации. Конечно, добровольное раскрытие информации смягчает проблемы информационной асимметрии, однако это очевидно, что компании могут раскрывать свою информацию не в полном объеме. Регулирование нефинансовой отчетности предлагается в качестве средства улучшения практики корпоративной отчетности и устранения недостатков добровольной отчетности. Регулирование открывает возможности и выгодно как самим компаниям, так и ее заинтересованным сторонам. Корпоративная отчетность может создавать эффекты, связанные с репутацией более прозрачной компании. Компании раскрывающие информацию также находятся в более выгодном положении чем те, которые не раскрывают при прочих равных условиях. Такая выгода в сущности не отражает реальное экономическое преимущество. Также регулирование ведет к снижению транзакционных издержек для всех пользователей, независимо от их аналитических навыков и способности собирать информацию в частном порядке. Увеличение количества общедоступной информации затрудняет и удорожает получение информационного преимущества опытными пользователями с большим количеством доступных ресурсов и, следовательно, выравнивает условия игры для всех пользователей. Наконец, регулирование отчетности снижает затраты на обработку информации в интересах всех пользователей (особенно тех, у кого меньше доступных ресурсов) за счет более однородной среды отчетности, которая повышает понятность и сопоставимость раскрытия информации. Таким образом, экономия от масштаба информации позволяет пользователям принимать более обоснованные и точные решения о компании.

В дополнение к вышеупомянутому «экономическому» обоснованию, регулирование корпоративной отчетности можно рассматривать как средство заставить фирмы выполнять свои социальные обязательства. В этом смысле корпоративная отчетность должна удовлетворять информационные потребности всех заинтересованных сторон, независимо от их способности влиять на решения компаний. Сообщая о выполнении своих социальных обязанностей, фирмы могут углублять свои отношения со своими заинтересованными сторонами и оказывать положительное влияние на все общество[2]. Более того, регулируемая корпоративная отчетность, вероятно, повысит осведомленность общества о важности раскрываемых проблем и, в свою очередь, окажет давление на компании с целью улучшения их поведения в отношении этих проблем. По мере того, как заинтересованные стороны будут лучше осознавать важность раскрываемых вопросов, они могут оказаться в

лучшем положении для оказания давления на фирмы, чтобы те изменили свое поведение и действовали более ответственно. В свою очередь, фирмы могут стать более прозрачными, чтобы уменьшить это давление со стороны общества и избежать негативного дисциплинарного воздействия со стороны заинтересованных сторон.

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

1. Домбровская, Е. Н. Состояние нефинансовой отчетности в России: тенденции и вызовы в условиях экономической нестабильности / Е. Н. Домбровская, В. В. Быкова // Экономические науки. – 2023. – № 221. – С. 68 - 74.
2. Сапожникова, Н. Г. Нефинансовая отчетность корпораций / Н. Г. Сапожникова // Учет. Анализ. Аудит. – 2023. – Т. 10, № 4. – С. 34 - 47.

© Чугумбаев Р.Р., 2024



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## СТРАТЕГИЯ ВОЛЕИЗЪЯВЛЕНИЯ В КОММУНИКАТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ РЯЛ И ПЯЛ

### Аннотация

Статья посвящена анализу прагматического уровня перевоплощенной языковой личности в сравнении с реальной языковой личностью. В статье рассматривается стратегия волеизъявления, реализованная на примере тактики приказа, тактики указания, тактики просьбы и тактики совета.

### Ключевые слова

Реальная языковая личность, перевоплощенная языковая личность, стратегия волеизъявления, тактика приказа, тактика указания, тактика просьбы и тактика совета.

В задачи исследования коммуникативного поведения перевоплощенной языковой личности в сопоставлении с реальной языковой личностью входит изучение третьего, прагматического уровня, который предполагает рассмотрение стратегий и тактик ПЯЛ в сравнении с РЯЛ актера на фоне сконструированной языковой личности.

В качестве рабочего определения понятия «**перевоплощенная языковая личность**» (далее ПЯЛ) предлагаем следующую формулировку: ПЯЛ – это языковая личность, которая временно воссоздаёт в условиях публичности иной языковой образ, обусловленный творческим замыслом режиссёра и сценариста / драматурга, но базирующийся на собственном речевом опыте и языковой компетенции данной личности. При этом, отталкиваясь от собственной психологической природы, языковая личность изменяет некоторые существенные характеристики собственной личности, вбирает черты чужого, имитируемого ею, образа.

Перевоплощённая языковая личность онтологически связана с **реальной языковой личностью** (далее РЯЛ), понимаемой в данной статье как языковая личность, реализующая в речи свои собственные способности и склонности, не выходя за границы личностной самоидентификации и не расширяя её обычных границ. Поскольку сам вопрос о реальности и её природе является спорным, а социолингвистика отстаивает тезис о множественности социально - речевых ролей, речевых масок, используемых говорящим в зависимости от ситуации общения и статуса коммуникантов, мы хотели бы уточнить, что, оперируя понятие реальной языковой личности, мы абстрагируемся от данных нюансов и рассматриваем языковую личность как реальную до тех пор, пока данная личность осознаёт себя и называет себя реальным именем и фамилией.

Перевоплощённая языковая личность испытывает внешнее влияние **сконструированной языковой личности** (далее СЯЛ) – языковой личности, референциально не соотносимой ни с одним реальным социальным и языковым субъектом, сконструированной намеренно, следуя творческому замыслу иной языковой личности

(сценариста) и охарактеризованной при помощи приписываемых ей текстов – реплик в сценарии.

Необходимо подчеркнуть тот факт, что рассмотрение прагматического уровня ПЯЛ представляет наибольшую трудность, поскольку, с одной стороны, очевидно, что во время перевоплощения актёр не хаотично и не самостоятельно выбирает тактики и стратегии речевого поведения своего персонажа – большинство из них заданы замыслом сценариста и отражены в описании СЯЛ. С другой стороны, рассматривая, скажем, эмоциональный уровень ПЯЛ на фоне СЯЛ, мы убедились в том, что актёр усиливает, акцентирует те эмоции и эмоциональные состояния, зафиксированные в сценарии, которые близки ему самому в качестве РЯЛ, но он не имеет достаточной социальной свободы для их проявления.

Согласно словарю, *волеизъявление* понимается как «проявление собственной воли, желания» [2, с. 146]. По мнению Л.Л. Федоровой, волеизъявления являются ядерной группой всех речевых воздействий, они направлены на поведение, поступки собеседника [3, с. 49]. Специфика данной стратегии заключается в том, что, используя ее, говорящий тем самым обнаруживает свою волю, согласие на что – нибудь, выражает свое желание, потребность и добивается их исполнения.

К актам волеизъявления относятся (по убыванию интенсивности речевого воздействия): 1) приказ, повеление, 2) призыв, агитация, 3) указание, 4) убеждение, совет, 5) предложение, 6) просьба, 7) просьба о разрешении, 8) просьба дать информацию, т.е. вопрос, 9) пожелание. Реакциями волеизъявления являются реакции 10) согласия, 11) несогласия, возражения, отказа, 12) разрешения, 13) запрета. Перечисленные виды волеизъявлений соответствуют речевым тактикам и различаются по силе и характеру речевого воздействия, могут вызвать у собеседника различные ответные реакции, от содействия и полного подчинения до сопротивления и противодействия [3, с. 48 - 49].

Данная стратегия, понимаемая как комплекс речевых действий с общей иллюкутивной целью склонить адресата к выполнению того или иного действия, является одной из наиболее распространенных интенций говорящего и представлена в исследуемом материале в большей степени в речи ПЯЛ, чем в речи РЯЛ, ввиду того, что интервью, как правило, проходит в официальной обстановке и не дает актеру свободы, так как его речь ограничена вопросами корреспондента. Рассмотрение стратегии волеизъявления как одного из основных целеполаганий говорящего в фильме представляется возможным ввиду того, что в ходе разворачивающихся действий в фильме, коммуниканты неизменно сталкиваются с необходимостью склонения друг друга к выполнению того или иного действия, прося, требуя или давая советы.

При рассмотрении речевых тактик, репрезентирующих побудительную интенцию говорящего в диалоге, мы выделили тактики приказа, указания, просьбы и совета.

Стратегия волеизъявления, как и стратегия самопрезентации, встречается в зависимости от избранной речевой тактики в ситуациях как гармоничного (тактика просьбы, тактика совета), так и негармоничного общения (тактика приказа, тактика указания).

Из всех видов волеизъявления приказ обладает наибольшей силой речевого воздействия. Согласно словарю, *приказ* – это «официальное указание, подлежащее неукоснительному исполнению» [2, с. 592]. В ситуации приказа существенную роль играют различия в статусе и положении коммуникантов. В коммуникативной ситуации предполагается, что каждый



из ее участников четко знает свою роль относительно партнера по общению. «Адресат, как и говорящий, вступает в коммуникацию не как глобальная личность, а в определенном своем аспекте, амплуа или функции, соответствующем аспекту говорящего» [1, с. 308]. Цель приказа – добиться того, чтобы адресат нечто сделал, при этом предполагается, что говорящий имеет право приказывать в соответствии со своим статусом, положением или ролью. В ситуации приказа адресат находится в менее выгодном положении, приказывая, говорящий проявляет не только свою волю и желание, но и власть, авторитет, а адресат, согласно своему положению, не вправе высказывать какие - либо возражения и обязан выполнить действие. Данную тактику мы наблюдаем в следующем примере:

*ПЯЛ – Geh nach Hause und ruf mich von da aus noch mal an, dann kriegst du deinen Plan. Иди домой и оттуда позвони мне еще раз, тогда ты получишь свой план!* (Vollidiot, 2007)

Тактика приказа реализована в данном примере с помощью предложения в повелительном наклонении.

В речи РЯЛ актера, в его интервью примеров использования тактики приказа мы не находим.

В отличие от тактики приказа, тактика указания обладает меньшей категоричностью и степенью речевого воздействия. Она представляет собой наставление, разъяснение, указывающее, как действовать в конкретной ситуации. В подобных ситуациях человек, применяющий данную тактику, как правило, пользуется своим авторитетом и положением, но делает это в более мягкой форме, учитывая ситуацию коммуникации и интересы адресата. Данная тактика имеет место в следующем примере:

*ПЯЛ – Ich möchte, dass du das mit diesem Vertrag regelst und Fotos zurücknimmst, bevor wir die Eltern hier im Laden stehen haben. Und zwar heute! Я хотел бы, чтобы ты все уладил с этим договором и вернул фотографии до того, как здесь в магазине будут стоять родители. И именно сегодня!* (Vollidiot, 2007)

В данном примере мы наблюдаем, как персонаж дает указания своему подчиненному исправить свою оплошность с фотографиями, так как боится, что в магазин придут родители детей, нелицеприятные фотографии которых были сделаны подчиненным. Он просит изменить ситуацию немедленно, так как боится за свою репутацию. Тактика указания реализована при помощи таких языковых средств, как: модальный глагол *tögen* 'хотеть', который, как правило, выражает вежливую просьбу, но в данном примере звучит как требование. Также для реализации тактики указания используется восклицательное предложение *Und zwar heute! И именно сегодня!*

Примеров использования тактики указания в речи РЯЛ мы также не наблюдаем.

Тактика просьбы также является одним из средств проявления воли говорящего. Просьба понимается как «обращение к кому - нибудь, призывающее удовлетворить какие - нибудь нужды, желания» [2, с. 623]. В ситуации просьбы главный импульс исходит от говорящего, который ставит себя не выше слушающего, поскольку исполнение действия в его интересах, а не в интересах слушающего.

Тактика просьбы содержит этикетные формулы (вежливые обращения, извинения, слова, служащие для выражения просьбы и благодарности *bitte, danke*) и вопросительные конструкции с модальными глаголами, снижающими давление на адресата.

Примером реализации данной тактики является следующий пример из интервью, которое Оливер Пошер в качестве телеведущего берет у чемпиона мира по боксу Артура Абрахама:

*РЯЛ – König Arthur, sag bitte wie geht's dir nach deiner Monstergrippe wegen der dein Kampf letztes Mal abgesagt werden musste? Король Артур, скажи, пожалуйста, как у тебя дела после чудовищного гриппа, из - за которого был отменен твой поединок в прошлый раз? (Pocher geht ran – Heute: Arthur Abraham interview)*

Телеведущий обращается с просьбой к боксеру рассказать о его самочувствии, поскольку из - за болезни боксера был отменен поединок и эта информация интересует болельщиков – зрителей телешоу, ведущим которого является Оливер Пошер. Тактика просьбы реализована с помощью слова *bitte* 'пожалуйста' и вопросительного предложения.

Продемонстрируем реализацию данной тактики на примере из фильма:

*РЯЛ – Ich weigere mich, mir die 30 C zu merken! Schreiben Sie mir die Nummer bitte auf! Я не отказываюсь запомнить 30 С! Запишите мне, пожалуйста, номер! (Vollidiot, 2007)*

В магазине персонажа Оливера Пошера просят запомнить номер покупки, что вызывает у него затруднения, так как именно в этот день пришлось запоминать достаточно много. Поэтому, боясь не запомнить, он обращается с просьбой записать номер покупки, используя при этом слово *bitte* 'пожалуйста'.

Основным способом реализации тактики просьбы выступает коммуникативный ход «непосредственно просьба». В случае осознания говорящим сложности или нежелательности выполнения просьбы адресатом или настойчивые отказы последнего заставляют просящего совершать множество различных коммуникативных ходов с целью подчинения слушающего. Множественность коммуникативных ходов в составе просьбы превращает тактику просьбы в тактику уговоров. Различием между данными тактиками выступает, таким образом, количественный признак [1, с. 142]. К подобным ходам относятся следующие речевые приемы: позитивная стимуляция (обещание), апелляция к чувствам, апелляция к разуму, заверение, отказ от просьбы (в надежде на смену стратегической линии адресатом).

Толковый словарь русского языка определяет *совет* как «мнение, высказанное кому - нибудь по поводу того, как ему поступить, что сделать; наставление, указание» [2, с. 741]. В данном определении совет и указание понимаются как синонимы, между тем совет обладает меньшей степенью речевого воздействия по сравнению с указанием. Важным отличием здесь является то, что говорящий не оказывает давление на слушающего, который вправе последовать совету или отклонить его, проигнорировать.

Для тактики совета характерно использование императивных конструкций, категоричность которых уменьшается за счет вопросительных предложений с модальными глаголами, реализующими принцип вежливости и кооперации, лексем, содержащих указание на различные авторитеты, придающие большую весомость, убедительность высказыванию.

Рассмотрим следующий пример:

*РЯЛ – Dafür muß sie aber 1 ½ Jahre lang ein paar Interviews geben und im Mittelpunkt stehen! Но для этого она должна в течение 1,5 лет дать пару интервью и быть в центре внимания! („Ich bin eher breite Masse als arte.“)*

В приведенном отрывке модальный глагол *müssen* ‘долженствовать’ используется в высказывании, реализующем тактику совета.

Рассмотрим пример высказывания ПЯЛ:

*ПЯЛ – Mensch, du musst gehen und sie fragen, was sie nach Feierabend macht, ist doch klar, oder? Oder? Человек, ты должен пойти и спросить ее, что она делает после работы, понятно? Или?* (Vollidiot, 2007)

В приведенном примере диалог происходит между Зимоном и его другом Кликом, которому Зимон советует, как вести себя с девушкой.

Тактика совета представлена следующими языковыми средствами: модальным глаголом *müssen* ‘долженствовать’, из синтаксических средств мы наблюдаем повтор союза *oder* ‘или’, выбор вопросительного предложения.

Из паралингвистических средств актер использует жест – кивком головы он сопровождает реплику ‘*klar, oder? Oder?*’ ‘*понятно, или? Или?*’, как бы усиливая воздействующую функцию высказывания.

Итак, стратегия волеизъявления, в которой говорящий, преследуя цель – склонить адресата к выполнению того или иного действия, является одной из наиболее распространенных интенций.

В исследуемом материале стратегия представлена такими языковыми средствами, как: побудительные предложения с глаголом в повелительном наклонении, повествовательные предложения с модальными глаголами *müssen, wollen, sollen, dürfen*, вопросительные предложения с модальным глаголом *können*, восклицательные предложения. В речи ПЯЛ мы наблюдаем примеры использования глагола со значением долженствования *müssen*, но с целью проявления заботы о собеседнике.

Следует обратить внимание на то, что интенсивная форма контроля, воздействия – приказ – не используются РЯЛ, а ПЯЛ используется, поскольку ПЯЛ не обязана быть успешной и соответствовать всем нормам общества – она ведь не несет социальной ответственности.

### **Список использованной литературы:**

1. Иссерс О. С. Коммуникативные стратегии и тактики русской речи. М.: Едиториал УРСС, 2003. 284 с.
2. ОТСРЯ – Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. 4 - е изд., доп. М.: Азбуковник, 1999. 944 с.
3. Федорова Л. Л. Типология речевого воздействия и его место в структуре общения // Вопросы языкознания. 1991. № 6. С. 46 - 50.
4. Dijk T. A. van Cognitive and Conversational Strategies in the Expression of Ethnic Prejudice. Amsterdam: Mouton Publishers, 1983. P. 375–404.
5. Meibauer J. Pragmatik. Eine Einführung. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 2001. S. 24 – 25.

(©) Е.В. Косинова, 2024



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

## **ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ОСНОВ КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ В КОНТЕКСТЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА**

### **Аннотация**

В статье говорится о том, что для преодоления последствий «демографической ямы» и кризиса, в целом, необходима новая система управления демографическими процессами в качестве составной части социальной политики государства в целом. Основная задача государства в данном направлении - скорейшее восстановление и стабилизация института семьи, а также в среднесрочной перспективе - поддержка рождаемости во всех категориях семей.

### **Ключевые слова**

Социальное государство, социальная политика, нормативно - правовые акты, демографическая политика.

Главная задача социальной политики государства, в конечном итоге, состоит в создании условий для устойчивого воспроизводства, развития и реализации человеческого, интеллектуального и социально - культурного потенциала общества. Повышение качества жизни возможно только на основе активной социальной политики, реализуемой государственной властью. Активность социальной политики состоит в целенаправленном и нормативно обеспеченном вовлечении граждан, общественных и профессиональных объединений, местных сообществ в решение социальных проблем, обеспечение социальной справедливости, развитие сферы социальных услуг, образования и здравоохранения. При этом к настоящему времени сложилась парадоксальная ситуация, когда в социальной защите нуждаются не только граждане с ограниченной трудоспособностью, но и работающие, в том числе, имеющие высокую квалификацию, поскольку действующее законодательство позволяет устанавливать заработную плату ниже прожиточного минимума. Работодатели нередко используют труд наемных работников без предоставления соответствующего социального обеспечения, гарантированного Конституцией Российской Федерации. На сегодня в нашем государстве, конституционно закрепившем себя как государство социальное, социальная защищенность граждан оказалась слабее, чем в условиях существовавшей ранее административной системы [1].

Активность социальной политики, прежде всего, должна проявляться в целенаправленных действиях всех уровней государственной власти по выработке механизмов сотрудничества именно в данной сфере: органов государственной власти, органов власти субъектов РФ, общественных объединений и цивилизованного бизнеса. Главные ориентиры в социальной политике государства в изменившихся экономических, социальных, политических условиях сводятся к необходимости учитывать взаимную социальную ответственности как государства, так и самого общества. Для этого требуется

преодолеть искусственно созданную монополизацию социальной сферы со стороны государства. Требуется диверсификация, расширение сфер и форм предоставления социальных услуг на основе целенаправленного привлечения негосударственного сектора. Государству необходима помощь бизнеса. Он неизбежно должен быть социально ориентирован. Его помощь очевидна в финансовом обеспечении корпоративной социальной политики, совершенствовании пенсионного, социального и медицинского страхования; осуществлении комплекса законодательных, организационных, финансово - экономических мер по реализации корпоративной социальной политики, в переходе к исключительно адресной социальной поддержке и защите семей и отдельных граждан с низкими доходами и ограниченными возможностями; в формировании и проведении в жизнь долгосрочной миграционной и демографической политики [2].

Формирование в России социального демократического правового государства не дань мировой традиции или политической моде, а потребность российской действительности: отставание в социальной сфере влияет на скорость и перспективы экономических и политических преобразований.

Таким образом, именно государство, осуществляя социальную политику, берет на себя обязательство предоставить всем гражданам возможности для поддержания материальных и духовных условий их жизни на минимальном уровне. Определяющее значение деятельности государства в области социальных гарантий прослеживается в случае не только с правом на труд и на материальное благосостояние нетрудоспособных, но со всеми остальными социальными и социально - экономическими правами.

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

1. О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей: федер. закон от 29 дек. 2006 г. № 256 - ФЗ // Российская газета. - 2006. - № 297.
2. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента РФ от 09 окт. 2007 г. № 1351 // Парламентская газета. - 2007. - № 134.

© Кан В.И., 2024

**УДК 004.056.55**

**Корнилова М.А.**

ст. гр. ПСО - 1122Б

АНПОО Башкирский кооперативный техникум

г.Уфа, Россия

**Научный руководитель: Ахметшина Е. В.**

Преподаватель

Г. Уфа, Россия

## **ЗАЩИТА ДАННЫХ В ЦИФРОВОМ МИРЕ**

### **Аннотация**

Обсуждение защиты данных в цифровую эпоху выделило угрозы конфиденциальности, такие как фишинг и вредоносное ПО. Рассмотрены роли блокчейна и ИИ в усилении

безопасности данных, а также важность международных стандартов и образования для противодействия киберугрозам. Подчеркнута необходимость точности и этики в технологиях распознавания лиц для защиты личной информации.

### **Ключевые слова**

Защита данных, цифровая безопасность, киберугрозы, GDPR, шифрование, информационная безопасность, киберинциденты, персональные данные, технологические инновации, международные стандарты.

### **Введение:**

В условиях всеобщей цифровизации, защита персональных данных приобретает особую актуальность. Современные угрозы, такие как фишинг и вредоносное программное обеспечение, ставят под угрозу конфиденциальность пользователей. В то же время, передовые технологии, включая блокчейн и искусственный интеллект, открывают новые возможности для укрепления безопасности данных.

Особое значение в этом контексте приобретает Общий регламент по защите данных (GDPR)<sup>1</sup> в Европейском Союзе и аналогичные законы в других странах, направлены на усиление контроля над обработкой персональных данных и установление строгих требований к их защите. Международные стандарты и образовательные программы играют ключевую роль в повышении осведомленности о киберугрозах и формировании компетенций для их преодоления. Важность точности и этических норм в технологиях распознавания лиц также неоспорима, поскольку они напрямую влияют на защиту личной информации.

Технологические инновации, такие как шифрование и использование блокчейн - технологий<sup>2</sup>, предлагают новые методы защиты информации.

Однако, вместе с этим, они также порождают новые формы угроз, такие как квантовые вычисления, которые могут в будущем нарушить существующие методы криптографической защиты.

Законодательные рамки.

Защита личных данных стала одним из ключевых аспектов современного общества, и законодательные рамки играют в этом важную роль. Они не только устанавливают правила, но и определяют границы того, как данные должны обрабатываться и защищаться. Например, GDPR в Европейском Союзе устанавливает строгие требования к обработке личных данных, предоставляя пользователям значительный контроль над их информацией. Аналогично, Закон о защите личной информации (PIPL)<sup>3</sup> в Китае недавно вступил в силу, принося с собой новые обязательства для компаний и усиленную защиту для граждан.

Эти законы обеспечивают пользователям права, такие как право на доступ к своим данным, право на их исправление и удаление, а также право возражать против их обработки. В то же время, организации несут обязанности по обеспечению прозрачности в своих процессах обработки данных, а также по реализации мер безопасности для защиты данных от несанкционированного доступа или утечек.

---

<sup>1</sup> GDPR (Общий регламент по защите данных) - регулирующий документ Европейского Союза, направленный на защиту персональных данных граждан.

<sup>2</sup> Блокчейн - распределённая база данных, обеспечивающая высокий уровень безопасности за счёт криптографической защиты записей.

<sup>3</sup> Закон о защите личной информации (PIPL) — китайский закон, регулирующий обработку личных данных.

Несоблюдение этих законов может привести к серьёзным последствиям, включая крупные штрафы, которые могут достигать миллионов евро.[1, ст. 83] Примеры из практики показывают, что компании, нарушающие GDPR, могут столкнуться с жёсткими санкциями со стороны регуляторов. Это подчёркивает важность соблюдения законодательства и необходимость внедрения эффективных мер защиты данных.

Таким образом, законодательные рамки формируют основу для защиты личных данных и служат важным инструментом для обеспечения прав и свобод индивидуумов в цифровом мире. Они также стимулируют организации к разработке и внедрению надёжных систем защиты данных, что в конечном итоге способствует созданию более безопасного информационного пространства.

Прогресс в защите данных.

В мире, где цифровизация проникает в каждый уголок нашей жизни, защита личных данных становится краеугольным камнем конфиденциальности. Законы, такие как GDPR и PIPL, играют ключевую роль, предоставляя людям больше власти над их информацией и устанавливая строгие рамки для обработки данных. Эти нормативы не только защищают информацию, но и вносят ясность в правила её использования, что крайне важно для доверия и безопасности в интернете.

Современные технологии предлагают множество решений для защиты данных, от шифрования до анонимизации, и от многофакторной аутентификации<sup>4</sup> до регулярного обновления программного обеспечения, что позволяет компаниям и пользователям чувствовать себя увереннее в цифровом пространстве. Важно использовать комплексный подход, включающий регулярное обучение сотрудников и проведение аудита безопасности, чтобы предотвратить утечки данных и другие угрозы.

Однако, важно понимать, что защита данных — это не статичный процесс, а постоянное развитие и адаптация к новым вызовам. Поэтому, следование текущим законам — это только начало. Необходимо активно участвовать в формировании будущего защиты данных, чтобы обеспечить её эффективность в долгосрочной перспективе и поддерживать баланс между развитием технологий и правами человека.

Текущие вызовы и будущие направления.

В современном мире защита данных сталкивается с рядом вызовов, включая быстрое развитие технологий, которые могут создавать новые угрозы конфиденциальности. Кибербезопасность остается критической проблемой, поскольку фишинг<sup>5</sup>, вредоносное ПО<sup>6</sup> и атаки на цепочки поставок угрожают личным данным. Большие данные и искусственный интеллект требуют внимательного рассмотрения, чтобы предотвратить неправомерное использование информации и дискриминацию, как это было в случае с алгоритмами распознавания лиц, приводящими к ошибочной идентификации.

