



# **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

**Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
18 декабря 2022 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация  
Агентство международных исследований  
Agency of international research  
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
М 341

**М 341**

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Киров, 18 декабря 2022 г.). - Стерлитамак: АМИ, 2022. - 287 с.**

ISBN 978-5-907582-86-6

**Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК», состоявшейся 18 декабря 2022 г. в г. Киров.**

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907582-86-6  
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

**Ответственный редактор:**

**Сукиасян Асатур Альбертович**, кандидат экономических наук

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

**Абидова Гулмира Шухратовна**  
доктор технических наук (DSc)

**Конопацкова Ольга Михайловна**  
доктор медицинских наук

**Агафонов Юрий Алексеевич**  
доктор медицинских наук

**Куликова Татьяна Ивановна**  
кандидат психологических наук

**Алейникова Елена Владимировна**  
доктор государственного управления

**Курбанаева Лилия Хамматовна**  
кандидат экономических наук

**Алиев Закир Гусейн оглы**  
доктор философии аграрных наук, академик РАПВХН

**Курманова Лилия Рашидовна**  
доктор экономических наук

**Бабаян Анжела Владиславовна**  
доктор педагогических наук

**Ларионов Максим Викторович**  
доктор биологических наук

**Баишева Зиля Вагизовна**  
доктор филологических наук

**Мальшикина Елена Владимировна**  
кандидат исторических наук

**Байгузина Люза Закиевна**  
кандидат экономических наук

**Маркова Надежда Григорьевна**  
доктор педагогических наук

**Булатова Айсылу Ильдаровна**  
кандидат социологических наук

**Мещерякова Алла Брониславовна**  
кандидат экономических наук

**Бурак Леонид Чеславович**  
кандидат технических наук, доктор PhD

**Мухаммадеева Зинфира Фанисовна**  
кандидат социологических наук

**Ванесян Ашот Саркисович**  
доктор медицинских наук

**Набиев Тухтамурод Сахобович**  
доктор технических наук

**Васильев Федор Петрович**  
доктор юридических наук, член РАЮН

**Нурдавлятова Эльвира Фанизовна**  
кандидат экономических наук

**Вельчинская Елена Васильевна**  
доктор фармацевтических наук

**Песков Аркадий Евгеньевич**  
кандидат политических наук

**Виневская Анна Вячеславовна**  
кандидат педагогических наук

**Половения Сергей Иванович**  
кандидат технических наук

**Габрусь Андрей Александрович**  
кандидат экономических наук

**Пономарева Лариса Николаевна**  
кандидат экономических наук

**Галимова Гузалия Абкадировна**  
кандидат экономических наук

**Почивалов Александр Владимирович**  
доктор медицинских наук

**Гетманская Елена Валентиновна**  
доктор педагогических наук

**Прошин Иван Александрович**  
доктор технических наук

**Гимранова Гузель Хамидулловна**  
кандидат экономических наук

**Сафина Зиля Забировна**  
кандидат экономических наук

**Григорьев Михаил Федосеевич**  
кандидат сельскохозяйственных наук

**Грузинская Екатерина Игоревна**  
кандидат юридических наук

**Гулиев Игбал Адилевич**  
кандидат экономических наук

**Датий Алексей Васильевич**  
доктор медицинских наук

**Долгов Дмитрий Иванович**  
кандидат экономических наук

**Дусматов Абдурахим Дусматович**  
кандидат технических наук

**Ежкова Нина Сергеевна**  
доктор педагогических наук, доцент

**Екшикеев Тагер Кадырович**  
кандидат экономических наук

**Епхиева Марина Константиновна**  
кандидат педагогических наук, профессор РАЕ

**Ефременко Евгений Сергеевич**  
кандидат медицинских наук

**Закиров Мунавир Закиевич**  
кандидат технических наук

**Иванова Нионила Ивановна**  
доктор сельскохозяйственных наук

**Калужина Светлана Анатольевна**  
доктор химических наук

**Касимова Дилара Фаритовна**  
кандидат экономических наук

**Киракосян Сусана Арсеновна**  
кандидат юридических наук

**Киркимбаева Жумагуль Слямбековна**  
доктор ветеринарных наук

**Кленина Елена Анатольевна**  
кандидат философских наук

**Козлов Юрий Павлович**  
доктор биологических наук, заслуженный эколог РФ

**Кондрашихин Андрей Борисович**  
доктор экономических наук

**Симонович Надежда Николаевна**  
кандидат психологических наук

**Симонович Николай Евгеньевич**  
доктор психологических наук, академик РАЕН

**Сирик Марина Сергеевна**  
кандидат юридических наук

**Смирнов