В будущем, для преодоления этих вызовов, необходимо международное сотрудничество и разработка глобальных стандартов. Развитие технологий конфиденциальности, таких как

---

<sup>4</sup> Многофакторная аутентификация - это метод подтверждения идентичности пользователя путем использования двух или более элементов.

<sup>5</sup> Фишинг - вид интернет - мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальной информации пользователей, такой как логины и пароли.

<sup>6</sup> Вредоносное ПО (Malware) - вредоносное программное обеспечение, предназначенное для нанесения ущерба или несанкционированного вмешательства в компьютерную систему.



блокчейн для защиты транзакций и дифференциальная приватность в анализе данных, и инвестиции в образование будут ключевыми для укрепления защиты данных. Адаптация законодательства и поддержание открытого диалога между всеми участниками поможет достичь баланса между инновациями и правами на конфиденциальность, создавая безопасное цифровое будущее.

#### **Заключение:**

В современном мире, где каждый аспект нашей жизни становится цифровым, защита данных набирает критическую важность. Инновационные технологии, такие как блокчейн и интеллектуальный анализ данных, открывают новые горизонты для обеспечения конфиденциальности и безопасности информации. Однако, вместе с возможностями, они приносят и новые вызовы, требующие глобального сотрудничества и постоянного совершенствования правовых рамок. Образовательные программы и строгие этические стандарты в области искусственного интеллекта и анализа данных являются ключевыми для поддержания доверия и справедливости в цифровом обществе. Только комплексный подход, сочетающий технологические инновации, международное право и этику, может обеспечить надежную защиту данных в будущем.

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

1. Регламент (ЕС) 2016 / 679
2. А. Тапскотт, Д. Тапскотт. Блокчейн: новая архитектура финансов и бизнеса
3. В. Майер - Шёнбергер, К. Куке. Большие данные: как информация меняет наш мир
4. С. Рассел, П. Норвиг. Искусственный интеллект: современный подход

© Корнилова М.А., 2024.

**УДК 347.23**

**Машкин М.Ю.,**

магистрант кафедры «Гражданского права»

Юго - Западный государственный университет, г. Курск, Россия

Научный руководитель: Сурков А.Н., д.ю.н., профессор

Юго - Западный государственный университет, г. Курск, РФ

### **ПРОБЛЕМЫ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА УТРАЧЕННЫЙ ОБЪЕКТ НЕДВИЖИМОСТИ**

**Аннотация.** Статья рассматривает вопросы прекращения права собственности на объекты недвижимости в связи с его утратой или гибелью. Автор исследует проблемы фактического и юридического существования недвижимого имущества.

**Ключевые слова:** гибель вещи, уничтожение вещи, прекращение право собственности, объекты недвижимости, фактическое существование недвижимости, юридическое существование недвижимости.

## PROBLEMS OF TERMINATION OF OWNERSHIP RIGHT TO A LOST REAL ESTATE

**Abstract;** The article considers the issues of termination of ownership of real estate in connection with its loss or destruction. The author explores the problems of the actual and legal existence of real estate.

**Key words:** destruction of a thing, destruction of a thing, termination of ownership, real estate, actual existence of real estate, legal existence of real estate.

Любая вещь, которую создал человек своим трудом, в том числе и недвижимость, рано или поздно приходит в негодность. С утратой вещи прекращается и право собственности, так как основной признак права собственности заключается в следовании за судьбой вещи.

В ст. 235 ГК РФ регламентировано, что одним из основных способов прекращения права собственности является гибель или уничтожение вещи, на которую данное право и распространяется.

Сложность заключается в том, что с объектами недвижимого имущества все гораздо сложнее и не так однозначно. Недвижимость является уникальным видом вещей, так как ее существование в объективной реальности возможно только после регистрации данной вещи в качестве объекта недвижимости. Соответственно, если недвижимое имущество фактически гибнет (при пожаре, наводнении, землетрясении и т.д.), право собственности на данное имущество не утрачивается, а продолжает существовать.

Под гибелью или уничтожением недвижимости понимают невозвратимое физическое прекращение существования недвижимой вещи в ее первоначальном виде, что делает, в свою очередь, невозможным удовлетворение потребностей собственника в данной вещи. В Гражданском кодексе РФ «уничтожение» и «гибель» вещи разделены союзом «или», что с точки зрения норм грамматики предполагает взаимоисключающий характер. Получается, что недвижимость может либо погибнуть или уничтожиться. Тем не менее, в законодательстве отсутствует обоснование в каких случаях вещь может погибнуть, а в каких уничтожиться.

В доктрине частного права принято считать, что гибель объекта недвижимости относится к случайным событиям, которые не зависят от воли субъекта и на которые он не может повлиять. В данном случае речь идет о так называемых форс - мажорных обстоятельствах (землетрясение, наводнение, ураган, военные действия, народные волнения и т.д.). К такому выводу авторы приходят исходя из буквального толкования большинства норм гражданского права, в которых встречается словосочетание «случайной гибели» вещи, что говорит о непредсказуемости рассматриваемого основания [1, с. 260].

Уничтожение же имущества подразумевает под собой конкретные действия третьих лиц или же самого собственника, направленные непосредственно на разрушение объекта права. При чем для гражданского права нет разницы были эти действия совершены при полном

волеизъявлении или неосознанно, носили они правомерный или неправомерный характер. В любом случае – это будет относиться к уничтожению вещи.

Необходимо сказать, что у обеих дефиниций есть общая черта – прекращение существования вещи должно быть действительно необратимым, иначе, при определенных обстоятельствах, признать его таковым будет невозможно. При порче вещи она утрачивает свой товарный вид, либо перестает быть полезной, но продолжает существовать как элемент объективной реальности. То есть испорченной вещью не возможно пользоваться, но ей можно владеть и распоряжаться. Тогда как уничтоженной вещью или погибшей вещью не возможно ни владеть, ни пользоваться, ни распоряжаться, так как ее не существует в объективной реальности.

Для недвижимого имущества данное правило не действует, так как недвижимость существует в двух формациях: фактической и юридической. Фактическая формация заключается в том, что объект недвижимости существует реально, он имеет свой адрес, координаты места нахождения, свои размеры и т.д. Юридическая формация заключается в том, что объект недвижимости зарегистрирован в таком качестве в реестре объектов недвижимости. Право собственности возникает в отношении юридической формации недвижимости, то есть первоначально необходимо зарегистрировать недвижимость, а уже после на зарегистрированный объект происходит регистрация права собственности.

Ввиду этого не имеет никакого юридического значения испортился объект недвижимости частично или погиб (уничтожился) полностью, право собственности на него будет сохраняться. Соответственно и в первом, и во втором случае мы будем говорить о восстановлении недвижимого имущества [2, с. 93]. Если мы хотим прекратить право собственности в связи с гибелью или утратой недвижимого имущества, то мы должны прекратить его существование юридически, то есть подать заявление о снятии с кадастрового учета, прекратившего свое существование объекта недвижимости (ст. 40 Федерального закона от 13 июля 2015 г. № 218 - ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»).

В юридической доктрине существует точка зрения о том, что существенное изменение характеристик объекта недвижимости, связанное с изменением назначения такого объекта и характера его использования, нужно расценивать как гибель или уничтожение вещи, влекущее прекращение ранее зарегистрированного права собственности на такой объект недвижимости в соответствии с п. 1 ст. 235 ГК РФ.

В данном случае под дефинициями «уничтожение» и «гибель» недвижимости понимается полная утрата его предназначения. В результате чего вещь хотя и остается фактически, она исчезает юридически. Следовательно, и прекращается право собственности на данную вещь [3, с. 90]. Приведем наглядный пример, в жилищном законодательстве содержатся нормы, предусматривающие перевод жилого помещения в нежилое и наоборот, путем перерегистрации данного объекта недвижимого имущества (глава 3 ЖК РФ). В результате чего происходит и прекращение права собственности на жилое помещение и возникает право собственности на нежилое помещение. Даже если само помещение остается в неизменном виде.

Таким образом, для того чтобы наступили последствия в виде прекращения права собственности на недвижимое имущество, которые предусмотрены в п. 1 ст. 235 ГК РФ,

необходимо с начала зарегистрировать сам факт гибели или уничтожения объекта недвижимости, а уже впоследствии прекращать право на данный объект.

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

1. Пехтерева А.И., Стабровская Е.А. Право собственности: приобретение и прекращение // Интеллектуальный потенциал Сибири 27 - я Региональная научная студенческая конференция: сборник научных трудов. В 2 - х частях. Под редакцией Д.О. Соколовой. - 2019. - С. 259 - 261.

2. Виноградов О.В. К вопросу о конституционно - правовом регулировании прекращения права собственности в Российской Федерации // Проблемы защиты прав: история и современность: Материалы XIV международной научно - практической конференции. Отв. редактор Е.Б. Гоголевская. - 2020. - С. 90 - 94.

3. Матвеева М.А., Карнаухова О.Г. Теоретико - правовой анализ института собственности // Журнал правовых и экономических исследований. - 2019. - № 3. - С. 89 - 92.

© Машкин М.Ю., 2024

#### **УДК 347.99**

**Минутин А.Е.**

Курсант 5 курса факультета «Правовое обеспечение национальной безопасности»

**Шелепов В.С.**

Курсант 5 курса факультета «Правовое обеспечение национальной безопасности»

**Научный руководитель: Снигирев А.Л.**

канд. пед. Наук, доцент

НВИ ВНГ РФ

г. Новосибирск

### **ПРАВОСУДИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. СИСТЕМА СУДОВ, СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ, ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О СУДЕБНОЙ СИСТЕМЕ**

#### **Аннотация**

Данная работа посвящена разбору судебной системы Российской Федерации, а также нормативно - правовой базы, регламентирующей деятельность судов.

#### **Ключевые слова**

Судебная система, судебная власть, правосудие, федеральное законодательство.

Судебная система — это совокупность всех судов России, созданных на основании Конституции РФ и ФКЗ РФ «О судебной системе Российской Федерации», судьи которых уполномочены посредством конституционного, гражданского, административного, уголовного и арбитражного судопроизводства в пределах своей компетенции осуществлять судебную власть. Согласно ч. 3 ст. 118 Конституции РФ судебная система Российской Федерации устанавливается Конституцией РФ и федеральным конституционным законом и

создание чрезвычайных судов не допускается. Из ст. 125 - 127 Конституции следует, что в России создаются и действуют три группы судебных органов: Конституционный Суд РФ; Верховный Суд РФ, возглавляющий суды общей юрисдикции; Высший Арбитражный Суд РФ, возглавляющий арбитражные суды. Судебная власть представляет собой способ управления социальными процессами с особой формой построения системы органов судебной власти и исключительными полномочиями на применении мер правового и психологического воздействия, для поддержания конституционного правопорядка. К числу федеральных судов Российской Федерации относятся:

Конституционный Суд РФ;

Верховный Суд РФ, верховные суды республик, краевые, областные суды, суды городов федерального значения, суды автономной области и автономных округов, районные суды, военные и специализированные суды общей юрисдикции.

Высший Арбитражный Суд РФ, федеральные арбитражные суды округов (арбитражные кассационные суды), арбитражные апелляционные суды, арбитражные суды субъектов Российской Федерации;

Дисциплинарное судебное присутствие.

К числу судов субъектов Российской Федерации относится: конституционные (уставные) суды субъектов РФ и мировые судьи. При этом мировые судьи являются «судьями общей юрисдикции судов субъектов Российской Федерации» (ч. 4 ст. 4), т. е. Определенным образом «выстраиваются» в систему судов общей юрисдикции, относящихся к федеральным судам. Суды субъектов Российской Федерации образуются на основании соответствующих законов данного субъекта, который принимается в соответствии с федеральными законами. Кроме того, финансирование организации и деятельности этих судов осуществляется за счет бюджета данного субъекта (за исключением заработной платы мировых судей, которая выплачивается из федерального бюджета) [1].

Все суды действуют в рамках единой судебной системы. Единство является одним из главных принципов ее организации и состоит в общем для всех судов подходе к правовому регулированию основ судебной власти, закреплении федеральным конституционным законодательством главных условий образования и функционирования судебной системы. Изменение системы высших судов РФ возможно лишь путем внесения соответствующих поправок в Конституцию РФ. Верховный Суд РФ и Высший Арбитражный Суд РФ осуществляют надзор за судебной деятельностью подведомственных им судов, обеспечивая единство судебной практики путем кассационного и надзорного производства, а также путем разъяснения вопросов применения действующего законодательства и принятия иных мер, направленных на единообразное и правильное применение судами федерального законодательства.

Таким образом, за счет информатизации судебной системы обеспечиваются открытость и доступность правосудия, независимость судебной власти, создание необходимых условий для осуществления правосудия, повышение эффективности системы исполнительного правосудия. Организовать сложное программное обеспечение систем российских судов, обеспечить их сопровождение сервисным обслуживанием, обучить рабочие кадры, могут специалисты высокого уровня в области компьютерных технологий, закрепленных за штатом сотрудников данной организации. Наличие таких профессионалов необходимо предусмотреть заранее.

### **Список использованной литературы:**

1. Чуприн Д.А. Становление судебной власти в России в XIX - XX веках // Научно - методический электронный журнал Концепт. - 2018. - № 5. - с. 102 - 109.

© Минутин А.Е., Шелепов В.С., 2024

**УДК 343.102**

**Ульянова К.А.**

магистрант 1 курса ННГУ им. Лобачевского,  
г. Нижний Новгород, РФ

**Научный руководитель: Власова С.В.**

Кандидат юридических наук, доцент, ННГУ им. Лобачевского  
г. Нижний Новгород, РФ

## **ФОРМЫ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ**

### **Аннотация**

В данной работе рассматриваются теоретические аспекты уголовного преследования, которое является одной из функций уголовного судопроизводства. Были определены формы и виды уголовного преследования. Также были обозначены проблемы соотношения частного, частно - публичного и публичного видов уголовного преследования.

### **Ключевые слова**

Уголовное преследование, формы уголовного преследования, процессуальные действия, уголовный процесс, уголовное дело.

Уголовное преследование является одной из функций уголовного судопроизводства, который обусловлен действующим типом уголовного процесса в России. Уголовное преследование имеет свою собственную правовую природу, а так же она отличается от функции защиты и разрешения уголовного дела путем реализации своих полномочий. Преимущество разделения уголовного преследования на формы заключается в том, что это позволяет выявить наиболее важные свойства данной функции уголовного судопроизводства, и тем самым облегчить разрешение проблем, возникающих при непосредственной реализации функции уголовного преследования.

В процессе формирования понятия «формы уголовного преследования» участвовали многие отечественные ученые и практики. Одним из таких ученых стал С.И. Викторский, именно он в своих трудах выделил три этапа уголовного преследования таких как: 1) возбуждение уголовного преследования, 2) предварительное расследование, 3) избрание обвиняемого на суде [1]. Другой выдающийся ученый – А.М. Ларин предложил свою классификацию форм уголовного преследования. Данная классификация состояла из двух форм: 1) уголовное преследование в форме подозрения, 2) уголовное преследование в форме обвинения [2]. Хотя и эти труды оказали существенное влияние на формирование современного юридического мышления, все же стоит учесть тот факт, что подобные

классификации форм уголовного преследования это стремление авторов соотнести понятие «форма уголовного преследования» с понятием «форма уголовного судопроизводства».

Анализ пунктов 22 и 55 статьи 5 УПК РФ показывает, что понятие «уголовное преследование» в уголовном процессе шире, чем понятие «обвинение». Оно описывает деятельность государственных органов и должностных лиц, направленную на привлечение к уголовной ответственности лиц, совершивших преступления. Это понятие охватывает широкий спектр процессуальных действий, начиная от начала расследования и заканчивая судебным разбирательством. Они включают в себя сбор доказательств, проведение расследования, поиск и задержание подозреваемого, предъявление обвинения и представление доказательств вины в суде.

В постановлении Конституционного Суда РФ от 17 октября 2011 года № 22 - П указано, что уголовное преследование является одним из способов, которыми государство выполняет свою обязанность по защите прав и свобод человека и гражданина, а также других конституционных ценностей, когда эти ценности подвергаются преступным посягательствам [4].

Форма уголовного преследования определяется как процессуальная деятельность, осуществляемая в соответствии с установленным законом порядком. Она включает в себя различные аспекты уголовного процесса, включая сбор доказательств, проведение расследования и судебное разбирательство. Все эти действия должны соответствовать принципам уголовного судопроизводства и способствовать достижению его целей.

По мнению М.С.Строговича, процессуальная форма «есть всегда форма совершения действий и принятия решений, предусмотренных этим законом, и вместе с тем форма процессуального закрепления этих действий и решений» [3].

Уголовное преследование согласно ч. 1 ст. 20 УПК РФ осуществляется в публичном, частно - публичном и частном порядке [5].

В зависимости от вида уголовного преследования определяется порядок совершения процессуальных действий, их последовательность и характер принимаемых решений.

Публичный порядок уголовного преследования осуществляется органами расследования вне зависимости от волеизъявления потерпевшего (то есть и в том случае, если пострадавший по каким - либо причинам не желает привлечь преступника к установленной УК РФ ответственности). К такой категории отнесено большинство преступлений, например, убийство, кража, грабеж.

Частно - публичный порядок уголовного преследования характеризуется тем, что заявление о преступлении должно поступить непосредственно от потерпевшего. Этот вид преследования применяется к ограниченному кругу преступлений, определенных в части 3 статьи 20 УПК РФ. Среди них –нарушение изобретательских и патентных прав, мошенничество, злоупотребление полномочиями и другие. Важно отметить, что после возбуждения уголовного дела оно не может быть прекращено даже в случае, если потерпевший измени свое решение и больше не захочет преследование лица, совершившего преступление.

Бремя доказывания вины в публичном и частно - публичном порядке лежит на органе предварительного расследования, а в суде – на стороне обвинения – прокуроре.

Частный порядок возбуждения уголовного дела относится к делам частного обвинения, которые действительно возбуждаются по заявлению потерпевшего и рассматриваются

мировым судьей. Однако, предварительное расследование по таким делам все же проводится, но в упрощенной форме.

Согласно статье 318 УПК РФ, уголовные дела частного обвинения могут быть возбуждены в случаях, когда преступление совершено гражданином, который впервые обвиняется в совершении преступления небольшой или средней тяжести. Потерпевший имеет право подать заявление в суд, где будет проведено разбирательство. В ходе этого разбирательства потерпевший сам представляет доказательства вины обвиняемого, а также выступает в качестве частного обвинителя.

Таким образом, хотя дела частного обвинения и возбуждаются по заявлению потерпевшего, они все равно требуют проведения некоторого расследования для установления фактов и доказательств.

Данный порядок распространяется на такие преступления, как клевета, нанесение побоев лицом, подвергнутым административному наказанию или имеющему судимость, умышленное причинение легкого вреда здоровью. Однако он может быть изменен, если потерпевшими являются лица, которые в силу зависимого или беспомощного состояния либо по иным причинам не могут защищать свои права и законные интересы. В таком случае уголовное дело возбуждается без согласия потерпевшего с согласия прокурора и данное решение принимает руководитель следственного органа, следователь или дознаватель.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что публичность, несмотря на ее законодательное выведение из разряда принципов уголовного судопроизводства, не утратила своего определяющего значения. Говорить о снижении публичного начала уголовного судопроизводства можно лишь в тех случаях, когда определенные составы преступлений будут выведены из сферы деяний, по которым уголовное преследование осуществляется в публичном порядке. А это зависит не от теоретической разработанности и технико - юридической конструкции УПК РФ, а от внешних социальных условий в конкретном государстве и в конкретный исторический промежуток.

При анализе соотношения между частным, частно - публичным и публичным уголовным преследованием важно учесть, что часть 4 статьи 20 УПК РФ позволяет руководителю следственного органа, следователю или дознавателю с согласия прокурора начать уголовное дело по любому преступлению, упомянутому в частях 2 и 3 этой статьи, даже если нет заявления от потерпевшего. Это происходит в случае, когда преступление совершено против лица, находящегося в зависимом положении или по другим причинам неспособного самостоятельно защитить свои права. Считается, что такая процедура важна, так как есть категории людей, которым требуется особая защита со стороны государства. Тем не менее, стоит отметить, что некоторые аспекты этой процедуры не полностью ясны в законе, что создает проблемы при её применении.

Из данного положения не ясно, каким образом осуществляется дальнейшее уголовное преследование после возбуждения уголовного дела. Исследование других норм действующего законодательства также не дает ответа на этот вопрос. Таким образом, существует так называемый "процедурный пробел", который может быть устранен только через прямое законотворчество.

В заключение можно сказать, что формы и виды уголовного преследования определяют границы, в пределах которых осуществляется соответствующая деятельность. Однако,



полномочия по уголовному преследованию должны быть четко отделены от других полномочий.

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

1. Викторский С.И. Русский уголовный процесс. М., 1997. С. 235–262.
2. Ларин А.М. Расследование по уголовному делу: процессуальные функции. М.: Юрид. лит., 1986. С. 38–39.
3. Строгович М.С. Уголовно - процессуальный закон и уголовно - процессуальная форма // Советский уголовно - процессуальный закон и проблемы его эффективности. М., 1979. С. 17.
4. По делу о проверке конституционности частей первой и второй статьи 133 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами граждан В.А. Тихомировой, И.И. Тихомировой и И.Н. Сардыко: Постановление Конституционного Суда РФ от 17.10.2011 № 22 - П Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс». Источник: <http://www.consultant.ru/popular>
5. Уголовно - процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 №174 - ФЗ (ред. от 22.04.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.05.2024) Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс». Источник: <http://www.consultant.ru/popular>

© Ульянова К.А., 2024



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## УГРОЗЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ В ИНТЕРНЕТЕ

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению некоторых аспектов проблемы возрастающих угроз кибербезопасности, с которыми дети сталкиваются в Интернете. Автор рассматривает различные угрозы кибербезопасности для детей, включая киберзапугивание, кражу личных данных, онлайн - хищничество, контент для взрослых и груминг.

**Ключевые слова:** дети, интернет, родительский контроль, угрозы, безопасность.

В настоящее время все больше детей получают доступ к интернету, будучи подвержены ряду угроз и опасностей, которые могут повлиять на их безопасность и благополучие. Кибербезопасность для детей является критически важной темой, поскольку виртуальное пространство представляет собой мир, где могут таять множество угроз, начиная от киберзапугивания и заканчивая грумингом[3].

Одной из основных угроз, с которой сталкиваются дети в интернете, является киберзапугивание. Киберзапугивание – это использование электронных устройств, которые используются для угроз или причинения вреда кому - либо. Дети, подверженные киберзапугиванию, могут испытывать беспокойство, депрессию и даже мысли о самоубийстве. Как отмечают в нормативных документах по исследуемой проблеме и специалисты, родителям следует следить за признаками киберзапугивания, такими как избегание использования электронных устройств, внезапные перепады настроения или изменение аппетита[1, 4].

Другой распространённой угрозой для детей в интернете является кража личных данных. Дети всё чаще становятся мишенью этой угрозы. Мошенники могут использовать информацию из профилей детей в социальных сетях, чтобы украсть их личность или доступ к их финансовым счетам. Также, дети, не осознавая последствий, могут делиться своими личными данными в социальных сетях, что делает их уязвимыми для киберпреступников. Родители должны научить детей сохранять конфиденциальность своих данных, использовать надёжные пароли и быть осторожными при общении в интернете.

Онлайн - хищники – это очередная угроза кибербезопасности, с которой дети могут столкнуться в интернете. Это люди, которые используют интернет для завязывания отношений с детьми с целью получения личной информации, обмана и даже похищения. Дети, особенно те, кто не осознает риски интернета, могут стать лёгкой добычей для онлайн - хищников, что может привести к серьёзным последствиям.

Другой распространённой угрозой является доступ к контенту для взрослых. Интернет предоставляет полный доступ к различным видам контента, который может быть неуместным или вредным для детей. Они могут случайно столкнуться с порнографией, насилием или другим нежелательным контентом, что может негативно отразиться на их психическом развитии.

Ещё один вид угроз кибербезопасности для детей является груминг. Груминг – это ситуация, когда взрослый человек заводит дружбу с ребенком с целью сексуального насилия. Грумеры часто используют онлайн - игры или социальные сети, чтобы связаться с детьми. Они могут делать детям комплименты, дарить им подарки или оказывать им другую форму внимания, чтобы заслужить их доверие.

Несмотря на эти угрозы, существуют способы обеспечения безопасности детей в интернете. Важно проводить образовательные кампании, где дети и родители получают

информацию о кибербезопасности и угрозах в интернете. Также необходимо обучать детей правилам безопасного поведения в сети, например, не делиться личной информацией, не отвечать на подозрительные запросы. Помимо этого, существуют специализированные интернет - фильтры и программы контроля, которые помогают родителям отслеживать активность своих детей в интернете и предотвращать доступ к вредному контенту.

Таким образом, можно сделать вывод, что угрозы кибербезопасности для детей в интернете являются серьезной проблемой, требующей внимания со стороны родителей, образовательных учреждений и правительства. Все заинтересованные стороны должны действовать в комплексе, чтобы обеспечить безопасное и здоровое онлайн - пространство для детей, где они могли свободно и безопасно общаться, учиться и развиваться.

#### **Список литературы:**

1. Кобзева С. В. Защита прав несовершеннолетних от угроз в сети Интернет. // Информационное право, 2017. - №2. Консультант Плюс.
2. Ефремова О. И., Кобышева Л. И. Педагогическая психология. — М. - Берлин: Директ - Медиа, 2017.
3. Информационная безопасность и вопросы профилактики киберэкстремизма среди молодежи (сборник статей) / под ред. Г.Н. Чусавитиной, Л.З. Давлеткириевой, Е.В. Черновой. - Магнитогорск: МаГУ, 2013.
4. Декларация «За безопасность детей и молодежи в интернете». Электронный ресурс // Интернет - портал Министерства связи и массовых коммуникаций. Форум безопасного Интернета. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.safor.ru/declaration.php>.
5. Проект «Кибербезопасность для детей и взрослых» Российской электронной школы URL: <https://resh.edu.ru/page/cyber-project>

© Айдемирова М. М., 2024

#### **УДК 37.013**

**Алямов Р. Р.,**

преподаватель кафедры основ гражданской обороны и управления в ЧС  
Ивановской пожарно - спасательной академии ГПС МЧС России, г. Иваново

**Жиганов К. В.**

старший преподаватель кафедры основ гражданской обороны и управления в ЧС  
Ивановской пожарно - спасательной академии ГПС МЧС России, г. Иваново

**Шустов Д. А.**

Заместитель заведующего по административно - хозяйственной работе  
Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения

«Детский сад № 1» г. Иваново

**Смирнов Д. Р.,** Курсант

Ивановской пожарно - спасательной академии ГПС МЧС России, г. Иваново

### **РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДИ ВОСПИТАННИКОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

#### **Аннотация**

Рассмотрены методы развития культуры безопасного поведения среди воспитанников дошкольных образовательных учреждений основанные на исследованиях отечественных

специалистов в области детской психологии. Предложено использования метода сказочного моделирования, как наиболее доступного для целевой аудитории.

### **Ключевые слова**

Культура безопасности, дошкольные образовательные учреждения, опасные ситуации, сказочное моделирование.

Культура безопасности в дошкольных образовательных учреждениях играет ключевую роль в обеспечении здоровья и благополучия детей. Развитие этой культуры требует системного подхода и использования разнообразных методов, направленных на формирование правильного поведения и отношения к собственной безопасности и безопасности окружающих. [1, с. 270].

Одним из основных методов развития культуры безопасности среди воспитанников дошкольных учреждений является организация психологических тренингов и игр, направленных на развитие навыков саморегуляции, управления стрессом и эмоциональным состоянием. Дети учатся узнавать свои эмоции, адекватно на них реагировать и контролировать своё поведение в сложных ситуациях. Также важным методом развития культуры безопасности является формирование правильных навыков и реакций на опасные ситуации, путем развития воображения и творческого мышления у детей, а также улучшению их понимания значимости безопасности в повседневной жизни.

Одним из комплексных методов, включающих обучение правилам безопасности и творческое вовлечение детей, выступают уроки безопасности, проводимые путем моделирования сказочных ситуаций. Взаимодействие сказочных персонажей и вовлечение детей в сценарии, наполненные уроками безопасности, позволяют формировать правильные навыки и реакции на различные ситуации аналогичные повседневной деятельности, такие как незапланированное расставание с родителями в незнакомой обстановке, навязчивое внимание со стороны подозрительных личностей и пользование опасными бытовыми приборами.

Сказочные ситуации представляют собой условные образы, которые позволяют детям в безопасной и игровой форме понять опасности и научиться правильно действовать в них. Например, дети могут участвовать в сказочных постановках, где сказочные герои сталкиваются с опасными ситуациями, и на примере этих ситуаций учиться принимать безопасные решения. Исследователи детской психологии неоднократно подтверждали роль «Психологии игры» обращаясь к первоисточникам формирования культурно - исторического подхода к пониманию происхождения и сущности детской игры, движущих сил и этапов ее развития, значения в онтогенезе психики [1, с. 32].

Моделирование сказочных ситуаций также способствует развитию воображения, творческого мышления и эмоциональной интеллектуальной сферы у детей. Дети воспринимают знания о безопасности через призму интересных и увлекательных событий, что повышает их мотивацию к обучению. Важно учитывать возрастные особенности детей при моделировании сказочных ситуаций и подбирать их так, чтобы они были понятны и интересны каждому ребенку. Также необходимо проводить последующие обсуждения и разборы ситуаций, чтобы закрепить полученные знания, и вызвать рефлексивный отклик со стороны детей дошкольного возраста, как объекта педагогического воздействия обеспечить понимание правильных действий в будущем [2, с. 92].

Таким образом, эффективное развитие культуры безопасности среди воспитанников дошкольных образовательных учреждений требует комплексного подхода, включающего обучение правилам безопасности, психологические тренинги и творческое вовлечение. Эффективным методом развития культуры безопасного поведения у дошкольников является моделирование сказочных ситуаций. Он способствует формированию правильных навыков и реакций на опасные ситуации, развитию воображения и творческого мышления у детей, а также улучшению их понимания значимости безопасности в повседневной жизни.

#### **Список использованной литературы**

1. Эльконин, Д. Б. Игра и психическое развитие / Д. Б. Эльконин // Альманах Института коррекционной педагогики. – 2017. – № 28(1). – С. 32 - 66.

2. Абакумова, И. В. Особенности современных исследований стратегий смыслообразования / И. В. Абакумова, М. В. Годунов, Д. В. Пеньков // Национальное здоровье. – 2019. – № 1. – С. 85 - 96.

© Р.Р.Аллямов, К.В. Жиганов, Д.А.Шустов, Д.Р. Смирнов 2024

**УДК 377.5**

**Гусев В.В.**

Преподаватель

ОГАПОУ «РАТТ» п. Ракитное Россия

**Дроботова Е.А.**

Мастер производственного обучения

ОГАПОУ «РАТТ» п. Ракитное Россия

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **Аннотация**

Статья посвящена опыту решения проблем при организации теоретических занятий с использованием дистанционных обучающих технологий для студентов учреждений среднего профессионального образования

#### **Ключевые слова**

Студент. Преподаватель. Дистанционное обучение. Проблемы. Решение.

Дистанционное обучение – это обучение, при котором преподаватель и студент в силу каких - то обстоятельств осуществляют процесс получения знаний на расстоянии. То есть обучение осуществляется удаленно через информационно - телекоммуникационные сети интернета с помощью видеозвонков, онлайн - курсов или мобильных приложений и т. д. Наш взгляд обучение в очном формате приносит большую пользу, чем дистанционное обучение, но реалии жизни (пандемия COVID - 19, карантины в связи с болезнью,

специальная военная операция) заставляют все больше обращать внимание на дистанционные образовательные технологии и внедрять их в учебный процесс.

В связи с применением современных дистанционных технологий в системе среднего профессионального образования происходят существенные изменения в преподавательской деятельности, месте и роли преподавателя в учебном процессе, его основных функциях. А так же возникают проблемы различного характера при организации занятий междисциплинарных курсов и они требуют решения. Вот только часть из них.

1. Сложности с адаптацией к онлайн - формату.
2. Недостаточный уровень компьютерной грамотности.
3. Технические неполадки.
4. Плохая ориентированность во времени.
5. Отсутствие мотивации к обучению.
6. Потребность у обучающихся социального взаимодействия

Для решения большинства проблем мы можем дать несколько рекомендаций.

Заранее сообщайте студентам, сколько материала им предстоит освоить, каков подход к обучению и сколько времени в среднем займет одно занятие.

Образовательным учреждениям необходимо обеспечить преподавателей и студентов необходимыми материалами и ресурсами для повышения компьютерной грамотности. Можно создать соответствующую библиотеку видеоуроков, учебных видеороликов, презентаций.

Для начала необходимо выбирать мощные, но простые в работе образовательные площадки, которые будут понятны пользователям любого уровня подготовки преподавателей и студентов.

Задания и проведение онлайн - занятий должно быть на тех образовательных платформах, к которым возможно подключиться с разных устройств (компьютера, планшета, смартфона).

Необходимо создать отдельный чат, куда студенты могут обращаться по различным вопросам, в том числе и техническим. В этот чат студенты сдают выполненные задания. На занятиях установите временные промежутки необходимые для той или иной части урока. Откажитесь от многозадачности. Сосредоточьтесь на выполнении одной задачи. Обязательно начинайте с самой сложной.

Для обеспечения мотивации ставьте перед студентами конкретные и достижимые цели. В качестве мотивации используйте похвалу и вознаграждение. Вдохновляйте студентов - делайте интересные лекции и задания. Лучше, чтобы материал занятий был связан с реальной жизнью.

Чтобы помочь студентам преодолеть чувство изоляции, создайте групповой чат для общения, а также побуждайте их задавать вопросы, помогать друг другу или дискутировать на заданные темы.

Дистанционное обучение очень отличается от традиционного, что порождает определенные проблемы. Для того чтобы их преодолеть, необходимо изменить свое отношение к онлайн - формату и приобрести дополнительные технические навыки.

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

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. № 368)

3. Юрданов О.В. Применение информационных технологий в сфере образования и обучения / О.В.Юрданов // Сборник научных трудов. - 2005. - №2.

© Гусев В.В. Дроботова Е.А., 2024

**УДК - 37**

**Дан М.А.**, тьютор  
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, Белгородская обл., РФ  
**Сизоненко Д.А.**, тьютор  
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, Белгородская обл., РФ  
**Анищенко Н.С.**,  
методист структурного подразделения  
ОГБУ «БРЦ ПМСС» РРЦ  
для детей с ментальными нарушениями г. Белгород, РФ

## **МУЗЫКОТЕРАПИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАС**

### Аннотация

В данной статье раскрыт один из методов работы с детьми аутистами, а именно музыкотерапия. Описано как и где тьютор может использовать музыку в своей работе, что с помощью музыкотерапии можно улучшить социальные навыки, эмоциональный рост, академическую успеваемость и даже моторный контроль у детей с расстройством аутистического спектра.

### Ключевые слова

Музыкотерапия, пение, музыка, аутист, терапия, ритм, взаимодействие.

Музыка является уникальным способом взаимодействия людей друг с другом, ведь она может обеспечить мощный мультисенсорный опыт. Особенно это полезно для детей с расстройством аутистического спектра (РАС). Многие виды лечения могут помочь людям улучшить свои социальные навыки, эмоциональный рост, академическую успеваемость и даже моторный контроль. Но музыкальная терапия делает гораздо больше. Она меняет мозг, воспитывает способность к познанию и способствует поведенческим изменениям.

Данная терапия предоставляет детям возможность общаться с другими, испытывать новые формы расслабления, способствует самовыражению. Программа музыкального образования, специализированная музыкальная терапия, пение, игра на музыкальном инструменте – все это помогает детям исследовать новую сторону себя и окружающего мира. Многие виды лечения могут помочь людям улучшить свои социальные навыки, эмоциональный рост, академическую успеваемость и даже моторный контроль. Но музыкальная терапия делает гораздо больше. Она меняет мозг, воспитывает способность к познанию и способствует поведенческим изменениям. Как музыкотерапия может помочь



детям с аутизмом: Поощрение говорить. Добавляя созвучные звуки, музыкальная терапия может способствовать поощрению разговора, одновременно повышая языковые навыки.

Улучшение понимания языка. Воспроизведение песен, связанных с конкретными действиями, может улучшить понимание языка и помочь детям узнать значения слов.

Построение социальных навыков. Музыкальная терапия может способствовать двустороннему общению со сверстниками. Улучшить развитие речи у аутистов. Пение дает примеры речевых потоков, рифмования и произношения слов, что может уменьшить проблемы с монотонной речью у детей с аутизмом. Борьба с сенсорными проблемами. Поскольку музыка стимулирует чувства, она затрагивает сенсорные проблемы, фокусирует внимание и помогает перенаправить самовосстанавливающееся поведение в сторону социально подходящего поведения. Эмоциональные ответы и самовыражение. Музыка дает детям с аутизмом возможность двигаться, танцевать, петь или шуметь, что является способами выражения эмоций. Стимуляция когнитивной функции. Оба полушария мозга используются для обработки музыки, что позволяет стимулировать когнитивную функцию.

Существует несколько методов музыкальной терапии для детей с РАС среди которых - пение.

Песни могут использоваться в качестве способа контроля эмоций и поведения.

В условиях совместного пения хорошо себя чувствуют неуверенные дети, а подвижные дети становятся более уравновешенными. Таким образом хоровое пение особо сближает всех поющих. Воспроизведение песен помочь детям узнать значения слов. Использование фоновой музыки которая связанные с конкретными действиями может улучшить понимание языка и способствует созданию благоприятного эмоционального фона, что приводит к снятию нервного эмоционального напряжения и сохранению здоровья детей. Развитию воображения в процессе творческой деятельности, что способствует повышению активности творческой, переключению внимания во время изучения трудного учебного материала, что предупреждает усталость и утомление. Психологической и физической разрядке после учебной нагрузки, во время психологических пауз и физкультурных минут.

В фонотеке педагога занимающегося музыкотерапией должен быть подбор фонограмм классических, народных, детских музыкальных применяются на занятиях. Ситуация «успеха» значительно повышает самооценку, что, в свою очередь, благотворно сказывается на общем состоянии детей. Существует несколько методов музыкальной терапии для детей с РАС среди которых - пение.

Песни могут использоваться в качестве способа контроля эмоций, а подвижные дети становятся более уравновешенными. Таким образом хоровое пение особо сближает всех поющих. Воспроизведение песен связанные с конкретными действиями может улучшить понимание языка и помочь детям узнать значения слов. Использование фоновой музыки которая способствует созданию благоприятного эмоционального фона, что приводит к снятию нервного эмоционального напряжения и сохранению здоровья детей. Развитию воображения в процессе творческой деятельности, что способствует повышению активности творческой, переключению внимания во время изучения трудного учебного материала, что предупреждает усталость и утомление.

Поощрение говорить. Добавляя созвучные звуки, музыкальная терапия может способствовать поощрению разговора, одновременно повышая языковые навыки.

Улучшение понимания языка. Воспроизведение песен, связанных с конкретными действиями, может улучшить понимание языка и помочь детям узнать значения слов.

Построение социальных навыков. Музыкальная терапия может способствовать двустороннему общению со сверстниками.

Улучшить развитие речи у аутистов. Пение дает примеры речевых потоков, рифмования и произношения слов, что может уменьшить проблемы с монотонной речью.

Эмоциональные ответы и самовыражение. Музыка дает детям с аутизмом возможность двигаться, танцевать, петь или шуметь, что является способами выражения эмоций.

Стимуляция когнитивной функции. Оба полушария мозга используются для обработки музыки, что позволяет стимулировать когнитивную функцию.

Применение музыки при аутизме – психологический прием, в основе которого лежит воздействие на психоэмоциональное состояние человека.

«Все в мире подчиняется определенным природным ритмам, а человеческая психика без ритмов, именно музыка, помогает людям входить в гармоничное и ритмичное психологическое состояние» – со слов российского психолога С. Л. Рубинштейна.

### **Список использованной литературы**

1. Алвин, Дж. Музыкальная терапия для детей с аутизмом / Дж. Алвин, Э. Уорник перевод с английского Ю. В. Князькиной. – Москва: Теревинф, 2008.

2. Баенская, Е. Р. Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием (ранний возраст) / Москва: Теревинф, 2007.

3. Детский аутизм: учебное пособие / составитель Л. М. Шипицына; Институт специальной педагогики и психологии; Международный университет семьи и ребенка им. Рауля Валленберга. – Санкт - Петербург: Издательство «Дидактика Плюс», 2001.

© Дан М.А., Сизоненко Д.А., Анищенко Н.С.. 2024 г.

**УДК 37**

**Жилинская Н. Н.**

Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж», Белгород, Россия

**Аркатова С. В.**

Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж», Белгород, Россия

**Бурнашова С.В.**

Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж», Белгород, Россия

## **СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация**

Специфика адаптации у студентов первого курса среднего профессионального образования, а также охарактеризованы пути и сложности, возникающие у первокурсников при поступлении в новое учебное заведение, показаны приемы, позволяющие достичь необходимого результата.

## **Ключевые слова**

Проблема выбора. Дезадаптация. Личность. Социально - психологические трудности

Судьбоносным в жизни каждого вчерашнего школьника является проблема выбора своего жизненного пути. Но это случается как раз в тот момент, когда личность молодых людей является еще совсем незрелой и наряду с отсутствием жизненного опыта и под воздействием бешеного потока информации, будущие студенты сталкиваются с личностными колебаниями, сложными и тяжело решаемыми задачами личностного роста, а также самоопределения личности. Мы можем наблюдать сложно решаемые проблемы выбора своего жизненного пути, поиск себя в этой жизни и определенные решения, которые фактически влияют на самоопределение и самореализации личности будущего взрослого человека.

Вчерашним школьникам приходится решать все новые проблемы поиска и овладения профессиями, так как при современной динамике нашей жизни, происходит смена социального престижа некоторых профессий, некоторые уходят в прошлое, некоторые подвержены кардинальным изменениям и возникают трудности при в приобретении профессиональных навыков. Благодаря этим умениям и преодолению трудностей формируется профессиональный и личностный рост и развитие жизненных планов будущих студентов. Какие же возникают трудности при адаптации в учебно - воспитательном процессе? Это и плавное вхождение в новую социальную среду, и построение взаимоотношений между однокурсниками и преподавателями, что в итоге приведет к успешной адаптации и полному включению будущего студента в молодежную среду. При успешной адаптации можно наблюдать активную деятельность в процессе обучения, а также удачное погружение в студенческую среду.

Но при возникновении проблемы приспособления, так называемой дезадаптации, можно наблюдать различные варианты трудностей. Примером может являться нежелание учебы, конфликтные ситуации между студентами и педагогами, дидактические, психофизиологические и психосоматические нарушения. Нарушения в дидактике возникают при неправильной организации учебной деятельности в самом начале пути обучения студента, в связи с существенными отличиями от школьной программы и иными способами и методами преподавания, большим объемом самостоятельной работы что в итоге может привести к отлыниванию от учебы и быстром снижении успеваемости при обучении в среднем профессиональном образовании. По нашим наблюдениям, студенты первого курса СПО страдают от недостатка определенным навыков и умений, что приводит к определенным проблемам в усвоении и приспособлении к новой учебной программе. Отмечается огромная потеря драгоценного времени, прежде чем студент удачно приспособится к новым условиям обучения в колледже. Трудности с обучением влекут за собой изменение статуса обучаемого и сложности в самоопределении своего социального статуса в группе однокурсников.

Также сложности могут возникнуть и у будущих студентов, которые сменили место жительства. Ему необходимо очень быстро обустроить свое жизненное пространство,

Должно пройти достаточно большое количество времени, прежде чем студент приспособится к условиям обучения и проживания в общежитии среднего профессионального образования. Многим это дается очень тяжело. Из - за неожиданно возникших трудностей адаптации часто возникает низкая успеваемость на первом курсе, и

низкий показатель по результатам экзаменов. Социально - психологические трудности связаны с изменением социального статуса бывшего старшеклассника. Первокурсник уже в первые недели обучения должен найти свое место в группе, но далеко не все студенты к концу первого курса бывают удовлетворены своим социальным статусом и положением.

### **Список использованной литературы**

1. Косаревская Т.Е., Кутыкина Р.Р. Психологические проблемы адаптации студентов - первокурсников к вузу // Методические рекомендации. – Витебск: Изд - во УО «ВГУ имени П.М. Машерова», 2006. 42 – с.

2. Грецов А.Г. Тренинг общения для подростков. СПб.: Питер, 2005. – с. 160

© Жилинская Н. Н., Аркатова С.В., Бурнашова С.В., 2024

**УДК 377**

**Зыкова Н.А.**

преподаватель

МПЭК РЭУ им.Г.В.Плеханова,

г. Москва, РФ

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.07 «БАНКОВСКОЕ ДЕЛО»**

### **Аннотация:**

в статье описывается опыт использования здоровьесберегающих технологий при подготовке студентов по специальности 38.02.07 «Банковское дело» и условия подготовки студентов к прохождению производственной практики в банке.

### **Ключевые слова:**

учебно - воспитательный процесс в колледже, производственная практика в банке, здоровьесберегающие технологии, сохранение психологического здоровья молодежи.

**Зыкова Н.А.,** teacher

MPEK PRUE named after G.V.Plekhanov,

Moscow, Russia

## **THE USE OF HEALTH - SAVING TECHNOLOGIES IN THE PREPARATION OF STUDENTS OF THE SPECIALTY 38.02.07 "BANKING"**

### **Abstract:**

the article describes the experience of using health - saving technologies in the preparation of students in the specialty 38.02.07 "Banking" and the conditions for preparing students for practical training in a bank.

**Keywords:**

educational process in college, industrial practice in a bank, health - saving technologies, preservation of the psychological health of young people.

Практика является неотъемлемой частью основной образовательной программы среднего профессионального образования. Проводится в соответствии с учебными планами и графиком обучения для развития практических навыков, закрепления и углубления знаний, полученных в теоретическом обучении.

Практика студентов организуется в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО), который определяет государственные требования к минимальному содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности среднего профессионального образования.

Положение по производственной (профессиональной) практике студентов включает следующие этапы практики:

- практику для получения первичных профессиональных умений и навыков (учебную);
- практику по профилю специальности (производственную);
- практику преддипломную.

Целью практики является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 «Банковское дело».

Закрепление баз практики осуществляется администрацией колледжа на основе прямых связей с коммерческими банками на основе договоров с ними или через студентов по гарантийным письмам в банках, которые сами студенты выбрали по месту жительства.

В ходе практики студенты достигают следующих целей:

- укрепление и углубление теоретических знаний и навыков, полученных в процессе обучения;
- приобретение необходимых практических навыков, связанных с выбранной специальностью;
- овладение профессиональными навыками, необходимыми для решения практических задач;
- формирование целостного понимания студентом деятельности банка и роли специалиста в банковском деле.

Во время прохождения практики в банках студенты сталкиваются с типичными проблемами, свойственными данной отрасли. Например, конфликтные ситуации при консультировании клиентов банка.

Банковский служащий должен обладать такими необходимыми качествами, как коммуникабельность, активная жизненная позиция и оптимизм, целеустремленность, он должен уметь отстаивать собственное мнение. В стрессовой ситуации он должен уметь держать под контролем эмоции и гибко реагировать на

конфликтную ситуацию, стремясь к сглаживанию конфликта. Он должен быть работоспособен и нацелен на результат.

В процессе подготовки студентов специальности 38.02.07 «Банковское дело» к прохождению практики в банке необходимо использовать здоровьесберегающие технологии, которые предполагают совокупность педагогических и психологических воздействий, направленных на защиту и обеспечение здоровья, формирование ценного отношения к своему здоровью.

На практике это реализуется через проведение таких мероприятий как тренинги личностного роста, на которых отрабатываются приемы поведения в конфликтных ситуациях, совместно с преподавателем вырабатываются приемы профилактики стресса.

Часто основным страхом практиканта является опасение не соответствовать ожиданиям работодателя. Отсутствие опыта взаимодействия с коллективом только усугубляет эту ситуацию, вызывая тревогу и беспокойство. В результате производственная практика часто становится источником стресса, открывая путь к возможным депрессивным состояниям и психологическим нагрузкам.

Для профилактики таких ситуаций преподаватель, который является руководителем практики должен проводить мероприятия, которые помогут студентам на практике быстро адаптироваться в трудовом коллективе. Оптимальной формой являются беседы, которые помогут морально настроится студентам. С моральным настроем связана не только поведенческая линия практиканта на работе, но и его отношения в коллективе.

В таких беседах преподаватель рекомендует практикантам не опаздывать в первый рабочий день. Важно донести до студентов, что лучше прийти на несколько минут раньше и внимательно изучить будущее место работы. В связи с тем, что многие руководители на работу приходят первыми, у практиканта появится шанс лично пообщаться со своим руководителем по практике в банке.

Также практикантам необходимо знать, как правильно выстроить общение с коллегами. Главное не нарушать субординацию, соблюдать банковскую тайну. В любом коллективе ценятся спокойные люди, демонстрирующие хорошее воспитание.

Также крайне важно научить практикантов быть ответственными и дисциплинированными в выполнении всех порученных заданий. Ведь на практике каждый студент должен продемонстрировать высокий профессионализм и серьезное отношение к своим обязанностям перед руководством организации. Только упорным трудом можно заслужить уважение со стороны коллег.

Важно отметить, что сохранение психологического здоровья молодежи является необходимой предпосылкой физического здоровья, академической успеваемости и социальной адаптированности.

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

1. Хухлаева, О.В. Как сохранить психологическое здоровье подростков / О.В. Хухлаева. - М.: Сентябрь, 2003. - 176 с

УДК 37

**Кириллова И. П.**

магистрант 2 курса

Южно - Уральского государственного гуманитарно - педагогического университета,  
г. Челябинск, РФ

**Научный руководитель: Верховых И. В.**

кандидат пед. наук, доцент

Южно - Уральского государственного гуманитарно - педагогического университета,  
г. Челябинск, РФ

## **ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ УВАЖЕНИЯ К ПАМЯТИ ПРЕДКОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация:** в содержании статьи описано проведение диагностики уровня проявления уважения к памяти предков у младших школьников, а также представлены результаты исследования.

**Ключевые слова:** младший школьник, когнитивный компонент, эмоционально - ценностный компонент, деятельностный компонент, патриотическая деятельность.

Сегодня одной из проблем образовательного процесса является воспитание уважения к памяти предков у младших школьников в процессе патриотической деятельности, что подтверждается рядом положений Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», в котором прописаны основные компоненты цели воспитания: уважение к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации [3]. Таким образом, проблема воспитания уважения к памяти предков у младших школьников является одной из приоритетных на сегодняшний день.

Нами был проведен констатирующий эксперимент в одном из муниципальных бюджетных общеобразовательных учреждений г. Челябинска. В исследовании принимали участие обучающиеся 3 «Г» класса, количество учеников составило 18 человек. Возраст обучающихся 9 - 10 лет. Способ формирования выборки – формальная группа.

Теоретический анализ литературных источников позволил нам выделить компоненты проявления уважения к памяти предков у младших школьников, а также описать уровни сформированности уважения к памяти предков у младших школьников (см. табл. 1).

Таблица 1 – Характеристика уровней сформированности компонентов проявления уважения к памяти предков у младших школьников

| Компоненты сформированности уважения к памяти предков | Показатели и уровни   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Продвинутый уровень   | Желаемый уровень  | Базовый уровень   |
| Когнитивный   | Обучающиеся имеют достойные знания о истории России и родном крае в рамках изучаемой программы, а также имеют представления о истории своей семьи   | У обучающихся на приемлемом уровне сформированы, исторические и краеведческие знания, историю семьи знают, но не в полной мере.   | У обучающихся недостаточно сформированы исторические и краеведческие знания, имеют ограниченные представления об истории семьи.   |
| Эмоционально - ценностный                             | Умеют в полной мере выражать чувства и эмоции, связанные с ценностью семейных традиций, а также с событиями нашей Родины. Могут правильно соотносить эмоцию с происходящим событием. Неравнодушны к судьбе нашей страны | Умеют выражать чувства и эмоции, связанные с ценностью семейных традиций, а также с событиями нашей Родины. Правильно соотносят эмоцию с происходящим событием, но ответ не всегда развернутый и полный | Выражают эмоции не в полной мере, иногда испытывают сложности с характеристикой своего эмоционального состояния, не всегда соотносят правильно эмоцию и содержание происходящих событий |
| Деятельностный  | Участвуют в патриотической деятельности во всех случаях по собственному желанию. С радостью готовы оказать помощь, понимают ценность и важность проводимого мероприятия   | Участвуют в патриотической деятельности, но не всегда готовы уделить на это время; чтобы обучающиеся принимали участие, их необходимо мотивировать  | Отказываются принимать участие, находят отговорки, не понимают ценность и важность проводимых мероприятий   |



Для определения уровня проявления когнитивного компонента уважения к памяти предков у младших школьников мы использовали анкету для обучающихся 3 класса «Россия – моя Родина», разработанную на основании системной методики изучения патриотического воспитания И. Д. Лушникова [1].

Проведя анализ полученных результатов исследования уровня проявления когнитивного компонента, отражающего исторические и краеведческие знания обучающихся, а также знания о семье и семейных традициях, нами было отмечено, что 6 % обучающихся имеет продвинутый уровень знаний, 72 % – желаемый, 22 % учеников показали базовый уровень исторических и краеведческих знаний, а также знаний об истории своей семьи.

Также изучение полученных результатов позволило определить наиболее сложный вопрос, в ответе на который у младших школьников возникли трудности. Ответ на данный вопрос предполагал написание обучающимися фамилии, имени и отчества бабушек и дедушек, а также прабабушек и прадедушек. Дать полный ответ смогли только 2 ученика, они полностью указали фамилию, имя и отчество бабушек и дедушек, а также смогли вспомнить полные имена прабабушек и прадедушек. 8 учеников дали неполные ответы, остальные 8 учеников не смогли записать имена полностью, а также не вспомнили имена прабабушек и прадедушек. Это говорит о том, что в семье уделяется недостаточное внимание изучению семейных корней.

Исследование уровня проявления эмоционально - ценностного компонента уважения к памяти предков у обучающихся младших классов было проведено с помощью модифицированной методики Н. Е. Щурковой «Незаконченное предложение». В данной методике обучающимся предлагалось закончить 5 предложений, которые предполагают описание своих чувств и эмоций по отношению к нашей Родине и историческим событиям.

Изучив результаты, мы пришли к выводу, что только у 22 % респондентов наблюдается продвинутый уровень проявления эмоционально - ценностного компонента уважения к памяти предков. Обучающиеся смогли в полной мере выразить чувства и эмоции по отношению к Родине, а также историческим событиям нашей страны. Смогли правильно соотнести эмоцию и предложенную нами ситуацию, не равнодушны к судьбе России. 39 % респондентов показали желаемый уровень проявления эмоционально - ценностного компонента. Младшие школьники в целом смогли справиться с заданием, но ответы были краткие, неполные, в некоторых ситуациях не всегда совпадала характеристика эмоционального состояния с предложенной ситуацией. Также у 39 % обучающихся наблюдается базовый уровень данного показателя. Ученики испытывают сложности с характеристикой своего эмоционального состояния, некоторые проявляют равнодушие к предложенным нами событиям. В целом анализ полученных результатов показал удовлетворительную картину. Но также необходимо продолжать уделять внимание развитию эмоциональной - ценностной сферы учеников.

Рассмотрим наиболее интересные и правильные ответы обучающихся на предложенные нами задания. Для младших школьников быть достойным гражданином означает: быть волонтером, соблюдать традиции и законы страны; быть честным, добрым и не предавать; быть вежливым и любить свою Родину; быть родным. Достижения и подвиги наших соотечественников вызывают у учеников чувства: гордости, единства, заботы, достоинства. Когда ребята задумываются о будущем нашей страны, то: понимают, что оно очень амбициозное; наша страна лучшая и другой не найти; думают, что все будет хорошо; видят

будущее счастливым; задумываются о технологиях и о том, как помочь России. Во время исполнения гимна Российской Федерации обучающиеся испытывают: радость, силу, отвагу; героические эмоции; гордость за свою страну; уважение ко всем людям России; честь, что я настоящий россиянин; чувство великости России. В День Победы третьеклассники испытывают следующие чувства: победы, горести и сочувствия за тех, кто умер в это нелегкое время; сочувствие погибшим; скорбь и печаль, гордость и мужество одновременно; гордость за своих дедов и прадедов.

Для определения уровня проявления деятельностного компонента уважения к памяти предков у младших школьников нами была применена модифицированная методика «Незаконченный рассказ» Г. А. Урунтаевой и Ю. А. Афонькиной. В данной методике ученикам предлагается закончить 5 рассказов, в содержании которых приводится пример участия младших школьников в патриотической деятельности. В каждом рассказе есть 3 действующих лица, 2 из которых выражают свое желание или нежелание в участии в каком-либо мероприятии, респондентам необходимо дать ответ за 3 героя, что позволит определить непосредственное отношение ребенка к участию в патриотической деятельности.

Полученные результаты диагностики показали, что у 17 % респондентов продвинутый уровень сформированности деятельностного компонента. Ребята проявили желание участвовать в патриотической деятельности, с радостью готовы оказать помощь, понимают ценность и важность проводимых мероприятий. Например, на предложение участвовать в акции «Бессметный полк» обучающиеся ответили следующим образом: буду участвовать, потому что это важно для России; это большая честь и т. п. У 22 % учеников наблюдается желаемый уровень, это говорит о том, что ученики не всегда готовы принимать участие в патриотической деятельности, нуждаются в мотивации. На предложение помогать в музее данная категория обучающихся ответила так: соглашусь участвовать, если поставят 5 за четверть по окружающему миру и т.п. 61 % опрошенных показали базовый уровень сформированности деятельностного компонента, это проявляется в отсутствии желания участвовать в мероприятиях, младшие школьники находят отговорки (например, я поеду к бабушке; у меня болит рука; не буду участвовать, потому что не участвует мой друг). Также данная категория опрошенных не понимает ценность и важность проводимых мероприятий. Таким образом, можно сделать вывод о том, что проявление деятельностного компонента уважения к памяти предков у младших школьников сформировано меньше всего, что говорит о необходимости включения в образовательный процесс заданий, которые бы позволили обучающимся принять участие в патриотической деятельности.

По сумме трех компонентов каждый ученик набрал определенное количество баллов. Чтобы определить нормальное распределение признака проявления уважения к памяти предков, нами было рассчитано среднее значение и среднее квадратичное отклонение [2]. Среднее значение было получено с помощью метода усеченного среднего. Полученные величины позволили определить процент нормального распределения признака, который составил 83 %.

Подводя итоги исследования, мы пришли к следующим результатам: у 83 % обучающихся 3 «Г» класса наблюдается желаемый уровень проявления уважения к

памяти предков. Таким образом, можно сделать вывод, что общий уровень уважения к памяти предков удовлетворительный, но если обратить внимание на компоненты уважения к памяти предков, то уровень проявления деятельностного компонента ниже среднего по классу, это говорит о необходимости включения в образовательный процесс заданий, которые бы позволили ученикам младших классов принять непосредственное участие в патриотической деятельности, ведь именно реальное присутствие ребенка в этих событиях позволит сформировать более устойчивые патриотические чувства.

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

1. Лушников И. Д. Системная методика изучения патриотического воспитания: методические рекомендации / И. Д. Лушников. – Вологда: Вологодский институт развития образования, 2014. – 64 с.
2. Савельев В. Статистика и котики / В. Савельев. – Москва: АСТ, 2017. – 189 с.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года]: офиц. текст: по состоянию на 29 дек. 2012 г. – 139 с.

© И. П. Кириллова, 2024

**УДК 371**

**Кошелева Е.Е.**, студент,  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет,  
г. Белгород, Россия  
**Гальцева О.А.**, к.ф. - м.н.,  
доцент кафедры информатики, естественнонаучных  
дисциплин и методик преподавания,  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет,  
г. Белгород, Россия

### **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО: ВЫБОР И ТРУДНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются особенности выбора детьми образовательного пространства. Также указываются трудности, с которыми сталкиваются школьники, и пути решения проблем.

#### **Ключевые слова**

Образование, школа, школьники, учителя, родители.

**Kosheleva E.E.**, student,  
Belgorod State National Research University,  
Belgorod, Russia  
**Galtseva O.A.**,  
PhD in Physical and Mathematics,  
Associate Professor Department of Informatics,  
Natural Sciences and Teaching Methods,  
Belgorod State National Research University  
Belgorod, Russia

## **EDUCATIONAL SPACE: THE CHOICE AND DIFFICULTIES OF SCHOOLCHILDREN**

### **Annotation**

The article examines the peculiarities of children's choice of educational space. The difficulties faced by schoolchildren and ways to solve problems are also indicated.

### **Keywords**

Education, school, students, teachers, parents.

В условиях развития научно - технического прогресса увеличивается и объём знаний, которые должен усвоить каждый ученик в процессе обучения в школе. В последующей жизни человека знания должны углубляться и пополняться в ходе самостоятельной познавательной деятельности. В то же время развитие технологий делает образовательное пространство более доступным и разнообразным для детей.

На своём жизненном пути человеку предстоит сделать множество выборов. Для детей одним из таких этапов также является выбор своего образовательного пространства. Но это нелёгкая задача для ребёнка, так как во время поиска он сталкивается с некоторыми трудностями.

Во - первых, ребёнок должен определиться с направлением своих интересов. То есть для детей и их родителей возникает трудность при выборе образовательной программы, так как в современном мире существует множество форм образовательных организаций, различные школы и платформы с разными направленностями. Поэтому подобрать в таком разнообразии подходящий вариант для ученика очень сложно. Необходимо отталкиваться от интересов и увлечений ребёнка, его наклонностей и желаний, способностей и талантов. На процесс выбора влияет множество факторов, которые нужно учесть, чтобы найти наиболее оптимальный вариант.

Во - вторых, нужно выбрать подходящих учителей и наставников. Это должен быть такой человек, с которым ребёнку будет комфортно и интересно. Преподаватель должен уметь замотивировать ребёнка на достижение каких - либо учебных целей или поиск новых знаний, уметь контролировать процесс обучения, уметь подстроиться под интересы учеников и развить в них таланты, также учитель должен быть сам заинтересован в развитии своих воспитанников. Чтобы найти

такого наставника выбор должен проходить тщательно и желательнее ребёнок сам лично должен иметь возможность знакомства с преподавателями.

В - третьих, возникают трудности с возможностью доступа к образовательным ресурсам. Неравенство в доступе к образованию может иметь серьезные последствия для детей, которые оказываются в неравном положении. Они могут столкнуться с ограничениями в получении качественного образования, что препятствует их развитию и будущим возможностям. Решение этой проблемы требует совместных действий со стороны правительства, образовательных учреждений, педагогов, родителей и всего общества [2].

В поисках своего образовательного пространства, дети сталкиваются с различными препятствиями, которые требуют внимания и усилий как со стороны образовательной системы, так и всего общества. Очень важно разработать разнообразные образовательные программы, найти квалифицированных педагогов и обеспечить доступ к образованию для всех детей. Только в таком равнодоступном окружении каждый ребенок сможет найти свое образовательное пространство, где он сможет расти и достигать успехов. Помимо создания разнообразных образовательных программ, привлечения квалифицированных учителей и обеспечения доступа к образованию для всех детей, также важно обратить внимание на индивидуальные потребности и интересы учащихся [1].

Образовательная система должна стремиться к персонализированному подходу к обучению, чтобы каждый ребенок имел возможность развиваться в соответствии со своими способностями. Это может включать использование различных методик обучения, обеспечение доступа к разнообразным учебным материалам и ресурсам, а также поддержку образовательных проектов и деятельности вне классной комнаты.

Кроме того, важно обеспечить подходящую инфраструктуру для образования, такую как хорошо оборудованные классы, библиотеки, лаборатории и компьютерные классы. Это создаст благоприятные условия для обучения и поможет учащимся развивать свои навыки и таланты.

Наконец, нельзя забывать о важности поддержки и вовлечения родителей в процесс обучения. Тесное взаимодействие между родителями и учителями способствует улучшению образовательной среды и результатам обучения.

Все эти меры в совокупности помогут создать благоприятные условия для каждого ребенка в поиске его образовательного пространства, где он сможет раскрыть свой потенциал и достичь успеха.

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

1. Швецова Н.В. Современные методы и технологии сопровождения профориентации в школе // Молодой ученый. – 2021. – № 44. – С. 202 - 205.
2. Цевелева Т.А. Психолого - педагогическое сопровождение дезадаптированных детей в образовательном пространстве // Молодой ученый. – 2024. – № 7. – С. 161 - 163.

© Кошелева Е.Е., Гальцева О.А., 2024

## ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ В ФИЗИКЕ

### Аннотация

В работе представлен анализ и систематизация учебно - методической литературы по изучению вопросов, касающихся систематизации методов научного познания, используемых в физике. Акцент сделан на экспериментальных методах в современном их виде.

### Ключевые слова

Образование, научное познание, физика, эксперимент, цифровизация.

Физика – это наука, которая изучает основные законы и принципы, лежащие в основе мира и его материи. Она стремится понять и объяснить природу всего, что нас окружает, начиная от элементарных частиц и взаимодействия между ними, до самых грандиозных космических масштабов и структуры Вселенной. области.

Познание – это совокупность процессов и методов, через которые можно получить знания об окружающем мире [1].

Основные принципы научного познания можно сформулировать следующим образом:

1. **Объективность.** Данный принцип означает, что научное познание стремится быть независимым от субъективных мнений и предпочтений и основывается на фактах и данных. Ученые стремятся минимизировать влияние личных предубеждений;
2. **Проверяемость и воспроизводимость.** Любое исследование должно иметь возможность его повторения, в результате которого должно быть подтверждение его правильности;
3. **Системность.** Внедрение знания в систему взаимосвязанных положений, образующих отдельную науку и междисциплинарные связи;
4. **Доказательность.** Данный принцип требует наличия достаточных доказательств, чтобы подтвердить научные гипотезы и утверждения. Учёному необходимо дать обоснование своего вывода с опорой на практику и теорию;
5. **Рациональность и использование специального языка.** Регистрация научного знания в виде теории, при помощи оперирования специальной терминологии.

Результаты научного познания будут иметь вид научных фактов, гипотез, понятий, теорий и научных законов. Данные знания носят универсальный характер и применяются во всех сферах жизни [26].

Научное исследование строится в следующей последовательности:

1. **Наблюдение и предположение.** Оно заключается в систематическом наблюдении объектов и явлений природы с целью обнаружения и изучения закономерностей и зависимостей между физическими величинами. Наблюдение основано на использовании органов чувств и предполагает активное восприятие физических процессов. Наблюдатель

должен быть опытным и подготовленным. После наблюдения выдвигается гипотеза, научное предположение;

2. Эксперимент. Он представляет собой специально организованное исследование, проводимое в лабораторных условиях, с целью изучения объектов и проверки гипотез. В эксперименте создаются искусственные условия, которые позволяют воздействовать на объект и измерять различные физические величины. Лабораторные работы являются основным способом проведения экспериментов.

3. Вывод (подведение итогов). После проведения эксперимента и получения данных необходимо провести их анализ и обработку. На основе анализа данных делаются выводы о полученных результатах и их согласованности с теоретическими представлениями.

4. Физическая теория и закон. Формируются при помощи математических инструментов. Теория дает качественные и количественные объяснения различных явлений и формирует их законы. Законы же в свою очередь это устойчивые повторяющиеся объективные знания.



Рис.1 – Этапы научного исследования

Научное исследование осуществляется при помощи совокупности различных универсальных или общенаучными научных методов, таких как [22]:

1. Анализ. По данному методу изучаемый объект разделяется на составные части, которые в последующем рассматриваются независимо;

2. Синтез. Этот метод противопоставляется методу анализа. В нем составные части изучаемого объекта соединяются в единое целое;

3. Дедукция. Данный метод основан на том, что происходит переход от общего знания к частному;

4. Индукция. Противоположный метод к дедукции, происходит переход от частного знания к общему;

5. Аналогия. По данному методу сравнивают объекты по определенным схожим признакам, после чего выдвигается гипотеза о их схожести и в других свойствах;

6. Моделирование. Метод, в котором исследуют модель, на которую были перенесены характеристики исследуемого объекта;

7. Идеализация. При помощи данного метода ученный в голове мысленно создает абстрактные объекты, которые могут и не существовать в реальном мире.

Изучение физики требует не только теоретических знаний, но и практического опыта, что делает лабораторные работы важной частью образования в этой области. С течением времени и развитием технологий, классическая лаборатория по физике постепенно уступает место цифровой, которая предлагает более эффективные и удобные инструменты для проведения опытов [2]. Вышесказанное относится как к научному, так и к учебному эксперименту

### Список использованной литературы

1. Особенности научного познания. – URL: [https:// www.yaklass.ru/](https://www.yaklass.ru/) (дата обращения: 17.06.2024).
2. Кречетова Е.Н., Шилина В.В., Шурыгин В.Ю. Сравнительный анализ лабораторных практикумов по разделу «Механика» в школе и в педагогическом вузе // Лучшие практики общего и дополнительного образования по естественно - научным и техническим дисциплинам: Сборник материалов IV Международной научно - практической конференции, посвященной памяти академика РАН К.А. Валиева. – Казань: КФУ, 2024. – С. 250 - 254.

© Кречетова Е.Н., 2024

УДК - 37

**Литвинова Н.Н.**

директор, педагог дополнительного образования  
МБУ ДО «Станция юных натуралистов»  
г. Бирюч, РФ

### ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС - ТЕХНОЛОГИЙ

**Аннотация:**

организация проектно - исследовательского обучения школьников с применением ГИС - технологий.

**Ключевые слова:**

проектно - исследовательское обучение, географические информационные технологии (ГИС), картографирование, проектно - исследовательская работа, мониторинг, электронные карты.

**Litvinova N.N.**

Director, teacher of additional education  
MBU DO "Station of young naturalists"  
Biryuch, Russia

### DESIGN AND RESEARCH TRAINING OF SCHOOLCHILDREN USING GIS TECHNOLOGIES

**Abstract:**

organization of design and research training of schoolchildren using GIS technologies.

**Keywords:**

design and research training, geographic information technology (GIS), mapping, design and research, monitoring, electronic maps.



В современном обществе важным требованием к человеку становится высокий уровень информационной культуры, умение грамотно работать с информацией, всё больше применяется различных информационных технологий, в которых человеку необходимо разбираться.

Для организации проектно - исследовательской работы со школьниками Красногвардейского района Белгородской области, возникла необходимость в освоении новых географических информационных технологии (ГИС), так как при защите проектно - исследовательских работ у обучающихся не достаёт наглядного картографического материала. Таким образом, решили пойти по пути проектно - исследовательского обучения школьников с применением ГИС - технологий, так как ГИС представляет собой новый, современный, более удобный и эффективный способ создания и географического анализа карт. С помощью ГИС - технологий можно наглядно увидеть и показать более подробно результат учебно - исследовательской или проектной деятельности.

С чего решили начать свой путь проектно - исследовательского обучения школьников с применением ГИС - технологий? Для начала прошли обучение в рамках областного проекта «Внедрение цифровых технологий дистанционного и наземного мониторинга лесопокрытых земель в проектно - исследовательскую деятельность обучающихся образовательных организаций Белгородской области «ForestNet», который был инициирован Белгородским областным детским эколого - биологическим центром и реализовывался совместно с Институтом Наук о Земле НИУ «БелГУ».

В самом начале обучения, во время обучающих видеоуроков по геоинформационному картографированию, изучили основные понятия ГИС, рассмотрели создание картографических сервисов и предоставление общего доступа к ним. Кроме того, рассмотрели основные инструменты, которые используются для решения экологических задач, механизмы импорта имеющихся данных в WEB - ГИС и анализа, оформления их, методику оценки динамики древесной растительности по космоснимкам.

В дальнейшем, во время обучающих семинаров и мастер - классов изучили виды пробных площадей и способы их выделения, заполнение Перечетной ведомости деревьев, кустарников и трав. Во время проведения областного практикума «Определение повреждений, заболеваний деревьев и категории их состояния», совместно с обучающимися проводили определение координат и закрепление на местности характерных точек границ лесосеки, отбирали и отмечали деревья, предназначенные для проведения выборочной санитарной рубки. Затем, организовали и провели для школьников полевые исследования, в ходе которых получили мониторинговые данные древесно - кустарниковой растительности на территории Красногвардейского района.

На основе результатов мониторинга был разработан картографический материал виде электронных карт «Урочище «Ровное» и «Оценка лесной растительности урочища «Ровное» на платформе геоинформационной системы ArcGIS Online. Также, была разработана карта - схема маршрута экологической тропы на территории села Весёлое Красногвардейского района Белгородской области «В гармонии с природой». На областном конкурсе проектов «ГИС - полис» обучающиеся Красногвардейского района успешно защищали данные проектно - исследовательские работы, а затем в финале Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского.

Умения составлять электронные карты, обновлять и дополнять их, считывать с карт полезную информацию пригодятся школьникам в дальнейшей жизни. Работа с ГИС - технологиями позволяет получать новые навыки и умения, находиться в постоянном поиске, развивать творческий потенциал, работать в активном сотрудничестве. Девиз «Дорогу осилит идущий!» позволяет обучающимся не унывать и с энтузиазмом двигаться вперед по дороге познания географических информационных систем (ГИС), совершая новые открытия.

© Литвинова Н.Н., 2024

УДК 373

**Новикова Н.А.,**

воспитатель,

детский сад №66 «Центр развития ребёнка «Теремок»,

г. Белгород, Белгородская область, Россия

**Хламова Н.А.,**

воспитатель,

детский сад №66 «Теремок»,

г. Белгород, Белгородская область, Россия

## **«ТЕМАТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ КАРТОЧЕК С ЗАДАНИЯМИ» КАК СПОСОБ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

### **Аннотация**

В статье проводится теоретическое обоснование возможностей использования *тематических комплектов карточек с заданиями* в качестве одного из способов индивидуализации обучения детей дошкольного возраста.

### **Ключевые слова**

Тематика, тематические комплекты, карточки с заданиями, индивидуализация, обучение, дети дошкольного возраста, дошкольное образование.

Принцип индивидуализации является основополагающим положением ФГОС ДО п.1.4. Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором каждый ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (индивидуализация дошкольного образования).

Индивидуализация образования может быть обеспечена за счет способа использования раздаточных материалов – тематических комплектов карточек с заданиями. Комплект карточек с заданиями, подобранными по темам, помогает методически и технически обеспечить индивидуализацию работы с детьми в рамках тематической недели.

Тематический комплект создает основу для сотрудничества: если каждый ребенок делает какую - либо часть, то у всех вместе получится общий продукт, раскрывающий (иллюстрирующий) тему со всех сторон – в изображениях, в словах, в символах, в цифрах.

Каждый ребенок выбирает свое, но вместе – в паре, в группе дети делают одно дело. Это сближает и на этапе действия, и на этапе оценки результатов.

Содержание карточек должно быть открытым и понятным ребенку без взрослого. Понятие открытости означает то, что любые выполненные ребенком на карточке действия будут обучающими (развивающими).

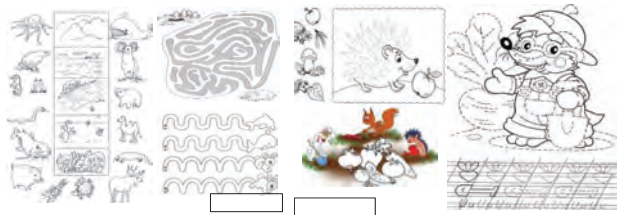
*Основные требования к карточкам:*

- содержание должно быть открытым и понятным ребенку без взрослого;
- должно быть место для «договорных пометок», которые разрабатываются самостоятельно в каждой группе воспитателями и детьми;
- каждый лист может иметь «рабочую рамку», которую можно дорисовывать и раскрашивать;
- компоновка заданий на карточке оставляет возможность выбора – рисовать, считать, рассматривать, обсуждать, писать и т.п.;
- «Индивидуальность» карточки подчеркивается тем, что каждый ребенок самостоятельно подписывает свою карточку – печатает имя или рисует значок марки.

Целесообразно по каждой теме готовить более 30 карточек – из расчета по 1 - 2 на каждого ребенка. При таком количестве карточек, во - первых, обеспечивается реальная возможность выбора, во - вторых, комплексность содержания и максимальное разнообразие заданий. Направленность заданий – ознакомление с окружающим и формирование элементарных естественнонаучных знаний; математические представления и действия с цифрами, знаками; развитие речи и основы грамотности; стимулирование мыслительной активности и развитие мелкой моторики. Важно компоновать задания так, чтобы работая с карточкой, ребенок практиковался в выполнении самых разных заданий. Вместе с тем, задания на карточках должны повторяться – счет, обобщение и классификация, копирование букв и слов. Это дает детям возможность практиковаться в важных умениях и навыках на разном, интересном для них содержании.

*Образцы карточек с заданиями:*

Тематическая неделя «Дикие животные»



**Список использованной литературы:**

1. Акимова Г. Э. Как помочь своему ребенку: Справочник для неравнодушных родителей / Г. Е. Акимова. - Екатеринбург: У - Фактория, 2004. — 332 с.

2. Михайлова - Свирская Л.В. Индивидуализация образования детей дошкольного возраста. М: Просвещение, 2015

3. Парамонова Л. А. Дошкольное и начальное образование за рубежом: история и современность. / Л. А. Парамонова, Е. Ю. Протасова. - М.: Академия, 2001.

4. Степанова О.А. Индивидуализация как принцип современного дошкольного образования // Управление ДООУ. 2005. №7.

© Новикова Н.А., Хламова Н.А., 2024

УДК 376.3(045)

**Родькина Ю.А.**

Студент 4 курса факультета  
психологии и дефектологии

**Научный руководитель: Абрамова И.В.**

канд. пед. наук, доцент

МГПУ им. Евсевьева,

г. Саранск, РФ

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ НАСТОЛЬНО - ПЕЧАТНЫХ ИГР**

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме формирования правильного звукопроизношения у детей с общим недоразвитием речи. Определяются значимость данной работы, особенности звукопроизношения у детей с общим недоразвитием речи. Предлагается наглядно - методическое обеспечение логопедической работы по формированию звукопроизношения у дошкольников с данной речевой патологией. В качестве основного методического ресурса выбран комплект настольно - печатных игр.

**Ключевые слова:** общее недоразвитие речи, дошкольники формирование, звукопроизношение.

**Rodkina Y.A.**

4th year student of the Faculty of Psychology and Defectology

**Scientific supervisor: Abramova I.V.**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

MGPU named after. Evsevieveva, Saransk, Russia

### **FORMATION OF SOUND PRONUNCIATION IN PRESCHOOL CHILDREN WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT BY MEANS OF BOARD AND PRINTED GAMES**

**Abstract.** The article is devoted to the problem of forming correct sound pronunciation in children with general speech underdevelopment. The significance of this work and the features of

sound pronunciation in children with general speech underdevelopment are determined. Visual and methodological support for speech therapy work on the formation of sound pronunciation in preschoolers with this speech pathology is proposed. A set of board and printed games was chosen as the main methodological resource.

**Keywords:** general speech underdevelopment, preschoolers formation, sound pronunciation.

Вопросы формирования звукопроизношения у детей с речевой патологией всегда были предметом изучения многих авторов (Н. С. Жукова, Е. М. Мастюкова, Т. В. Туманова, Т. Б. Филичева), однако это не уменьшает их актуальности и дальнейшей проработки, так как звуки речи – это материальная основа ее, та основа, на которой формируются навыки письма и чтения [2; 3; 4].

Изучению формирования звукопроизношения и его преодоления посвящен ряд работ Р. Е. Левиной, Г. В. Чиркиной, Т. Б. Филичевой. Исследования показали, что от уровня состояния звукопроизношения зависит развитие ребенка и его дальнейшее обучение. При нарушении звукопроизношения ребенок не может выстроить правильную коммуникацию с окружающими, четко выразить свою мысль, быть понятым. В соответствии с этим речь становится непонятной, неправильно оформленной [1; 5].

По мнению Т. Б. Филичевой, Г. В. Чиркиной, Т. В. Тумановой, общее недоразвитие речи – это такая речевая патология, которая возникает у детей с первично сохранным интеллектом и слухом и выражается в недостаточной сформированности всех компонентов языковой системы: лексики, грамматики, фонетики и, как следствие, связной речи.

Установлено, что у детей с общим недоразвитием речи наблюдается стойкое нарушение звукопроизношения, которое носит полиморфный характер. У дошкольников отмечаются частые замены, искажения, смещения либо отсутствие звука. Возникает трудность в произношении звука в разных позициях слова и предложениях, в связи с нарушением иннервации органов артикуляционного аппарата, гипотонусом либо гипертонусом лицевых мышц, слабостью голоса и речевого выдоха, монотонностью речи, некоординированностью и неточностью общей и мелкой моторики. Данные особенности определяют основные задачи логопедической работы:

- развитие артикуляционной и мелкой моторики;
- автоматизация звуков в различных позициях;
- развитие и совершенствование фонематических процессов: анализа, синтеза, восприятия и представлений;
- профилактика психологических трудностей, связанных с осознанием речевого дефекта;
- развитие лексико - грамматического строя речи, совершенствование связного высказывания в процессе работы над фонетико - фонематической стороной речи;
- развитие психических функций: слухового внимания, зрительной памяти, слуховой памяти, логического мышления;

Эффективным ресурсом формирования звукопроизношения у детей с общим недоразвитием речи могут быть настольно - печатные игры. С их помощью можно сделать логопедические занятия интересными, доступными и понятными детям, создать условия, чувственную опору для развития познавательной мотивации и способностей. Такие игры разнообразны и увлекательны, направлены не только на решение всех задач речевого развития, но и на решение задач других образовательных областей в интеграции.

Комплект настольно - печатных игр по формированию звукопроизношения включает следующие игры:

- игра «Ходилки» (автоматизация звука в слогах).
- игра «Угадайка» (автоматизация звука в словах и словосочетаниях).
- игра «Конструктор» (автоматизация звука в предложениях).

*Логопедическая игра «Ходилки».* Цель: Автоматизация звука на уровне слога, упражнение в чтении слогов. Оборудование: несколько страниц, содержащие слоги, которые ребенку необходимо назвать. Описание игры: ребенок бросает кубик со слогами, читает выпавший слог, идет по стрелке до этого слога, называет его еще раз, ставит туда фишку. Если ребенок еще не умеет читать, то логопед может прочитать слог вместо него.

Речевой материал:

Са, со, су, сы, сэ.

За, зо, зу, зы, зэ.

Ша, шо, шу, ши, ше.

Жа, жо, жу, жи, же.

Ла, ло, лу, лы, лэ.

Ра, ро, ру, ры, рэ.



Рис. 1. Картинки для игры «Ходилки»

*Игра «Угадайка».* Автор: Н. Э. Теремкова. Цель: Автоматизация звука в словах и словосочетаниях. Оборудование: несколько страниц, содержащие картинки, которые ребенку необходимо назвать. Описание игры: ребенок собирает пазл по образцу, а после называет, получившиеся предметны на картинке. Следующим заданием станет придумывание предложения с использованием каждой картинки, или одновременно с несколькими.

Речевой материал:

С: сумка, кактус, ананас, скамейка, фикус, стакан, сундук, самокат, ступеньки, автобус.

З: комбинезон, занавески, змея, звонок медуза, мимоза, поезда, мозаика, незабудка.

Ш: гуашь, шуба, душ, шампунь, шапка, шампиньон, шапка, шкаф, камыш, шахматы.

Ж: ножовка, одежда, бумажник, пижама, ежевика, пиджак, жакет, жбан, жабо, хижина.

Л: лото, лопух, луна, лак, лампа, лупа, лодка, лаванда, ладья, луноход.

Р: ракета, робот, рыба, рубин, рубанок, ракета, рамка, ромб, рукав, радуга.



Рис. 2. Картинки для игры «Угадайка»

*Игра «Конструктор».* Цель: формирование и развитие связной стороны речи детей старшего дошкольного возраста, имеющих речевое недоразвитие. Оборудование: несколько страниц, содержащие картинки, которые ребенку необходимо назвать. Описание игры: логопед проговаривает название карточек: «карточка - персонаж» – отвечает на вопрос «кто?», «карточка - предмет» – отвечает на вопрос «что?», «карточка - действие» – вопрос «что делает?» и т.д.

Речевой материал:

С: Саня смотрит на (сову, сапоги, санки, суп, сок, сундук, собаку, самолет).

З: У Зои есть (заяц и коза, ваза и замок, зуб и мимоза, звонок и зяблик, мозаика и зубр, зонт и замок, медуза и звезда, комбинезон и воздушный змей).

Ш: У Миши и Маши в машине (шуба, подушка, петушок, каша, катушка, кувшин, вишня, мишка, шапка, шахматы, кошка).

Ж: У Жанны (жаба, жук, жакет, журнал, крыжовник, медвежата, ежата).

Л: Павел ел (пил) (сало, булку, клубнику, колбасу, салат, молоко, лапшу).

Р: У Ромы в коробке (таракан, барабан, пират, корабль, паровоз, Буратино, бумеранг, ружье, транспорт).



Рис. 3. Картинки для игры «Конструктор»

Таким образом, настольно - печатные игры являются универсальным методическим пособием для учителей - логопедов. Этот интерактивный ресурс прост в использовании, воспринят, красочен и интересен для детей. Каждое задание можно скорректировать по уровню развития ребенка, увеличить словарный запас, подтянуть лексический и грамматический строй речи. Материал красочен и легок в понимании, что позволяет ребенку дольше концентрировать внимание на задании и формирует усидчивость. Применение комплекта настольно - печатных игр в коррекционно - развивающую работу логопеда поможет сформировать звуковую сторону речи у дошкольников с общим недоразвитием речи, а также повысить уровень мотивации к логопедическим занятиям.

### **Список использованной литературы**

1. Левина, Р. Е. Характеристика ОНР у детей. / Р. Е. Левина, Н. А. Никашина. – М.: Просвещение, 2009. – 159 с.
2. Логопедия. Теория и практика / под редакцией доктора педагогических наук, профессора Т. Б. Филичевой. – М.: Эксмо, 2017. – 608 с.
3. Основы дошкольной логопедии / Т. Б. Филичева, О. С. Орлова, Т. В. Туманова. – М.: Эксмо, 2015. – 320 с.
4. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников / Н. С. Жукова, Е. М. Мастюкова, Т. Б. Филичева. – Екатеринбург: Литур, 2011. – 316 с.
5. Филичева Т. Б. Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи: программно - методические рекомендации / Т. Б. Филичева, Т. В. Туманова, Г. В. Чиркина. – М.: Дрофа, 2010. – 189 с.

© Родькина Ю.А. 2024

**УДК 37.01**

**Серова М.М.,**

Студентка 1 курса НГПУ им.К.Минина  
факультета информационных технологий,  
г. Нижний Новгород, РФ

## **ПРОФИОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация:**

В статье рассматривается вопрос о профориентационной работе в системе дополнительного образования. Автором рассмотрено современное образовательное учреждение дополнительного образования, которому приходится существовать в условиях постоянно изменяющегося мира, которое предъявляет высокие требования как к обучающимся, так и к самому процессу образования, поскольку оно так или иначе действует в условиях необходимости выполнения социального заказа общества по формированию личности.



**Ключевые слова:**

Дополнительное образование, профориентация, дополнительная общеразвивающая программа.

**Serova M.M.,**

1st year student of the K.Minin NGPU  
of the Faculty of Information Technologies,  
Nizhny Novgorod, Russia

**Annotation:**

The article deals with the issue of career guidance in the system of additional education. The author considers a modern educational institution of additional education, which has to exist in a constantly changing world, which places high demands on both students and the educational process itself, since it somehow acts in conditions of the need to fulfill the social order of society for the formation of personality.

**Keywords:**

Additional education, career guidance, additional general development program.

Дополнительное образование претерпевает большую модернизацию, которая, с свою очередь, требуют изменений в первоначальных фундаментальных основах. В первую, очередь, изменения касаются образовательных программ, которые являются основными структурно - функциональным элементами образовательной системы. Они также выступают средством и объектом правового регулирования образовательных отношений.

Целью модернизации дополнительного образования является качественное обновление содержания дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (далее – программа) при условии, что они будут носить непрерывный, открытый, вариативный и мобильный характер. Без данных трансформаций невозможна успешная адаптация обучающихся к жизни в быстро изменяющемся социуме, социальная защищенность подрастающего поколения. Дополнительное образование является своеобразным двигателем всего образования в целом. Это наиболее подходящая область образования, на которой можно отрабатывать различные модели для будущих нововведений [1].

В Законе об образовании отмечено, что образование, в том числе, «должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации» [2].

Понятие профориентации рассматривается как система мер, действий, направленных на социальное, личностно ориентированную сферу развития способностей к выражению профессиональных навыков. Профессиональное самоопределение также представляет собой часть личного самоопределения, однако, они имеют существенные отличия, в частности:

- профессиональное самоопределение является более конкретным, поскольку оно может быть выражено в конкретных действиях, например, в получении дипломов или сертификатов о профессиональной переподготовке, в то время как личностное самоопределение - более сложный и комплексный процесс, который охватывает не только профессиональное, но и иные виды самоопределения;

- профессиональное самоопределение зависит как от объективных (внешних), так и от субъективных (внутренних) факторов, в то время как личностное самоопределение больше связано с субъективными факторами и зависит от самого человека [3].

Основным аспектом в содержании профориентационной работы с обучающимися в системе дополнительного образования является развитие профессиональных качеств, формирования осознанного выбора к будущей профессии.

В педагогической деятельности выделяются следующие формы и методы профориентационной работы в учреждениях дополнительного образования:

1. Экскурсии профориентационной направленности. Эта форма позволяет учащимся проанализировать имеющуюся информацию о профессиональной деятельности в реальных трудовых условиях.

2. Встречи со специалистом. Как правило, эта форма предполагает тематические встречи со специалистами разных профессий.

3. Работа с родителями. Родительские собрания, лектории, индивидуальные беседы.

4. Профориентационные занятия. Позволяют расширить спектр знаний о профессиях не только по профилю объединения, но и о других профессиях. Игры и упражнения по актуализации профессионального самоопределения.

5. Мастер - класс. Позволяет наглядно увидеть элементы трудовой деятельности, даёт возможность соотнести свои желания со своими возможностями, попробовать себя в профессии, получить советы специалистов с учётом индивидуальных интересов.

Дополнительное образование является эффективным средством осуществления работы по содействию профессиональному самоопределению подрастающего поколения поскольку позволяет за рамками получения общего образования учесть индивидуальные образовательные потребности обучающихся и получить начальный опыт профессиональной деятельности. Содержание таких программ должно отражать специфику определенной области профессиональной сферы, современные научные достижения, примеры решаемых профессиональных задач. Такая практико - ориентированность позволяет познакомить обучающегося с максимально приближенными к реальности задачами, решаемыми носителями профессии.

Программа должна быть ориентирована, помимо образовательных результатов, на формирование профессиональных умений навыков, на получение опыта начальной профессиональной деятельности [4].

Сегодня уже имеется успешный опыт реализации таких программ. Представим цели и задачи, на примере, одной из таких дополнительной общеразвивающей программы «Мост в будущее. Профориентационный курс» [5]. Программа рассчитана на учащихся в возрасте от 12 до 17 лет.

**Цель программы:** формирование у учащихся конкретно - наглядных представлений о существующих профессиях.

**Задачи программы:**

1. Ознакомление с профессиями будущего, их особенностями и профессиональными, личностными проявлениями.

2. Расширение знаний о производственной деятельности людей.

3. Формирование и закрепление первых умений и навыков общего труда.

4. Развитие у обучающихся умений и навыков психофизической саморегуляции и навыков владения собой в критических ситуациях.

5. Помощь в осознании своих задатков и способностей.

6. Ориентация детей на развитие творческих способностей.

7. Закрепление навыков бесконфликтного общения на разных уровнях.

8. Мотивация учащихся на обращение к внутреннему миру, анализ собственных поступков.

9. Способствование осознанию подростками собственных жизненных целей, ценностей и ценностей труда.

10. Развитие позитивной моральной позиции по отношению к окружающему миру, другим людям, к себе.

Одним из важных требований к новым разрабатываемым программам является тот факт, что они должны соответствовать государственной образовательной политике, и общественной потребности, то есть являться актуальными для общества в целом. Данная ориентированность позволяет разрабатывать образовательные программы, которые будут отражать развитие общества и государства.

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

1. Недоводиева Н.М., Никитина А.С. Современные подходы к разработке дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы // Международный научный журнал «Символ науки». №12 - 1. 2022. с. 56 - 57.

2. Асмолов, А.Г. Дополнительное персональное образование в эпоху перемен: сотрудничество, сотворчество, самотворение / А.Г. Асмолов // Образовательная политика. – 2014. – № 2 (64). – С. 2 - 6

3. Смирнова Ж.В., Копица В.Н., Профорориентационная работа в системе дополнительного образования: Перспективы развития // проблемы современного педагогического образования. 2023. 366 - 369

4. Козленкова Е.Н., Кубрушко П.Ф. Современные подходы к реализации профориентационных дополнительных образовательных программ. 2023.

5. Арпинэ Г.А., Дополнительная общеразвивающая программа «Мост в будущее. Профорориентационный курс», 2020.

© Серова М.М., 2024

**УДК - 37**

**Сырцева А.Ю.**, тьютор  
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель,  
Белгородская обл., РФ

**Осадчева Н.А.**, тьютор  
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель,  
Белгородская обл., РФ

**Литвинова О.П.**, тьютор  
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель,  
Белгородская обл., РФ

### **НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАС (из опыта работы)**

Аннотация

В настоящее время в образование и систему помощи детям с РАС все больше внедряются нейропсихологические технологии и методы работы в практику дошкольных

образовательных организаций. В статье описаны некоторые виды нейроигр для детей дошкольного возраста.

Ключевые слова

РАС, поражение, нейроигра, технология, нейрогимнастика, коррекция.

Для аутистов характерны спонтанные и плохо контролируемые движения тела. Их мозг не воспринимает конечности в качестве инструментов, с помощью которых можно совершать определенные действия. Нередко бывает, что некоторые двигательные навыки вовсе не сформированы. В комплексе с ЗПР эти симптомы препятствуют нормальной социализации ребенка.

Развитие головного мозга ребенка начинается внутриутробно и активно продолжается после рождения. По исследованиям физиологов правое полушарие головного мозга – гуманитарное, образное, творческое – отвечает за тело, координацию движений, пространственное зрительное и кинестетическое восприятие. Левое полушарие головного мозга – математическое, знаковое, речевое, логическое, аналитическое – отвечает за восприятие слуховой информации, постановку целей и построений программ.

На современном этапе развития образования и системы помощи детям с органическим поражением головного мозга, нейропсихологические технологии и методы работы все больше внедряются в практику дошкольных образовательных организаций.

Коррекция и развитие детей с РАС, в том числе детей с органическими поражениями головного мозга, - одна из актуальных проблем современной дефектологии. Современная система коррекционно - развивающего воздействия на детей с органическими поражениями головного мозга основана на глубоком научном анализе механизмов возникновения и структуры нарушений.

Основной признак повреждения головного мозга детей органического характера – психоорганический синдром. Это состояние выражается в нарушении сразу трех аспектов работы мозга: проблемами с памятью, снижением интеллекта, аффективными расстройствами и задержкой речи.

Данной категории детей в силу различных причин свойственны слабость замыкательной функции коры головного мозга и процессов активного внутреннего торможения, нарушение взаимодействия первой и второй сигнальной системы. При умственных нагрузках у таких детей отмечается повышенная утомляемость и истощаемость центральной нервной системы, которая приводит не только к неустойчивости внимания, но и к раздражительности, беспокойству и негативному поведению. А для большинства детей характерна несформированность межполушарного взаимодействия от глубинных уровней и до мозолистого тела.

Рассматривая и анализируя современные методы коррекционно - развивающего воздействия на детей рассматриваемой категории, следует сказать, что невозможно добиться положительных результатов в развитии психических и личностных качеств без применения методов нейропсихологической коррекции.

Нейропсихологическая коррекция — одна из наиболее эффективных технологий работы, позволяющая получать результаты и в познавательном развитии, и в развитии регулятивных функций, она также способствует эмоциональному, личностному, коммуникативному развитию детей дошкольного возраста.

Межполушарное взаимодействие — особый механизм объединения левого и правого полушарий в единую интегративную, целостно работающую систему, формирующийся под влиянием как генетических, так и средовых факторов. Правое полушарие отвечает за обработку невербальной информации, эмоциональность и воображение, а левое полушарие за логику, память, абстрактное и аналитическое мышление, а также обработку вербальной информации. Только взаимосвязанная работа двух полушарий мозга обеспечивает нормальную работу всех психических процессов.

Нейроигры - это специальные игровые комплексы, способствующие развитию психических процессов.

Нейрогимнастика - это система упражнений, которые эффективны на любом этапе развития. Но особую актуальность она приобретает при работе с детьми, у которых имеются проблемы в развитии речи.

Основная цель применения такой гимнастики - активизировать развитие речи, мыслительные процессы у детей. Комплекс упражнений подбирается для: стимулирования речевой активности; выработки слухоречевого внимания; улучшения процессов головного мозга, которые отвечают за речь; развития познавательных процессов (память, внимание, мышление).

Игры задействуют мозг малыша, развивают концентрацию внимания, память, речь, работоспособность, мышление, мелкую и общую моторику, умение ориентироваться в пространстве, активизируют речь. С помощью нейроигр можно успокоить ребенка, помочь ему справиться со своими эмоциями.

1. Деревянный нейротренажер «Восьмерка» предназначен для гармонизации работы полушарий головного мозга, активизации навыков концентрации внимания, тренировки панорамного зрения. Тренажер улучшает восприятие пространства, мышцы глаз обучаются движениям, необходимым для пстрочного слежения при чтении, письме. Восьмерку можно двигать в пространстве двумя руками, или левой и правой поочередно. Наблюдение за перемещением шариков по плоскости оказывает расслабляющий эффект для глаз.

2. Рисование двумя руками. Эта игра способствует развитию обоих полушарий мозга в равной степени. Разные цвета фломастеров помогут ребёнку облегчить зрительный контроль над действиями на карточках. Начало движения отмечено на точках, а направления линий показаны стрелочками.

3. Команды. Игра будет сложна на первых этапах не только для детей, но и для взрослых. Действия по команде помогают устанавливать новые нейронные связи, синхронизировать движение глаз и рук, глубоко способствовать развитию ребенка. Ребенок выполняет действия строго от простого к сложному. Для данной игры пособие подбирается по замыслу педагога или ребенка, а также его возрастным возможностям и особенностям развития.

Все упражнения используются как в совокупности, так и выступают элементом непосредственной образовательной деятельности и применяются в режимных моментах.

Таким образом, использование нейропсихологических методов и приемов способствует преодолению и коррекции имеющихся у детей нарушений, что даёт возможность дефектологу более качественно выполнять свою работу.

### Список использованной литературы

1. Шевлякова И.Н. Программа коррекции и развития зрительного восприятия и пространственного мышления у детей младшего школьного возраста. М., 2003
2. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте.– М., 2007
3. Сиротюк А.Л. Коррекция обучения и развития школьников.– М., 2002
4. Стребелева Е. А., Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии (наглядный материал): пособие для педагога - дефектолога: материал для индивидуальной работы с детьми М: «Владос», 2007

© Сырцева А.Ю., Осадчева Н.А., Литвинова О.П., 2024 г.

УДК - 37

**Умарова З. М.**

студентка 3 курса факультета иностранных языков

Научный руководитель: Абдуразакова Д.М.,

д.п.н., профессор ДГПУ им Р.Гамзатова, г.Махачкала РФ

### ОТНОШЕНИЯ В СЕМЬЕ КАК ФАКТОР ПОЗИТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ВОСПИТАНИЕ РЕБЕНКА

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема позитивного влияния отношений в семье на воспитание ребенка. Автор отмечает, что семья является неотъемлемой частью человеческой жизни, играя ключевую роль в формировании личности и обеспечении психологического комфорта. Позитивная семейная динамика воплощает собой убежище спокойствия и независимости.

**Ключевые слова:** семья, убежище, спокойствие, теплота родителей, взаимопонимание, поддержка, любовь.

Президент РФ В.В.Путин объявил 2024 год Годом семьи. В статье 38 Конституции РФ четко изложено, что материнство и детство, семья находятся под защитой государства. Забота о детях, их воспитание является равным правом и обязанностью родителей. Ежегодно 8 июля отмечается важный российский праздник – День семьи, любви и верности.

В нашей стране уделяется много внимания в поддержке семьи. Семья является главной поддержкой в жизни его членов. Это родные и близкие люди, которых мы любим, от них мы берем примеры, о которых мы заботимся, кто желает нам всего доброго и счастливого. В семье учат любви, ответственности, заботе и уважению. Ответственность родителей определяется тем, как родители осознают и понимают индивидуальность ребенка и замечают происходящее в его душе. Гибкость родительской позиции можно считать, способностью перестраивать воздействие на ребенка в условиях жизни семьи. В конфликтных семьях, в которых воспитание ребёнка приобрело проблемное значение, довольно наглядно видно изменение позиций родителей, они неадекватны, теряют гибкость и становятся устойчивыми и неизменными[3]. Родителям нужно быть максимально

искренним в отношениях со своими детьми, быть правдивым в своем поведении и чувстве, исполнять обещание. Ведь всё это повышает уверенность детей в искренности отношения.

Следует отметить, что отношения по типу чрезмерной опеки характеризуются следующей родительской установкой: «Все сделаю для ребенка, полностью посвящу ему свою жизнь». В поведении родителей полное попустительское сочетается с чрезмерной опекой. А отношение по типу излишней требовательности выражается установкой: «Не хочу ребенка такого, какой есть». В воспитании усилена критика ребенка, отсутствуют похвалы, поощрения, что негативно сказывается на ребенке.

Поведение родителя представляет собой систему координат, в одной из осей которой отражена эмоциональная сторона отношений с ребенком, в другой – поведенческая. Комбинация крайней значимости дает четыре вида воспитания: 1) теплый ограничивающий воспитание, характеризующийся эмоционально выраженным отношением к ребёнку с излишним контролем его поведения. 2) теплое отношение к ребенку в сочетании с предоставлением ему самостоятельности и инициативы; 3) холодное разрешающее воспитание, при котором выражается некоторая холодность к ребенку, недостаточность родительских чувств сочетается с предоставлением ему достаточной свободы; 4) холодное ограничивающее воспитание, которое приводит к постоянной критике ребенка, к придирам, а иногда и преследованию любого самостоятельного поступка.

Анализ литературы[1,4] по рассматриваемой проблеме показал, что к основным типам семейного воспитания относятся:

- авторитарный стиль — все решения принимают родители, они ограничивают самостоятельность ребенка, сопровождают детей жестким контролем, суровыми запретами, физическими наказаниями. При таком воспитании у детей формируется лишь механизм внешнего контроля, состоящий из чувства вины или страха перед наказанием, когда угроза наказания пропадает, поведение становится неуправляемым. При данном стиле семейного воспитания, отношения исключают душевную близость с детьми. Ребенок становится пассивным. Он привыкает к тому, что с его мнением никто не считывается, что все его действия определяют родители. Ребенок становится агрессивным, постепенно начинает делать все наперекор родителям;

- попустительский (либеральный) - при таком воспитании ребенок оказывается без родительского внимания и заботы. Его не ругают и не хвалят. Ему не указывают, что делать, но в то же время его желаниями не интересуются, родители равнодушны к своему ребенку. Ребенок предоставлен сам себе. Дети становятся неуверенными, у них возникают трудности с дисциплиной. Им не хватает навыков самоорганизации, самоконтроля. Большинство детей стараются любым способом привлечь внимание родителей;

- демократический тип – самый здоровый и предпочтительный стиль воспитания. При этом типе воспитания родители видят в ребенке личность. Они интересуются его мнением, уважают его интересы и потребности, заботятся о развитии его способностей. Ребенок чувствует, что его любят и принимают. Ребенок становится уверенным, независимым, активным, самостоятельным.

- «кумир семьи» – при таком типе воспитания ребенок становится для родителей центром вселенной. Ребенка не ругают, все его желания исполняют. Родители преувеличивают способности и достижения ребенка. Они отказываются от личных потребностей ради

ребенка. Большинство детей впоследствии становятся нарциссами и эгоистами. Они уверены, что все люди должны им подчиняться, угождать.

Таким образом, семья, в которой развиваются добрые, уважительные, позитивные отношения между ее членами, играет ключевую роль в обеспечении психологического комфорта и поддержки на протяжении всей жизни. Она является убежищем, где можно почувствовать себя в безопасности, и источником утешения в трудные моменты. Однако, чтобы семья могла выполнять эти функции, необходимы постоянные усилия по укреплению связей между ее членами и созданию благоприятной атмосферы.

#### **Список литературы:**

1. Азаров Ю.П. «Семейная педагогика», М.: изд. «Политической литературы», 1987г
2. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. - 6 - е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 456с.
3. Ковалев С.В. Психология современной семьи. М.: Просвещение, 1988. - 208 с.
4. Шмелев А.Г. Острые углы семейного круга (Психология обыденной жизни). – М.: Знание, 1986. – 96с.
5. Варга А.А. О двух подходах к изучению родительского поведения. / Психолого - педагогические проблемы деятельности и общения школьников. - М.: Просвещение, 1985. 180 с.

© Умарова З. М., 2024





**АРХИТЕКТУРА**

**Винокурова Д.Г.**

магистрант 2 курса ГУЗ,

г. Москва, РФ

**Научный руководитель: Лимонад М.Ю.**

Доктор архитектуры, ГУЗ

г. Москва, РФ

## **К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ТЕМАТИЧЕСКИХ И СОБЫТИЙНЫХ ПРОСТРАНСТВ И ПЛОЩАДОК НА ПРИМЕРЕ ВЫСТАВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ВДНХ**

### **Аннотация**

Статья посвящена вопросам формирования и развития выставочных и событийных пространств. Были рассмотрены пути становления и популяризации тематического выставочно - событийного пространства на примере выставочного центра ВДНХ. Был изучен вопрос функционирования парка как места проведения тематических мероприятий различного масштаба и тематики. Было показано, что в настоящее время парки уже не могут ограничиваться сугубо рекреационной функцией и должны находить новые способы привлечения посетителей. Такими способами могут являться в том числе тематические мероприятия: выставки, фестивали и др.

### **Ключевые слова**

Парки, городская среда, событийные пространства, выставочные пространства.

**Vinokurova D.G.**

2nd year Master's student of GUZ,

Moscow, Russian Federation

**Scientific supervisor: Limonad M. U.,**

Doctor of Architecture, GUZ

Moscow, Russia

## **ON THE ISSUE OF THE FORMATION OF THEMATIC AND EVENT SPACES AND VENUES ON THE EXAMPLE OF THE VDNH EXHIBITION COMPLEX**

### **ABSTRACT**

The article is devoted to the formation and development of exhibition and event spaces. The ways of formation and popularization of the thematic exhibition and event space were considered on the example of the VDNH exhibition center. The issue of the functioning of the park as a venue for thematic events of various scales and themes was studied. It was concluded that nowadays parks can no longer be limited to a purely recreational function and must find new ways to attract visitors. Such methods may include thematic events: exhibitions, festivals, etc.

### **Keywords**

Parks, urban environment, event spaces, exhibition spaces.

Парки всегда занимали значимое место в жизни человека. Каждый день парки посещают множество людей всех возрастных и половых групп, поодиночке или большими компаниями. Однако если раньше люди стремились за рекреационной функцией парка, дабы отдохнуть от быстрого темпа мегаполиса с визуальным шумом, то теперь функционал парков стал стремительно меняться. Меняются интересы людей, теперь их увлечения, будь это спортивные хобби или более спокойные, переносятся во внешний мир. После COVID - 19 в 2020 году люди стали больше ценить время, проведенное вне дома, вследствие чего участилось количество мероприятий, проводимых на территориях парков. Также, например, в рамках программы «Московское долголетие» часто проводятся лекции или мастер - классы для пожилых людей в парках - заповедниках. Как высказался в интервью эксперт по развитию парковых территорий Сергей Буторин: «Парки наполняют город и помогают качественно улучшить жизнь горожан» [2]. По этой причине парки должны подстраиваться под новые интересы людей, выходить из старой роли простой прогулочной зоны, а также искать новые способы привлечения людей для посещения.

О том, как это сделать и на что нужно ориентироваться, писала Александрова Юлия в научном журнале «Современные проблемы сервиса и туризма» в своей статье «Особенности территориальной организации и продвижения парков развлечений» [1, с. 38]. Она отвечает на вышеперечисленные тезисы на примере тематических парков и парков развлечений. Все эти парки нацелены на следующее – увеличение их посещаемости. Однако многие объекты сталкиваются с большими проблемами при попытке достичь вышеуказанной задачи. На то существуют разные причины, начиная от неоптимальной пропускной способности до банального отсутствия интересных объектов, которые могли бы привлечь интерес большого скопления людей. Так, пишет автор статьи, в 2012 при подготовке рейтинга парков культуры и отдыха г. Москва в рамках социологического пороса были опрошены посетители парков, по результатам которого выяснялось, что у москвичей было много недовольных комментариев по поводу отсутствия интересных мероприятий. Для них посещения парка стало скучным занятием. И хотя число посетивших парки в 2011 году составляло 14 миллионов человек, все равно недовольных комментариев было много [5].

В будущем ситуация изменилась в лучшую сторону – уже в 2017 число людей, проводящих время в парках, составляло в общей 118 миллионов человек и более. В описании новости было сказано, что на территориях парков культуры и отдыха было проведено около 10 тысячи мероприятий [5]. Это является доказательством правоты слов автора статьи, которая писала о развитии тенденции в парках, а именно клиентоориентированного подхода. Для дальнейшего привлечения интереса людей необходимо задать главные вопросы – что ищет посетитель парка для себя и что он хочет получить, дабы удовлетворить свою потребность. Это важный подход не только при работе с парками, но и с другими учреждениями, в основе которых лежит коммуникация с людьми и исполнение их потребностей. Ситуация с парками только доказала правоту автора, так как в последующие года ситуация действительно изменилась в лучшую сторону.

Парки стали центрами одновременно просветительского и развлекательного плана. Уже сейчас можно прийти в парк и случайно «натолкнуться» сразу на несколько выставок разного характера. Руководство парков старается учитывать сразу все основные характеристики человека, влияющие на то, какое мероприятие или объект может его

заинтересовать: его пол, возраст, характер, увлечения, семья, наличие домашних питомцев и т.д. Не редки ситуации, когда в парк приходит целая семья, и каждый член может найти для себя мастер - класс, мероприятие, кружок, лекцию или что - то другое. Далее автор статьи приводит следующие параметры для создания общего положительного настроения в парк: определение основной темы, разработка концепции исполнения темы, фокусировка внимания на парковых магнитах, дизайн - решение, управление потоками посетителей, а также учет прежнего опыта. Разобрать все эти параметры можно на одном хорошем пример – парк ВДНХ. Выставочный комплекс, выполненный в стиле сталинской архитектуры, имеет достаточно современный вид, привлекающий людей разного возраста. Строители и дизайнеры смогли соединить дух «старого и тяжелого» и «интенсивного и легкого», построив новый и уникальный стиль.

В подтверждении этих слов, можно разобрать статью А.В. Кучина «Экскурсионная сфера как социокультурный ресурс Москвы». В своей работе он объясняет свою позицию об успешности Советской градостроительной миссии по формированию цельной картины успеха и возвышенности в сознание массы с помощью экскурсионно - краеведческих работ, проведенных в парке. Автор считает, что по такому пути градостроительной политики также решило пойти Правительство Москвы, отойдя от классического социально - экономического подхода в угоду социально - коммуникативному. Это можно увидеть на примере современного ВДНХ, который постепенно возвращается к своему первоначальному облику, но с современными технологиями. Так, изначально каждый павильон представлял из себя произведение искусства с историей происхождения традиций и культур страны: это хорошо прослеживается в крупных павильонах, таких как «Узбекистан». Если не брать во внимание отдельные «западные» детали, то в целом здание выполнено в греческом стиле. Это напоминает о завоевании Персии Александром Македонским, вследствие чего на Востоке стало распространяться влияние эллинской (греческой) архитектуры. Центральная ротонда в свою очередь стала попыткой избежать жёстких правил со стороны советских властей: было запрещено демонстрировать исламскую принадлежность узбекской культуры. По итогу архитектор решил тонко вписать ротонду так, чтобы она напоминала минарет, однако не имела прямого упоминания ислама. Таким образом, архитекторы и проектировщики смогли посредством образов и деталей показать глубокую и насыщенную историю Узбекистана, также показав изысканность и величелие национального достояния республики.

Автор статьи считает, что таким образом власть правильно мотивировала людей: масштабная Всесоюзная выставка демонстрирует красоты и богатство республик, внутри роскошных и изысканных павильонов, которые своим видом показывают величие и уникальность каждой отдельной республики. Это повышает уровень доверие граждан к политическому режиму, побуждает интерес к истории собственной страны, стимулирует любовь и гордость за достояние своей страны. Хотя это и несет в себе политической аспект и не являлось благим намерением, люди воочию видели заслуги своих трудов и верили в благое будущее [3, с. 95 - 98].

Большая территория грамотно распределена на основные зоны: улицы главных исторических выставочных павильонов, прогулочные экотропы со спортивной тематикой, а также маленькие центры чтения лекций и проведения мастер - классов. Люди грамотно распределены по всем зонам, благодаря чему можно избежать столпотворения. При этом по

всему парку размещены навигационные столбы с подробной информацией, а также во многих местах есть остановки микроавтобусов для дальнейшего легкого передвижения. Парк имеет несколько выходов, ведущих до двух станций метро, жилого района или даже другого парка – Ботанического сада. Большое количество павильонов разных направленностей ориентированы на разные интересы людей, а часто встречающиеся «места встреч» помогут семьям или парам не потеряться.

Парк поражает своей масштабностью. Об этом также пишет Е.Д.Нарумова в своей работе «Формирование общественных пространств Москвы в 1930 - е гг. На примере ЦПКиО им. Горького и всхв». Автор ссылается на схожесть ВСХВ И Дворца Советов из письменного доклад А. В. Луначарского «Тезисы доклада Луначарского о задачах пролетарской архитектуры в связи со строительством Дворца Советов». В нем А.Луначарский говорит о том, как Дворец Советов не просто должен был стать архитектурным памятником столицы, вместе с этим он должен был стать воплощением эпохи, олицетворяющего становления социализма. Однако по большей степени Дворец необходим был для утверждения идеологии пролетариата. Для проведения нерегулярных собраний, это было большое и пустое здание. [4, с.128] А значит являлся воплощением гигантоманией власти, никак не утопией и символом нового государства. В то же время как ВСХВ являлось им и остается по сей день. Даже утерев своей политической замысел по утверждению идеологии, современный парк ВДНХ демонстрирует красоту и величие прошлых республик, и изящество свершений и заслуг современных стран соседей.

Исходя из этого, тематика парка ясна и понятна – большой выставочный комплекс, который сохранил традиции со времен Советского Союза до сих пор, следовательно, стилизация соблюдена. Проводимые мероприятия идут в ногу с самой тематикой парка, будь то мероприятия приглашённых гостей из - за рубежа, тематические события (например, выставка, посвящённая кинофраншизе «Звёздные войны») или крупнейшая выставка «Россия». Об этом также пишет автор, высказав предположение, что событийное мероприятие (сезонные, государственные и другие праздники) может не совпадать со стилем самого парка.

Таким событием стал приезд известного анатома Гюнтера фон Хагенса со своей выставкой «Body worlds» в 2021 году. Выставка представляла из себя инсталляцию реальных человеческих тел, показывая строение тел человека или животного в момент движения. В каждой стране выставка собирала миллионы зрителей, не обошла эту тему и Россия. Вокруг павильона 21, где проходила экспозиция, собирались длинные очереди. Хотя тема выставки явно выбивалась из общей стилистики и тематики объекта, – раньше в павильоне 21 находилась экспозиция «Сахарная и кондитерская промышленность» и «Газовая промышленность» – интерес к самой выставке никогда не утихал, особенно после скандалов. Партия «Коммунисты России» и глава СПЧ при президенте РФ Валерий Фадеев были против самой идеи выставки, не видя в ней ничего общего с традиционными анатомическими музеями.

Скандалная ситуация привела к обратному результату - количество людей, которое хотело увидеть выставку, увеличилось. На выставку приходили как взрослые, так и дети, и даже пенсионеры. По итогу вызванный противниками выставки резонанс только усилил желание москвичей посетить мероприятие и привлек внимание прессы, которая активно размещала тематические новости. [6] Было бы это что - то другое, возможно сценарий

развивался бы иначе, и ситуация стала бы хорошим примером, подтверждающим теорию автора статьи. Однако человеческая сущность, которая часто бывает бунтарской и неподдающейся дисциплинарному подходу, перевернула ситуацию и стала своего рода исключением. Таким образом, парк ВДНХ отвечает на все параметры общего настроения в парке, описанные автором статьи.

Автор статьи предполагает, что такой опыт тематических парков хорошо войдёт в наш отечественный опыт парков отдыха и культуры. Примером был взяты парки Сокольники, Кузьминки, где в 2012 году проходили разного рода фестивали, конкурсы, которые часто проводились совместно с международными артистами. [1, с. 44] Все эти крупные праздники возымели хороший результат, смогли заинтересовать и привлечь людей. Учитывая хорошую организованность, логистику, а также заинтересованность как людей, так и государства в проведение крупных мероприятий, относящихся к нашей истории и культуре, наша страна успешно популяризировала такие тематические празднества.

Таким образом, мы проанализировали работу А. Ю. Александровой «Особенности территориальной организации и продвижения парков развлечений», разобрали главные пункты становление и популяризации тематических парков, разобрали на примере одного парка важные параметры дальнейшего успешного функционирования парка, а также сумели проанализировать будущее паркового искусства.

### Список использованной литературы

1. Александрова Анна Юрьевна Особенности территориальной организации и продвижения парков развлечений // Современные проблемы сервиса и туризма. 2013. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-territorialnoy-organizatsii-i-prodvizheniya-parkov-razvlecheniy> (дата обращения: 12.04.2024).
2. Захарова Елизавета, «Сергей Буторин: «Парки и общественные пространства развивают люди»» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bnkirov.ru/news/urbanistika/sergey-buturin-parki-i-obshchestvennye-prostranstva-razvivayut-lyudi/>, свободный. – (дата обращения: 12.04.2024).
3. Кучин Александр Васильевич ЭКСКУРСИОННАЯ СФЕРА КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ РЕСУРС МОСКВЫ (НА ПРИМЕРЕ АВТОРСКОЙ ЭКСКУРСИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО ВДНХ) // Вестник МГПУ. Серия: Философские науки. 2020. №1 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekskursionnaya-sfera-kak-sotsiokulturnyy-resurs-moskvy-na-primere-avtorskoj-ekskursionnoy-programmy-po-vdnh> (дата обращения: 08.03.2024).
4. Нарумова Елизавета Дорджиевна Формирование общественных пространств Москвы в 1930 - е гг. На примере ЦПКиО им. Горького и всхв // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-obshchestvennyh-prostranstv-moskvy-v-1930-e-gg-na-primere-tspkio-im-gorkogo-i-vshv> (дата обращения: 15.06.2024).
5. Посещаемость парков Москвы выросла в 10 раз за семь лет // Рамблер – 2017. URL: <https://weekend.rambler.ru/places/38713041-poseschaemost-parkov-moskvy-vyrosla-v-10-raz-za-sem-let/> (дата обращения 10.11.2023)

6. Почему выставка Body Worlds на ВДНХ вызвала небывалый ажиотаж // RGRU – 2021. URL: <https://rg.ru/amp/2021/03/14/reg-cfo/pochemu-vystavka-body-worlds-na-vdnh-vyzvala-nebyvalyj-azhiotazh.html> (дата обращения 10.11.2023)

© Винокурова Д.Г. 2024



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



**Подтынная Д.А.**

магистрант 2 - го курса

кафедры практической психологии

ФГБОУ ВО «МГУ А.И. Куинджи»,

г. Мариуполь, Донецкая Народная Республика, Россия

**Научный руководитель: Чемет Е.В.**

преподаватель кафедры практической психологии

ФГБОУ ВО «МГУ А.И. Куинджи»,

г. Мариуполь, Донецкая Народная Республика, Россия

## **ИНОВАЦИОННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ В СФЕРЕ ПРОФОРИЕНТАЦИИ**

### **Аннотация**

Выбор профессии равен выбору уровня образования. Новые тенденции и направления развития появляются не только в повседневной жизни, но и в профессии. Одна из актуальных тем последнего времени – профориентация школьников, старые методы профориентации работают на сегодняшний день лишь поверхностно, и нуждаются в улучшениях.

### **Ключевые слова**

Факторы, Формирование, Идентичность, Профессиональность, Профориентация

В развивающемся мире возникает большое количество новых профессий на основе современных технологий, но, к сожалению, большинство методов профориентационных мероприятий и опросников являются устаревшими. А проблема профессионализма относится к категории вечных, но приобретающих всё новые и новые черты.

Что такое профориентация? Это действия, направленные на создание условий для осознанного выбора профессии и определения предрасположенностей, интересов к конкретному направлению в будущем. Профориентационные программы могут включать в себя как опросники, игры, направленные на знакомство с профессией, интерактивные и практические занятия.

Цель исследования ознакомиться с новыми способами и методами в области профориентации.

В старших классах средней школы большинство подростков озадачены выбором профессии. От правильности этого выбора зависит дальнейшая судьба человека.

Первое, что следует отметить, – это недостаточная информированность о мире профессий, о её перспективах и востребованности специалистов в обществе. По данным исследований, учащиеся 9 класса могут в среднем назвать от 40 до 50 профессий, в то время как в мире их насчитывается более десяти тысяч. Кроме того, при выборе профессии многие учащиеся даже не задумываются о дальнейших возможностях трудоустройства. Например, сейчас самыми популярными являются профессии экономиста и юриста, однако ввиду большого количества желающих работать по данным специальностям, сокращается число возможных рабочих мест.

Второе – выбор профессии под влиянием друзей. Это, пожалуй, одна из самых распространенных ошибок у старшеклассников. Такое часто происходит, если подросток недостаточно уверен в себе и не готов взять на себя ответственность за свой выбор. Вследствии избранная профессия может не отвечать способностям человека и вскоре это может привести к недовольству, разочарованию. Ведь профессии, которые подходят друзьям, могут не соответствовать нашим личностным особенностям, склонностям и интересам.

Третье – увлечение внешней стороной профессии, что условно можно обозначить как поиск экстремальных ощущений. Очень часто учащихся привлекает лишь внешняя сторона профессии. В силу свойственной им эмоциональности, они выбирают на их взгляд особенные, яркие, необычные профессии: такие как следователь, археолог, актёр, стюардесса и т. д. При этом они упускают из виду такие факторы как ненормированный рабочий день, психофизиологические показатели, большое количество работы с документацией и др.

Четвертое – влияние престижности, популярности профессии. Сильным фактором, влияющим на выбор профессии, является общественное мнение в отношении некоторых профессий. Здесь нужно помнить, что престижность зависит от круга общения, причём довольно быстро меняется со временем. Большинство учащихся редко задумываются об этом. В результате этого на рынке труда отмечается избыток так называемых «престижных» профессий и дефицит по - настоящему востребованных.

Пятое – несамостоятельность выбора профессии. Многие родители в силу сложившихся семейных традиций или собственных убеждений пытаются навязать ребенку своё мнение в выборе будущей профессии. К примеру, все в семье врачи и ребёнку автоматически присваивается эта профессия.

Шестое – отождествление школьного учебного предмета с соответствующей профессией. Зачастую какой - либо предмет нравится настолько, что юноша или девушка обязательно хотят связать с ним будущую профессиональную деятельность. Однако в этом случае следует задуматься. Возможно, нравится не сам предмет, а то, как его преподносит учитель. Или же, юноше нравится литература, и он собирается в педагогический вуз, упуская из виду, что он не любит и не умеет взаимодействовать с детьми.

Седьмое – неумение анализировать особенности собственной личности. При выборе профессии многие подростки даже не знают с чего начать, с какой стороны подойти к этому вопросу. У них отсутствует представление о собственных способностях, интересах, склонностях. В таких случаях рекомендуется обратиться к помощи психолога, который с помощью психодиагностики, индивидуальных бесед поможет определиться в выборе будущей профессиональной деятельности.

Восьмое – выбор профессии равен выбору уровня образования. Очень часто при выборе профессии, учащиеся просто хотят получить как таковое высшее образование, неважно по какой специальности. Ведь очень часто от родителей можно услышать такое высказывание: «Ты получи сначала высшее образование, а потом делай, что хочешь».

Девятое – недооценка своих физических способностей, существенных при выборе профессии. Иногда случается, что интерес к профессии и личностные способности, противоречат физическим возможностям. Например, человеку с хроническими заболеваниями лёгких нельзя работать на заводе. Или же, несмотря на способность к техническим наукам, человеку, страдающему близорукостью, не рекомендуется работать с чертежами, за компьютером и т. д.

Можно рассматривать различные методы профориентации у подростков. Одним из самых удобных и проверенных на сегодняшний день является опросник ДДО.

Данный опросник помогает хотя бы отчасти ограничить область выбора профессии, предпочесть те или иные зоны карты мира профессий. Не следует преувеличивать точность измеренных предпочтений. По результатам опросника можно узнать, к какой области деятельности человек более склонен, к какой – менее. Баллы указывают лишь направление, а не величину изменения оцениваемого признака. Вот почему неправомерно, строго говоря, взаимно уничтожать плюсы и минусы, полученные в обработке каждого столбца. Также нельзя придавать значения различиям в величине итоговых (по столбцам) чисел при сравнении результатов диагностики двух разных людей. Например, если у одного опитанта по какому-либо столбцу (шкале) результат 11, а у другого – 15, неправомерно делать вывод о том, что во втором случае предпочтение выражено «сильнее». Правомерно делать выводы о различиях в предпочтении профессий определенного типа. Итак, ДДО позволяет определить, какие профессии человек предпочитает [2].

Мной было проведено практическое исследование применения ДДО для старшеклассников, находящихся на пороге выбора профессии.

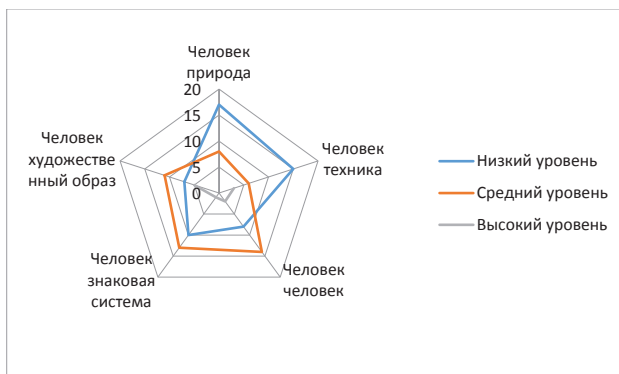


Рисунок.1 – Диаграмма 10 класс

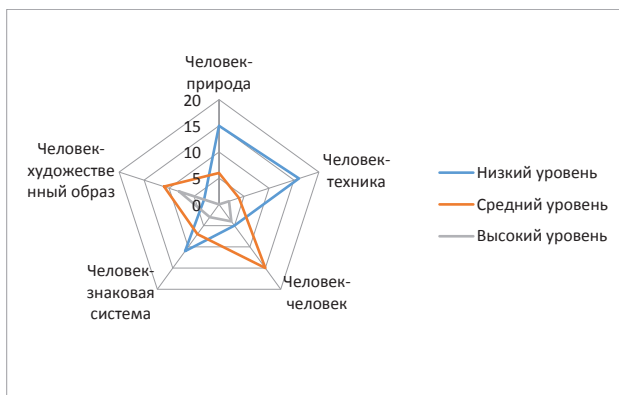


Рисунок 2 – Диаграмма 11 класс

Источник: разработано автором

В сравнении находятся анкеты вторых классов, десятых и одиннадцатых. По процентному соотношению интересов учеников, в одиннадцатом классе процент чтецов, спортсменов и детей что любит слушать музыку выше, чем в десятом. Но у десятого класса выше процент тех, кто интересуется компьютерами и любит проводить время с друзьями или на природе выше. Процент детей с такими качествами как честность храбрость и общительность в десятом классе выше, но в одиннадцатом классе преобладает доброта, верность и аккуратность.

Из отрицательных качеств у подростков преобладает неуверенность, раздражительность, лень. Но в одиннадцатом классе процент выше.

В одиннадцатом классе больше процентов мечтают о счастье и успешности. А за цель ставят себе уже успех, высшее образование, окончание школы. В десятом классе процент не имеющих мечты выше, чем в одиннадцатом.

По умению распоряжаться средствами ситуация идёт в пользу 11 класса, где 50 % заинтересованы во вложении средств, но также 40 % заинтересованы в использовании средств.

Шкалы. типы профессий: человек - человек, человек - техника, человек - знаковая система, человек - художественный образ, человек - природа.

Назначение теста. Методика предназначена для отбора на различные типы специальностей в соответствии с классификацией типов профессий Е.А.Климова. Можно использовать при профориентации подростков и взрослых.

На основе проведённых исследований можно сделать выводы, что у выпускников есть проблемы с выбором профессий. Также ученики по большей части склонны к профессиональному типу *«Человек - Художественный образ»*, *«Человек - Знаковая система»*, *«Человек - Человек»*.

Новыми методами в сфере профориентации является Педагог - навигатор. Полагается, что он будет помогать школьникам в выборе профессии, поддерживать, и направлять и организовывать мероприятия для более осознанного выбора профессии. Современные формы организации профориентационной деятельности предполагают вовлечённость будущих абитуриентов в процесс. Для этого проводятся пробы рабочего процесса, презентации, малая практика, мультимедийные выставки, профориентационные уроки. Главная цель этого всего – дать школьникам осознанно выбрать будущую профессию, не оглядываясь на тренды, но принимая во внимание личные качества, взгляды, интересы, способности и возможности.

Какие выводы можно сделать из всего вышеперечисленного? Профориентационная работа – это важный элемент. Новые тенденции и направления развития появляются не только в повседневной жизни, но и в профессии. Одна из актуальных тем последнего времени – профориентация школьников, старые методы профориентации работают на сегодняшний день лишь поверхностно, и нуждаются в улучшениях. На сегодняшний день разрабатываются и предлагаются к использованию большое количество методов.

### Список литературы

1. Урутина, Т. М. Типичные трудности и ошибки при выборе профессии у старшеклассников / Т. М. Урутина, Л. Г. Агеева.

2. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. - М.: Просвещение, 2004. - 305 с.

3. Кон И. С. Психология старшеклассника. - М.: Просвещение, 1980. - 192 с.

© Подгынная Д.А. 2024.

УДК: 159.9

**Чупашев С.В.**, преподаватель кафедры конструкции автобронетанковой техники факультета (технического обеспечения).  
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь  
**Яковский А.М.** курсант факультета (технического обеспечения), рядовой  
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОДИТЕЛЯ – ЗАЛОГ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

**Аннотация:** в статье повествуется о важности психологической подготовки будущих водителей. Кратко изложены необходимые навыки для безопасного вождения и возможные тренировки, помогающие развитию внимания и концентрации.

**Ключевые слова:** Правила дорожного движения; безопасности; психологическая подготовка водителей.

## PSYCHOLOGICAL TRAINING OF THE DRIVER IS THE KEY TO ROAD SAFETY

**Abstract:** the article tells about the importance of psychological training of future drivers. The necessary skills for safe driving and possible training to help develop attention and concentration are briefly outlined.

**Keywords:** Traffic rules; safety; psychological training of drivers.

Безопасность дорожного движения – одна из важнейших составляющих современности. На дорогах ежегодно происходят миллионы аварий, в результате которых погибают и получают травмы сотни тысяч людей. Дорожные аварии наносят огромный материальный ущерб как для пострадавших, так и для виновников происшествия.

Согласно официальным данным, размещенным на портале Госавтоинспекции Российской Федерации, количество дорожно - транспортных происшествий по итогам 2023 года выросло на 4,5 % по сравнению с 2022 годом. За 12 месяцев в стране произошло 132,4 тысячи дорожно - транспортных аварий, в которых погибли 14,5 тысяч человек, получили травмы 166,5 тысяч человек.

Обеспечение безопасности на дорогах – глобальная проблема не только России, но и всего мира. Зачастую проведенный медико - психологический анализ доказывает, что причинами аварии выступают не слабые знания автолюбителей, а нарушения функций психических механизмов регуляции. К сожалению, большинство водителей даже не подозревают о возможных психологических проблемах.

Правила необходимы для регуляции и упорядочивания дорожного движения. Кроме того, соблюдение ПДД – базовая необходимость, спасающая участников движения от возможных аварий и предотвращающая количество жертв. Одним из важных факторов обеспечения дорожной безопасности является психологическая подготовка водителей. Подобные знания будущие водители должны получить в рамках обучения в автошколе. Подобная практика включает в себя: знания техник безопасного вождения, основанных на психологии и физиологии водителей. Автолюбители учатся распознавать потенциально опасные ситуации на дороге, а также принимать быстрые и правильные решения. Кроме того, водителей обучают техникой управления эмоцией в экстремальных ситуациях. Водители, умеющие сохранять хладнокровие и уверенность, чаще остальных могут избежать ДТП даже при неожиданных обстоятельствах на дороге. Водители получают навыки вождения при различных погодных условиях.

Психологическая подготовка водителей – это не только теоретические знания, но и формирование психических свойств, необходимых для безопасного управления автомобилем. Эксперты также относят к психологической подготовке воспитание моральных и нравственных качеств водителей, тренировки личностных качеств и идеомоторная тренировка.

При тренировках особое внимание стоит уделить развитию внимания, мышления, памяти, скорости и точности сенсомоторных реакций. Важна и стабильность. Такие качества помогают водителю в оценке дорожной обстановки. Тренировка этих качеств происходит во время практики вождения. Этот процесс можно ускорить при использовании специализированных приборов, стендов и тренажеров, которые смоделируют дорожные ситуации, наиболее приближенные к тем, что происходят в реальных условиях. Для этого инструктор должен знать и правильно применять закономерности психологии при обучении водителей.

Эмоциональная стабильность и самообладание способствуют сохранять устойчивость при критических дорожных ситуациях. Если у водителя отсутствуют подобные навыки, то велик риск возникновения состояния напряженности, которое может повлечь неуверенность, сомнения и страх. Кроме того, из-за этого может нарушиться внимание, водитель потеряет сосредоточенность, нарушив координацию движения. Правильная оценка действий в этот момент затруднена.

Ученые установили, что подобные состояния чрезмерного волнения провоцируют определенные нервные центры коры головного мозга. По закону отрицательной индукции эмоциональное перевозбуждение вызывает торможение двигательных центров, которые отвечают за порядок действий во время движения. В результате тело водителя может охватить напряжение, движение станет хаотичным, отрывистым и резким. Чтобы избежать подобные эмоциональные всплески, водителям рекомендуют заняться воспитанием психологической устойчивости.

Выраженные эмоции часто приводят к ошибкам во время движения. Подобные проблемы в основном встречаются у молодых и неопытных водителей. С приобретением опыта чувство страха появляется все реже, снижая нервное напряжение и количество допускаемых ошибок.

Для подготовки инструкторы могут использовать идеомоторную тренировку, которая включает в себя мысленное выполнение действий, которые необходимо выполнить в

период преодоления дистанции. Специалисты установили, что во время мысленных проживаний ситуаций в двигательных центрах мозга возникают нервные возбуждения, которые создают едва уловимые сокращения определенных мышц. Тренировка приводит к оживлению тех частей тела, о которых думает водитель, и вырабатывает систему условно - рефлексорных связей. Физиологический механизм объясняет, почему детальное продумывание предстоящей ситуации помогает быстрее овладеть навыком.

Советский психолог, основоположник отечественной спортивной психологии Авксентий Цезариевич Пуни во время исследования установил, что выполнение определенного действия во время тренировки сочетается с мысленным действием, которое стартует еще до начала выполнения поставленной задачи. При повторении таких действий процесс достижения спортивного мастерства идет гораздо быстрее. Кроме того, исследование доказало, что автолюбители с большим опытом и хорошей подготовкой мысленно анализируют трассы до мельчайших подробностей. Водители оценивают ее с точки зрения времени и пространства, чего не наблюдается у неквалифицированных водителей, особенно важно, чтобы опытные водители могли подробно описать особенности знакомых маршрутов.

Во время обучения водителей важно использовать такие методы, как мысленное выполнение предстоящего упражнения. Например, последовательность действий или «проигрывание» можно применять при переключении передач или во время первой поездки. Регулярные мысленные тренировки помогут закрепить двигательные навыки, а использование автомобильных тренажеров сделает их ещё более эффективными.

Психологическая подготовка водителя является гарантом надёжности и обеспечения безопасности дорожного движения. Кроме того, будущим автолюбителям следует уделить внимание изучению правил дорожного движения, основ безопасности и вождения. Однако самым важным фактором при обучении остаётся практическое вождение автомобиля. Только в реальных условиях водитель окончательно сформирует своё представление о процессе вождения. Особенно важно выработать автоматизм действий в опасных дорожно - транспортных ситуациях. Хотя создавать такие ситуации во время обучения невозможно, оттачивание навыка возможно с помощью мысленных тренировок и специализированных тренажеров.

Каждое действие водителя — это выбор, а автомобиль — это средство повышенной опасности. Ежедневно садясь за руль, водитель должен помнить, что легкомысленное поведение может разрушить не только его жизнь, но и жизни других участников дорожного движения. Поэтому важно быть спокойным, внимательным и сосредоточенным на дороге, чтобы избежать фатальных ошибок.

Также важно, чтобы участники дорожного движения были взаимно предупредительны и учитывали интересы других участников при выборе приёмов вождения. Опытный водитель знаком с методами борьбы со стрессом, агрессией и другими эмоциональными состояниями. Молодым автолюбителям стоит пройти психологическую подготовку перед тем, как сесть за руль дорожного транспорта. Это поможет им оставаться сосредоточенными и внимательными, что критически важно для безопасности.

Техники релаксации и управления эмоциями позволяют водителям быстро и эффективно реагировать на дорожные ситуации. Некоторые психологические приёмы также помогают справиться с монотонностью вождения. В целом, психологическая подготовка делает

водителя более компетентным и уверенным, способным адекватно реагировать на различные условия вождения. Это является ключевым фактором обеспечения безопасности на дороге.

#### **Ссылки на источники**

1. Пуни А.Ц. – Психологическая подготовка к соревнованию в спорте, 1969.
2. Галкин А.Н. – Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов, Москва: Издательство Юрайт, 2024.
3. Мазуркевич В.С. – Психология водительского мастерства, 2018.
4. Буранов И. – Аварийность на дорогах России в 2023 году / Коммерсантъ, 2024.

© Яковский А.М. 2024





КУЛЬТУРОЛОГИЯ

**Нечаева Ю.А.**

Студент

**Павлов А.Ю.**

Доцент кафедры режиссуры и хореографии

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского,

г. Омск, РФ

## **К ВОПРОСУ О РЕВОЛЮЦИОННОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НЕИГРОВОГО КИНЕМАТОГРАФА**

### **Аннотация**

В работе рассматриваются основные принципы понятия «революционность» и варианты революционных режиссерских решений в некоторых картинах неигрового кинематографа.

### **Ключевые слова**

Неигровой фильм, кинематограф, революционность, новаторство.

**Nechaeva Yu.A.**

Student

**Pavlov A.Yu.**

Associate Professor of the Department of Directing and Choreography

OmSU,

Omsk, RF

## **TO THE QUESTION OF THE REVOLUTIONARY INDIVIDUAL WORKS OF NON - FIGGING CINEMATOGRAPHY**

### **Abstract**

This paper examines the basic principles of the concept of «revolutionary» and the options of revolutionary directorial solutions in some pictures of non - fiction cinematography.

### **Keywords**

Non - fiction film, cinematography, revolutionary spirit, innovation.

На данный момент в рейтинге телевидения среди различных жанров художественно - документальные фильмы занимают вторую позицию вслед за информационно - развлекательными. Контент документального жанра Первого канала почти на 90 % состоит из художественно - документальных фильмов [1], стилистические особенности которых достаточно эклектичны: документальные фильмы телевизионного формата давно приобрели определенный набор штампов, шаблонов, а главное – утратили авторское видение, художественную образность. Данный феномен связан с целью добиться узнаваемости и легкоусвояемости фильмов зрителями, о чем, в той или иной мере, говорят теоретики и практики неигрового кинематографа, среди которых С.В. Мирошниченко, Г.С. Прожико, С.А. Муратов, Л.Н. Джулай и др.

Тем более это актуально в век «клипового мышления» (как обозначил его философ и социолог Э. Тоффлер): возникает парадокс между поставленной целью сделать кино легким для понимания и тем, что современный зритель является насмотренным благодаря огромному количеству потребляемого контента, его внимание уже сложно захватить на определенное время. В связи с этой проблемой в сфере неигрового кино необходимо находить новые формы, приемы и революционные решения для удержания внимания зрителя и улучшение качества картин. И здесь под «революционностью» мы понимаем: «...глубокие качественные изменения в развитии каких - либо явлений природы, общества или познания» [2], что применительно и к кинематографу. Рассмотрим данное понятие на примере некоторых фильмов, которые относят к революционным, изменившим историю документального кино [3, с. 5].

Документальные фильмы зачастую рассказывают зрителю что - то о мире, являются окном в неизвестную для многих жизнь. Одним из таких примеров является неигровая кинокартина Р. Флаэрти «Нанук с севера» (1922). Фильм сразу же стал популярным в США и за его пределами, но картина также была подвержена резкой критике, так как большинство эпизодов были срежиссированы Флаэрти. В реальной жизни Нанука звали А. Эгги. В фильме есть сцена, где Нанук и его семья строят иглу, но 60 - фунтовая камера с ручным приводом была слишком массивной для того, чтобы с ее помощью была возможность снимать сцены внутри ледяного пристанища. Для съемок внутри иглу режиссер попросил инуитов построить временно пристанище намного больше, чем для них это было необходимо. Затем для естественного освещения инуиты снесли одну из стен, чтобы и камера помещалась внутри, и солнечный свет освещал фигуры людей, занимающихся своими обычными повседневными делами [4]. Но влияние Флаэрти на фильм вышло за рамки облегчения захвата камеры: режиссер хотел запечатлеть скоротечно исчезающую культуру инуитов. На самом деле, эскимосы на тот момент уже давно вступили в контакт с западным миром. Поэтому и сцена с нападением Нанука на моржа является постановочной: вместо привычного Нануку ружья ему пришлось охотиться с традиционным гарпуном. С одной стороны, эта сцена является постановочной, но она в той же мере является и документальной, так как запечатлевает реальную борьбу человека с хищником. Флаэрти создал прототип современного документального кино: к подобным способам повествования и съемки режиссеры обращаются до сих пор. Флаэрти доказал, что неигровое кино может быть авторским высказыванием, а не иллюстративной фиксацией действительности на камеру. Используемые им методы длительного наблюдения и реконструкции и сейчас считаются одними из самых важных аспектов документального кино.

Режиссер Г. Франк в своем фильме «Старше на 10 минут» (1978) поменял местами зрителя и сцену: теперь зритель смотрит не на разыгрывавшееся шоу, а на реакцию мальчика. Оказывается, что наблюдать за реакцией смотрящего может быть даже интереснее, чем на само представление. Мальчик за 10 минут проживает огромный спектр эмоций и чувств. Парадокс: ребенок наблюдает за чьей - то жизнью, а зритель фильма словно подсматривает за его жизнью. Все происходящее – тайна: зрителю неизвестно, что за представление смотрит мальчик, и зритель может лишь предполагать, отчего сейчас смеется или плачет ребенок. Фильм вдохновил других режиссеров на создание подобного проекта, находящегося на грани кино и видеоарта: В. Вендерс стал инициатором появления

проекта, в котором различным режиссерам было предложено снять киноновеллы, вдохновленные короткометражным фильмом Герца Франка.

Дзига Вертов в своем фильме «Человек с киноаппаратом» (1929) задается вопросом: чем является фильм? Нужен ли для него сюжет, персонажи и что отличает набор движущихся изображений и звуков от чего - то действительно кинематографического? Д. Вертов хотел создать универсальный язык кино, который бы стал понятен любому человеку, не зависимо от его национальности и языка, на котором он говорит. Он отказался от титров, от принципов игрового кино: в фильме не было актеров (за редким исключением), лишь люди, застигнутые врасплох оператором; вместо конкретной локации – весь мир, разные города и страны. Вертов считал любое сценарное кино искусством буржуазии и стремился «отменить» все постановочные сцены, стремился к отказу от несовершенного, субъективного человеческого зрения; кинокамера – идеальный аппарат, способный на объективность и вездесущность. Камера способна через монтаж замедлять и ускорять время, мгновенно преодолевать пространство, создавать копии образов и прочее, неподвластное восприятию зрения человека. Теория режиссера и фильм подвергались критике: в фильме присутствовали постановочные кадры. Сюжет был условным, но он был, и предполагал сценарий, состоящий из художественных образов. Критике также подвергалось наличие протагониста, оператора, которого снимает другой оператор, что является безоговорочной постановкой кадра.

На основании проведенного анализа можно предположить, что перечисленные фильмы обладают важным качеством – отношением автора к предмету изображения, его с восхищением и уважением к персонажам, передаваемым зрителю. Другой аспект революционности – наблюдение: «Главное в этическом кодексе кинодокументалиста: не использовать камеру во вред человеку, не оскорблять его достоинство. И ещё нельзя подсматривать – надо смотреть. Смотреть и видеть! Глазами и сердцем.» [5]. Иные критерии революционности кинофильмов носят индивидуальный характер: 1) «На 10 минут старше» – это отказ от речи, обращение к чувствам и эмоциям; 2) «Человек с киноаппаратом» – это отказ от диалогичности, но обращение к разуму человека, умению сопоставлять и находить связи в изображении без сюжета и слов; 3) «Нанук с Севера» – соединение документальной искренности и естественности путем метода наблюдения с элементами реконструкции, показ обыденной реальности как захватывающей истории из реальной жизни.

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

1. Первый канал: Новости. Видео. Телепрограмма. Прямой эфир: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.1tv.ru/doc> (дата обращения: 23.03.2024).
2. Большой Энциклопедический словарь: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/252618> (дата обращения: 26.03.2024).
3. 10 фильмов, которые изменили документальное кино [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/materials/1719> (дата обращения: 28.03.2024).
4. Лучшие документальные фильмы по версии режиссеров: сайт. [Электронный ресурс] URL – [https://www.kinopoisk.ru/lists/movies/best\\_documentary\\_by\\_directors/](https://www.kinopoisk.ru/lists/movies/best_documentary_by_directors/) (дата обращения: 20.02.2024).

5. Герц Франк: «Смотреть и видеть» [Электронный ресурс] URL: [https:// old.kinoart.ru / archive / 2004 / 03 / n3 - article19](https://old.kinoart.ru/archive/2004/03/n3-article19) (дата обращения: 23.03.2024).

© Нечаева Ю.А., Павлов А.Ю., 2024

УДК 791.43 / 45

**Погоничев П.К.**

Студент

**Павлов А.Ю.**

Доцент кафедры режиссуры и хореографии

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского,

г. Омск, РФ

## **ЖАНР ДОКУМЕНТАЛЬНОГО КИНО КАК СУБЛИМАЦИЯ ДЛЯ КИНОРЕЖИССЕРОВ**

### **Аннотация**

В данной работе рассматривается понятие «сублимация» в контексте специфики деятельности режиссеров документального кинематографа.

### **Ключевые слова**

Сублимация, психология, желание, замещение, рационализация, документальное кино.

**Pogonichev P.K.**

Student

**Pavlov A.Yu.**

Associate Professor of the Department of Directing and Choreography

OmSU,

Omsk, RF

## **THE GENRE OF DOCUMENTARY CINEMA AS A SUBLIMATION FOR FILMMAKERS**

### **Abstract**

This paper examines the concept of «sublimation» in the context of the specific activities of documentary filmmakers.

### **Keywords**

Sublimation, psychology, desire, displacement, rationalization, documentary film

Многие начинающие режиссеры идеализируют значимость игрового кино и обесценивая документальное. В то же время, данный жанр в определенных случаях не раз становился «стартовой площадкой» или «перезагрузкой» в карьере многих режиссеров современности и прошлого, что позволяет определить цель нашего исследования: выявление специфики сублимации режиссеров - документалистов в процессе либо художественно - творческой

адаптации, поиска и нахождения своего места в рамках неигрового кино, либо мотивированного перехода в русло другого вида кинематографа.

Термин «сублимация» был введён в начале XX века австрийским психологом З. Фрейдом при разработке своей теории психоанализа. В его обозначении сублимация являлась психологической защитой индивидуума от последствий неудовлетворённого либидо. Этот защитный механизм, в теории психолога, трансформировал не получающие удовлетворения влечения, которые характеризовались не одобряемые людьми желаниями эротического плана, в более приемлемые социумом действия [1]. Они были направлены на их замещение и преобразования в социальную, культурную и творческую деятельность. С течением времени понятие изучалось, менялось само представление о сублимации. Большой вклад внес Э. Фромм, описавший сублимацию в работе «Бегство от свободы». В его учении сублимация трансформирует любое подавленное влечение, а не только потребности сексуального плана и либидо, в цивилизованное поведение и поступки, которые характеризуются тем, что неудовлетворённые желания и потребности, становятся частью культуры человека [2, с. 22]. У сублимации, «по Фромму», существует обратный отрицательный эффект: негативные последствия (а точнее, невротизмы) появляются в том случае, если способность человека сублимировать ниже самого уровня подавления. Если человек проявляет повышенное внимание и влечение к своему неудовлетворённому желанию, а попытки трансформировать его неуспешны, то у него могут развиваться психологические отклонения. Потенциально возникающие фиксации, по Фромму, не являются направленными исключительно на либидо и сексуальный контекст, а распространяется на подавленное желание в достаточно широком спектре. Подобное объяснение сублимации, в котором неудовлетворённая часть жизни замещается другой, актуально и в современных социокультурных условиях. Из вышеизложенного можно определить признаки сублимации у личности, которые могут появляться отдельно, независимо друг от друга: замещение желаемого средством компенсаторных действий, неполное удовлетворение ситуацией, в связи с чем может проявляться фиксация на получение желаемого, рационализация своих действий.

Признать свое сублимирование может не каждый. Индивид воспринимает данное явление как демонстрацию своей слабости и боится потерять свое положение в социальной или творческой иерархии. Однако некоторые неординарные личности готовы признать данное явление публично. Одним из них является И. Волкова, работавшая в основном в жанре документалистики [3]. Впоследствии начинает заниматься игровыми проектами и даёт интервью перед выходом полнометражного игрового фильма «Диалоги» (2013), где говорит о том, что снимать предпочитает игровое кино, нежели документальное: «Режиссер – это мышление и ремесло, владея которым, можно снимать и игровое, и документальное кино. Мне ближе игровое. . .» [4]. Соединяя эти факты, мы видим, что у неё было желание снимать игровое кино, и это подтверждает её дальнейшая фильмография: она работала исключительно с игровыми проектами. Свое желание она сублимировала с помощью документальных проектов до тех пор, пока не открыла возможность снимать то, что действительно желает.

Ещё одним документалистом - режиссером, который публично заявил о желании снимать игровые проекты, является А. Полунина. В своем интервью интернет - журналу «OpenSpace» она ответила на вопрос журналиста о её желании снять игровой фильм:

«Желание есть, идеи есть, возможности пока нормальной нет. Но, собственно, если игрового кино в моей жизни не случится, я не очень расстроюсь. Потому что документальное я люблю больше. Я в нем как рыба в воде.» [5]. Такое утверждение содержит признаки сублимации: оно не полностью замещает желание, а рационализируется субъектом. Об этом свидетельствует противоречивость ответа А. Полуниной – она первой начинает защищаться перед потенциальной невозможностью снять игровой фильм, а затем сразу превозносит дело, которым занимается. Режиссёр согласна, что с помощью документального жанра некоторые режиссёры - документалисты подвергают себя сублимации: «Для многих документальное кино – способ влиться в профессию, а потом при определенных усилиях перейти в кино игровое. То есть, документальное кино воспринимается часто как подспорье.» [6].

Явление сублимации «из документального в игровое» связано со множеством факторов. Один из них – возможность поступить только на конкретную специализацию в ВУЗе за счет проигрыша в конкурсе в других. Так было с А. Фирсановым, автором фильма о деле Серебрянникова. В интервью, на вопрос о поступлении во ВГИК он сказал: «А куда еще? <...> Когда я поступал, я поступал везде. У меня есть и игровые фильмы, я не только документалист, это всего лишь моя специальность...» [7]. Фирсанов признал, что документальный жанр не был его приоритетом при выборе специальности, он был практически вынужден пойти на документалистику за неимением альтернатив. Артем занимался тем, чем мог, а не тем чем хотел, т.е. замещал своё желание. Это он подтверждает в другом интервью YouTube - каналу «Gogol School»: «Я подавал, когда поступал, документы во все мастерские, какие только мог. Меня взяли на первый тур в игровое и документальное. В игровом я слетел.» [8].

Авторы, желающие снимать игровое кино, часто обращаются к документальному жанру. С его помощью они сублимируют желание, преобразуя его в то, чем они могут заниматься в настоящий момент времени. Защитные механизмы (рационализация) помогают принять и усвоить её. В других случаях режиссеры готовы заявлять о том, что действительно желают и открыто к этому стремятся. Иногда порыв награждается, и режиссер приходит к своей цели, что подтверждает пример И. Волковой. Поэтому юные режиссеры могут начинать карьеру в индустрии кинематографа с помощью документального жанра, а затем прийти к желанному, игровому кино. Тем более, что есть определенная научная, теоретическо - объяснительная база данного процесса, а также некоторый подтверждающий его жизнеспособность эмпирический материал.

### **Список использованной литературы:**

1. Фрейд Зигмунд. Введение в психоанализ. М.: АСТ, 2018. 608 с.
2. Фромм Эрих. Бегство от свободы. М.: АСТ, 2021. 288 с.
3. Высшие курсы сценаристов и режиссеров: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://kinobraz.ru/волкова-ирина-леонидовна/> (дата обращения: 29.04.2024).
4. Интернет - журнал Proficinema: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.proficinema.ru/interviews/detail.php?ID=143159> (дата обращения: 27.04.2022).
5. Интернет - журнал Openspace: сайт. [Электронный ресурс] URL: <http://os.colta.ru/cinema/events/details/14354/?expand=yes> (дата обращения: 01.05.2024).

6. Интернет - портал Yuga: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.yuga.ru/articles/culture/5496.html> (дата обращения: 07.04.2024).

7. Интернет - портал «Ваш досуг»: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.vashdosug.ru/msk/cinema/article/2565611/> (дата обращения: 29.03.2024).

8. Youtube - канал Gogol School: сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Qq9ht29AnZ0> (дата обращения: 07.04.2024).

© Погоничев П.К., Павлов А.Ю., 2024

**УДК 791.43/45**

**Телицына А.А.**

Студент

**Павлов А.Ю.**

Доцент кафедры режиссуры и хореографии

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского,

г. Омск, РФ

**ЭВОЛЮЦИЯ ПОПУЛЯРНОСТИ: ВЛИЯНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ  
ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ НА ИНТЕРЕС У ЗРИТЕЛЯ  
(НА ПРИМЕРАХ ДОКУМЕНТАЛЬНЫХ ФИЛЬМОВ СТУДИИ NETFLIX)**

**Аннотация**

В работе рассматриваются современные нетрадиционные средства выразительности как причина увеличивающейся популярности документального кино посредством анализа работ студии Netflix.

**Ключевые слова**

Документальное кино, нетрадиционные средства выразительности, Netflix, популярность.

**THE EVOLUTION OF POPULARITY:  
THE INFLUENCE OF NON - TRADITIONAL MEANS OF EXPRESSION  
ON THE VIEWER'S INTEREST  
(BASED ON EXAMPLES OF NETFLIX DOCUMENTARIES)**

**Telitsyna A.A.**

Student

**Pavlov A.Yu.**

Associate Professor of the Department of Directing and Choreography

OmsU, Omsk, RF

**Abstract**

The paper examines modern non - traditional means of expression as the reason for the increasing popularity of documentary films through the analysis of the works of the Netflix studio.



## Keywords

Documentaries, non - traditional means of expression, Netflix, popularity.

Популярность игрового кино значительно выше, чем неигрового, но стоит отметить, что в XXI веке ниша документальных фильмов также занимает одну из важнейших позиций, поскольку включает в себя ряд специфических выразительных средств: «Выразительные средства кинематографа – художественные средства, с помощью которых раскрывается тема и идея кинофильма.» [1]. В искусстве кино существует ряд средств выразительности и приспособлений, к которым можно причислить композиционное, музыкальное шумовое, цветовое решение, мизанкадр, монтаж, темпo - ритм, кадр, ракурc и т.д. Нас в большей степени интересуют инновационные, вновь появляющиеся выразительные средства и приемы документального (неигрового) кино. Главное их отличие: они не обязательно должны присутствовать в кинопроизведении, но их использование не только меняет восприятие работы, но и может увеличить спрос на документальный фильм (гипотеза). Из-за ограниченности объёма работы нами будут рассмотрены лишь некоторые существующие нетрадиционные средства выразительности: «метод компиляции», «непотический фильм», «монофильм», «вневременной эффект», «эффект off - on», «реконструкция» и использование 3d и 2d графики.

Метод компиляции (от латинского *compilatio*, что в переводе будет значит составлять, сопоставлять). Исходя из этимологии слова, можно сделать вывод, что фильм с использованием метода компиляции содержит в себе множество первоисточников, которые при соединении в определенной последовательности корректно раскрывают тот или иной замысел автора: «Непотический фильм» – это «фильм - воспоминание» о ближайшем родственнике, здесь информация о главном герое транслируется не самим автором или героем, а близкими для него людьми.

Монофильм. Главной его особенностью является то, что автор и главный герой – это одно и то же лицо. В таком кино нередко встречается эффект off - on. Он не только создает иллюзию включающейся и выключающейся камеры, но и работает на временное пространство фильма.

Еще одним средством выразительности неигрового кинематографа является реконструкция: «...воспроизведение сцен, происходивших в прошлом, на основе некоторой исторической или псевдоисторической модели с последующим органичным помещением этих сцен в неигровой фильм» [2]. При использовании пейзажной реконструкции режиссер часто прибегает к вневременному эффекту: кадры воспринимаются зрителем в отрыве от времени.

Изменения претерпевают и технические средства. Режиссеры неигрового формата все чаще дополняют работы инновациями и разработками 2D, 3D графики, актуализируя визуализацию закадрового текста.

Еще одним важным аспектом выразительности, несомненно влияющим на зрителя, является проникновение постановочных кадров игрового кино в документалистику, что способно придать фильмам художественной убедительности [3].

Вышеупомянутые средства выразительности достаточно необычны для массового зрителя, поэтому коэффициент популярности фильмов с их использованием растет. Что же такое популярность? Популярность – это наивысшая точка востребованности чего - либо у

публики, сопровождающаяся похвалой или наоборот излишним порицанием, вниманием и общедоступностью. Если с пониманием данного термина вопросов нет, то причины его возникновения останутся загадкой, особенно в неигровом кино.

Для уточнения критерия популярности был проведен опрос. В нём поучаствовало около 100 человек. По данным опроса 69,8 % респондентов отметили: «популярный фильм» тот, который набрал наибольшее количество положительных отзывов у обычного зрителя. В связи с этим, под популярностью далее будет подразумеваться именно это. В ходе опроса респондентам необходимо было дать ответы на следующие вопросы: «Что, с большей вероятностью, повлияет на Ваш выбор документального фильма» и «Что, с большей вероятностью, может повлиять на популярность документального фильма». Исходя из полученных данных, предоставляется возможным выявить следующие критерии популярности: 1) Интересная, злободневная для зрителя тема (первичный выбор кинопроизведения 77,9 %, как двигатель популярности 48,8 %); 2) Использование новейших технологий и приемов киноповествования (первичный выбор кинопроизведения 18,6 %, как двигатель популярности 36,0 %). Остальные критерии имеют заметный процентный разрыв по сравнению с этими показателями, поэтому, не представляют интереса для нашего исследования.

Если же говорить о том, на что в фильме обратит внимание зритель, то лидирующие позиции занимают: а) использование нетипичного формата для повествования (25,6 % респондентов поставило этот пункт на 1 место по важности); б) использование различных инновационных приемов (24,4 % респондентов поставило этот пункт на первое место по важности и 23,3 % на второе место). Остальные предложенные варианты отстают от первых двух. В связи с этим, гипотеза исследования о том, что использование нетрадиционных средств выразительности может увеличить спрос на документальный фильм в определённой мере подтверждается.

Чтобы наглядно продемонстрировать взаимосвязь нетрадиционных выразительных средств и популярности, в Таблице 1 представлен анализ 7 фильмов студии Netflix (по результатам опроса, эту студию выберут более 32,6 % респондентов), получивших наиболее высокий рейтинг согласно сайту - агрегатору Rotten Tomatoes за последние 7 лет.

Таблица 1. 7 наиболее популярных документальны фильмов студии Netflix, расположенных в порядке возрастания относительно года производства

| № | Название         | Год  | Рейтинг |       | Нетрадиционные средства выразительности                            |
|---|------------------|------|---------|-------|--|
|   |                  |      | Зритель | IMDb: |  |
| 1 | Зима в огне      | 2015 | 92 %    | 8.4   | 3D графика; Метод компиляции                                       |
| 2 | 13               | 2016 | 90 %    | 8.2   | Метод компиляции   |
| 3 | Хранители        | 2017 | 97 %    | 8.1   | Реконструкция; 3D графика; Рассказ и съёмка словно от лица героини |
| 4 | Разъяснение      | 2018 | 90 %    | 7.9   | 2D графика; Метод компиляции                                       |
| 5 | Наша Планета     | 2019 | 90 %    | 9.3   | 3D   |
| 6 | Последний танец  | 2020 | 95 %    | 9.1   | Метод компиляции; Непотического фильма                             |
| 7 | Гид по медитации | 2021 | 100 %   | 8.4   | 2D графика; Диалоговая подача фильма                               |

Для понимания влияния выразительных средств на положительные отзывы зрителей, необходимо видоизменить таблицу, проставив фильмы в порядке уменьшения рейтинга Rotten Tomatoes.

Таблица 2. Наиболее популярные неигровые фильмы Netflix, расположенные в порядке убывания относительно рейтинга по мнению зрителя

| № | Название         | год  | Рейтинг |       | Нетрадиционные средства выразительности                            |
|---|------------------|------|---------|-------|--|
|   |                  |      | Зритель | IMDb: |  |
| 1 | Гид по медитации | 2021 | 100 %   | 8.4   | 2D график; диалоговая подача фильма                                |
| 2 | Хранители        | 2017 | 97 %    | 8.1   | Реконструкция; 3D графика; Рассказ и съёмка словно от лица героини |
| 3 | Последний танец  | 2020 | 95 %    | 9.1   | Метод компиляции; Непотический фильма                              |
| 4 | Зима в огне      | 2015 | 92 %    | 8.4   | 3D графика; Метод компиляции                                       |
| 5 | Наша Планета     | 2019 | 90 %    | 9.3   | 3D   |
| 6 | 13               | 2016 | 90 %    | 8.2   | Метод компиляции   |
| 7 | Разъяснение      | 2018 | 90 %    | 7.9   | 2D графика; Метод компиляции                                       |

Лидирующие позиции занимают фильмы, в которых использовалось несколько нетрадиционных средств выразительности, что в очередной раз доказывает их положительное влияние на популярность документального фильма. Исходя из результатов таблицы можно отметить, что в первую тройку вошли фильмы 2020 и 2021 годов, а, следовательно, изменения в средствах выразительности, влекущие за собой интерес зрителя, можно назвать эволюцией популярности – процесс усложнения документального фильма посредством создания новых нетрадиционных средств выразительности, который несет за собой заметное увеличение популярности неигрового кинематографа.

В заключение необходимо ещё раз проакцентировать внимание на том, что постоянные изменения в манере подачи, композиции, приемах повествования, используемых технических средств может привлекать все больше аудитории.

### Список использованной литературы:

1.Выразительные средства кинематографа [Электронный ресурс] URL: <http://radteh.ru/kino/2.html> (дата обращения: 28.03.2024).

2.Трусевич Е. С. Эволюция режиссерских приемов в неигровом фильме XXI века. дис... канд. наук. 17.00.03, 2020. [Электронный ресурс] URL: <https://www.dissercat.com/content/evolyutsiya-rezhisserskikh-priemov-v-neigrovom-filme-xxi-veka> (дата обращения: 01.03.2024).

3.Павлов А. Ю. Сценарий короткометражного игрового бездиалогового фильма. Москва - Берлин: ООО «Директ - Медиа», 2020. 65 с. [Электронный ресурс] URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=601583](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=601583) (дата обращения: 07.06.2024).

© Телицына А.А., Павлов А.Ю., 2024



НАУКИ О ЗЕМЉЕ

**Обухова К.А.**

студентка 2 курса ФХБиГН  
ВГУ имени П.М. Машерова

**Буйко Д.В.**

студент 4 курса ФХБиГН  
ВГУ имени П.М. Машерова

**Научный руководитель: Торбенко А.Б.**

ст. преподаватель, ВГУ имени П.М. Машерова,  
Витебск, Республика Беларусь

## **ЭКОЛОГО - ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗВИТИЯ ЭРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ Г. ВИТЕБСКА**

### **Аннотация**

В ходе работы проведены подробные полевые исследования линейных эрозионных форм рельефа центральной части города Витебска и бассейнов рек Лучеса, Западная Двина и Витьба. На базе QGIS построены цифровые карты, содержащие маркеры локализации антропогенных загрязнений, точек произрастания инвазивных, а также краснокнижных видов. К точкам подключены таблицы атрибутивной информации, содержащие массив фотоснимков, географические координаты и прочие данные. Результаты исследования можно использовать для корректировки антропогенной нагрузки на участки зеленого каркаса урбоэкосистем, с целью нивелирования нежелательных экологических последствий для города и его населения.

### **Ключевые слова**

Экологические последствия, эрозия, загрязнение, инвазивные виды, редкие виды, геоинформационный анализ.

Целью настоящей работы является выявление направлений и степень влияния эрозионных процессов на урбоэкосистему города Витебска и отдельных ее элементов.

В качестве объекта исследования были выбраны крупные линейные формы эрозионного рельефа, расположенные на территории Витебской городской агломерации.

Овражно - балочные системы Витебска являются высокопродуктивными «зелеными конвейерами» в создании прочной растительной базы урбоэкосистем. Поглощая поверхностный сток с вышерасположенных склонов, овражно - балочные насаждения уменьшают процессы смыва и размыва почвы, формируя относительно устойчивый рельеф. Таким образом, в оврагах формируются особые экологические условия. В наиболее благоприятных условиях находятся приподнятые в гипсометрическом отношении территории, так как именно там происходят процессы выноса загрязняющих веществ. Совокупность подобных факторов овражных экосистем создает возможность образования особых биотопов, в которых могут обитать представители редких видов флоры и фауны.

Во время обследования оврагов города (ул. Максима Горького, ур. Дунай - Гапеевский, Медцентр) были обнаружены такие редкие и краснокнижные виды флоры Беларуси как

1. Аконит северный (*Aconitum septentrionale*)
2. Живокость высокая (*Delphinium elatum*)
3. Колокольчик широколистный (*Campanula latifolia*)
4. Хохлатка полая (*Corydalis cava*)

5. Ирис сибирский (*Iris sibirica*)
6. Тайник яйцевидный (*Listera ovata*)
7. Аконит шерстистоусый (*Aconitum lasiostomum*)
8. Водосбор обыкновенный (лат. *Aquilegia vulgaris*)

Места произрастания редких видов были зафиксированы в виде маркеров, содержащие фото отмеченных участков, информацию о точном географическом положении, характеристики популяций.

Развитие полноценных растительных сообществ и слабая антропогенная нагрузка на экосистемы оврагов способствует также беспрепятственному формированию очагов инвазивных видов таких как: борщевик сосновского или золотарник канадский. Такое положение влечет за собой нарастающий процесс не только экологического, но и социального дисбаланса: овраги становятся опасны для посещения человеком. В ходе полевых исследований вблизи берегов Пилипова, Дуная и Гапеева ручья были обнаружены пятна произрастания инвазивных видов. Черноключные представители флоры произрастают как внушительными колониями, так и одиночными особями.

Кроме того, в ходе осмотра склонов и дна оврагов, были выявлены несанкционированные свалки бытовых, строительных отходов. Загрязнение в основном локализуется в прибрежных участках ручьев, либо находятся непосредственно у кромки оврагов. В некоторых случаях скопление мусора формируют своего рода платину, которая изменяет динамику тока ручья, а также обогащает, сточные воды дополнительными химическими веществами, ухудшающие условия обитания в ложбинах оврагов.

Основная причина трансформации оврагов в аккумуляты антропогенных отходов – это отсутствие должного внимания со стороны администрации к данному процессу. Во время полевых исследований, на склоне оврага, расположенного на улице М. Горького, были также обнаружены остатки путей опорных Т - образных столбов и небольших сооружений, служащих ранее разделительными узлами местного трубопровода. Вокруг разделительных сооружений локализованы свалки отходов, бытового и строительного происхождения.

Таким образом, в ходе исследований подтверждено что овражно - балочные системы в пределах городов являются уникальными экологическими системами, которые являются основой экологического каркаса, представляют собой рефугиумы редких охраняемых и нежелательных инвазивных видов, аккумулируют загрязнения и, в тоже время, могут представлять прекрасные возможности для рекреации и организации городских зон отдыха. Данные, полученные в ходе научных изысканий, могут быть полезны при градостроительных работах, так как содержат уточняющую информацию о экологических и геоморфологических особенностях крупных эрозионных форм рельефа, расположенных на территории Витебской городской агломерации.

© Обухова К.А., 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Девятаева Н.В.  
ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА КОМПЬЮТЕРА  
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ  
В ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЕ 5
- Однорогова Е.А., Щетинина Т.Н.  
ПАРАБОЛА В АРОЧНЫХ МОСТАХ 8

### ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Бостанова Ф. А.  
НИВЕЛИРОВАНИЕ ВРЕДНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА  
В ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ 13

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Агаджанов Д.А., Бекмырадов Н.А., Нурыев Б.Б.  
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПОРТА  
ТУРКМЕНСКИХ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ:  
ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 18
- Гусев П.Ю., Данилов А.Д.  
ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДИКТИВНОЙ АНАЛИТИКИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ  
В МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ 19
- Зими́на Л.В.  
ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ БАЗОВОГО ФУНКЦИОНАЛА  
CMS WORDPRESS В РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРНЕТ – МАГАЗИНА 21
- А.Ф. Зубков, И.А. Маливанов  
ТИПЫ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА  
ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 24
- Иванов В.П., Колтаков А.А.  
ПРИМЕНЕНИЕ РУЛЕВОГО ДЕМПФЕРА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ  
СТАБИЛИЗАЦИИ УПРАВЛЯЕМЫХ КОЛЕС ГРУЗОВЫХ  
АВТОМОБИЛЕЙ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ 26
- Кангаева С.П., Тимчук Е.Г.  
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ  
ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ 29
- Кутков А.И.  
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ  
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ  
ВЫЗВАННЫХ НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В БЫТУ 35

|   |    |
|---|----|
| Макарова А.С.<br>РАЗРАБОТКА БИЗНЕС - ПЛАНА ОКАЗАНИЯ УСЛУГИ<br>МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАМПАНИЙ<br>ЗАСТРОЙЩИКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ  | 38 |
| Малахов А.В., Исаев Ю.А.<br>К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНЫХ<br>МОДЕЛЬНО - ЗАВИСИМЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИСПЫТАНИИ<br>ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ   | 41 |
| Малахов А.В., Исаев Ю.А.<br>К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА<br>ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  | 46 |
| Мешков С.С.<br>МЕТОДИКА ВИЗУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА<br>ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПЕРВИЧНЫХ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ<br>НА БАЗЕ МЕТОДА UGVA  | 50 |
| Морозова Н.В., Байрамкулов К.Х.<br>РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ<br>ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА   | 54 |
| Морозова Н.В., Казалиева А. Б.<br>РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ<br>РАБОТОЙ ПЕДАГОГА - НАСТАВНИКА РОССИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ<br>ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «ДВИЖЕНИЕ ПЕРВЫХ»  | 58 |
| НИКОЛАЕВ Г.Б., СЛАБИКОВ В.С., Вайс К.Е.<br>ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННО - ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ<br>СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ  | 61 |
| Николаенко Е.Э.<br>АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ<br>ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ,<br>РАБОТАЮЩИХ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ<br>ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ КРИТИЧЕСКОЙ<br>ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ | 64 |
| Саад А.М., Кучин П.Б., Семячкова Е. Г.<br>РАЗРАБОТКА ТЕСТОВОГО ВАРИАНТА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ<br>ПОДСИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СПЕЦИФИКАЦИЙ<br>ИНФОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ   | 67 |
| Степанов Л.А.<br>ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ:<br>КРАТКИЙ ОБЗОР   | 71 |
| Судуков А.В., Лебедев В.В., Пузырев Н.М.<br>НОРМАТИВНО - ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА<br>РИСК - ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ПРЕДПРИЯТИЯ   | 73 |



Темирова Л.Г., Огузова А. В.  
РАЗРАБОТКА WEB - ПРИЛОЖЕНИЯ  
ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ – МАГАЗИНА 80

Эльканова К. Р.  
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ АВТОРСКОГО ПРАВА НА ОНЛАЙН – КОНТЕНТ 82

Ярославский Д.И.  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИИ  
ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И ОБЪЕКТОВ  
КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ  
В УЧРЕЖДЕНИИ ОРГАНИЗАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ 84

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

Р.А. Гудиева, И.Э. Тедтов  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МУЧНОГО ИЗДЕЛИЯ  
В ШКОЛЬНОМ ПИТАНИИ 89

Дзедбисова А.В., Плиева З.К., Темираев Р.Б., Цалиева Л.В.  
СПОСОБ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
СОЕВЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В РЕЦЕПТУРЕ КОТЛЕТ ДОМАШНИХ 93

Катаева Д.К., Витюк Л.А., Кокаева М.Г., Кудухова Д.З.  
ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯБЛОК,  
ВЫРАЩИВАЕМЫХ В РСО – АЛАНИЯ,  
И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНА 96

Магкиева М.Т., Столбовская А.А., Кочиева И.В., Баева А.А.  
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ЧАЙНЫХ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ 99

Фадзаева С.М., Витюк Л.А., Кокаева М.Г., Кудухова Д.З.  
ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ  
МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК 102

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Воскресенский В.Н.  
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНЦЕ XX ВЕКА 107

Чупашев С.В., Мальцев С.О.  
ИСТОРИИ ВОДИТЕЛЕЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 109

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ахметханова А.А.  
РАЗНЫЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ:  
НА ПРИМЕРЕ ЮЖНОЙ И СЕВЕРНОЙ КОРЕИ 113

|  |     |
|--|-----|
| Беспалов А.С.<br>ФИНАНСОВО - БЮДЖЕТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ<br>КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА   | 116 |
| Жданов А.А.<br>ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН - ТЕХНОЛОГИИ,<br>ЕЁ РОЛЬ И МЕСТО<br>В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАХ  | 120 |
| Косарева Д. С.<br>ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА<br>НА МУНИЦИПАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ:<br>К ВОПРОСУ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ           | 123 |
| Минязов И.Н.<br>СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И ФАКТОРЫ<br>ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  | 125 |
| Огнева А.А., Плотников Д.А.<br>ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ<br>ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА<br>НА НАЛОГОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОНОМИКИ<br>РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ          | 127 |
| Пимшина О.М.<br>ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ<br>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИМ<br>РАЗВИТИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ КОПЬЕВСКОГО ПОССОВЕТА | 129 |
| Пимшина О.М.<br>СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ<br>СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ<br>МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ   | 132 |
| Семущкин Н.С., Альджабари М.А.<br>СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ:<br>ИСТОРИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ИХ ТРАНСФОРМАЦИЯ<br>В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ                   | 136 |
| Файберг Т.В., Краснодубская В.С.<br>ОЦЕНКА ПРОЗРАЧНОСТИ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА В РОССИИ   | 142 |
| Федорчук И.А., Пузырев Н. М., Лебедев В.В.<br>ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ ШУМОИЗОЛЯЦИИ<br>НА ХОЛОДНОШТАМПОВОЧНОМ ОБОРУДОВАНИИ<br>МЕТОДОМ РАНЖИРОВАНИЯ                | 152 |
| Чадалова Ц.А., Астахова Е.А.<br>АГРАРНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ПОМОЖЕТ РЕШИТЬ<br>ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА<br>В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ                       | 158 |

Чмых А.С.  
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА  
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ 160

Чугумбаев Р.Р.  
ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ВЫГОДЫ  
ОТ ВНЕДРЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ 163

### **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Косинова Е.В.  
СТРАТЕГИЯ ВОЛЕИЗЪЯВЛЕНИЯ  
В КОММУНИКАТИВНОМ ПОВЕДЕНИИ РЯЛ И ПЯЛ 167

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Кан В.И.  
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ОСНОВ  
КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ  
В КОНТЕКСТЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА 173

Корнилова М.А.  
ЗАЩИТА ДАННЫХ В ЦИФРОВОМ МИРЕ 174

Машкин М.Ю.  
ПРОБЛЕМЫ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ  
НА УТРАЧЕННЫЙ ОБЪЕКТ НЕДВИЖИМОСТИ 177

Минутин А.Е., Шелепов В.С.  
ПРАВСУДИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. СИСТЕМА СУДОВ,  
СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ, ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О СУДЕБНОЙ СИСТЕМЕ 180

Ульянова К.А.  
ФОРМЫ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ  
В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ 182

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Айдемирова М. М.  
УГРОЗЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ В ИНТЕРНЕТЕ 187

Аллямов Р. Р., Жиганов К. В., Шустов Д. А., Смирнов Д. Р.  
РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДИ ВОСПИТАННИКОВ  
ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ 188

Гусев В.В., Дроботова Е.А.  
ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 190

|   |     |
|---|-----|
| Дан М.А., Сизоненко Д.А., Анищенко Н.С.<br>МУЗЫКОТЕРАПИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ<br>С ДЕТЬМИ С РАС   | 192 |
| Жилинская Н. Н., Аркатова С. В., Бурнашова С.В.<br>СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ<br>СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА<br>СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ | 194 |
| Зыкова Н.А.<br>ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ<br>ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ<br>38.02.07 «БАНКОВСКОЕ ДЕЛО»                            | 196 |
| Кириллова И. П.<br>ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ПРОЯВЛЕНИЯ УВАЖЕНИЯ<br>К ПАМЯТИ ПРЕДКОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  | 199 |
| Кошелева Е.Е., Гальцева О.А.<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО:<br>ВЫБОР И ТРУДНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ   | 203 |
| Кречетова Е.Н.<br>ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ В ФИЗИКЕ  | 206 |
| Литвинова Н.Н.<br>ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ<br>С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС – ТЕХНОЛОГИЙ  | 208 |
| Новикова Н.А., Хламова Н.А.<br>«ТЕМАТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ КАРТОЧЕК С ЗАДАНИЯМИ»<br>КАК СПОСОБ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ<br>ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА          | 210 |
| Родькина Ю.А.<br>ФОРМИРОВАНИЕ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ<br>У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ<br>СРЕДСТВАМИ НАСТОЛЬНО - ПЕЧАТНЫХ ИГР                         | 212 |
| Серова М.М.<br>ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА<br>В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ   | 216 |
| Сырцева А.Ю., Осадчева Н.А., Литвинова О.П.<br>НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАС<br>(из опыта работы)                                       | 219 |
| Умарова З. М.<br>ОТНОШЕНИЯ В СЕМЬЕ<br>КАК ФАКТОР ПОЗИТИВНОГО ВЛИЯНИЯ<br>НА ВОСПИТАНИЕ РЕБЕНКА   | 222 |

## **АРХИТЕКТУРА**

- Винокурова Д.Г.  
К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ТЕМАТИЧЕСКИХ  
И СОБЫТИЙНЫХ ПРОСТРАНСТВ И ПЛОЩАДОК  
НА ПРИМЕРЕ ВЫСТАВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ВДНХ 226

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Подтынная Д.А.  
ИНОВАЦИОННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ  
В СФЕРЕ ПРОФОРИЕНТАЦИИ 233
- Чупашев С.В., Яковский А.М.  
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОДИТЕЛЯ – ЗАЛОГ  
БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ 237

## **КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

- Нечаева Ю.А., Павлов А.Ю.  
К ВОПРОСУ О РЕВОЛЮЦИОННОСТИ  
ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НЕИГРОВОГО КИНЕМАТОГРАФА 242
- Погоничев П.К., Павлов А.Ю.  
ЖАНР ДОКУМЕНТАЛЬНОГО КИНО КАК СУБЛИМАЦИЯ  
ДЛЯ КИНОРЕЖИССЕРОВ 245
- Телицына А.А., Павлов А.Ю.  
ЭВОЛЮЦИЯ ПОПУЛЯРНОСТИ:  
ВЛИЯНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ  
НА ИНТЕРЕС У ЗРИТЕЛЯ  
(НА ПРИМЕРАХ ДОКУМЕНТАЛЬНЫХ ФИЛЬМОВ СТУДИИ NETFLIX) 248

## **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

- Обухова К.А., Буйко Д.В.  
ЭКОЛОГО - ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗВИТИЯ  
ЭРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕРРИТОРИЯХ Г. ВИТЕБСКА 253

Научное издание

**ПРОГРЕССИВНЫЕ  
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ –  
ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДОКТРИНЫ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
17 июня 2024 г.**

В авторской редакции  
Издательство не несет ответственности за  
опубликованные материалы.  
Все материалы отображают персональную  
позицию авторов.  
Мнение Издательства может не совпадать с  
мнением авторов

In the author 's edition  
The publisher is not responsible for the  
published materials.  
All materials reflect the personal position of the  
authors.  
The opinion of the Publisher may not coincide  
with the opinion of the authors

Подписано в печать  
Формат  
Печать  
Гарнитура  
Усл. печ. л.  
Тираж  
Заказ

18.06.2024  
60x84/16.  
Цифровая/ Digital  
Times New Roman  
15,30.  
500  
812

Signed to the press  
Format  
Printing  
Headset  
Conv. print l.  
Circulation  
Order



**Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
Международного центра инновационных исследований  
OMEGA SCIENCE**

**450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120**

**<https://os-russia.com>  
+7 960-800-41-99**

**[mail@os-russia.com](mailto:mail@os-russia.com)  
+7 347-299-41-99**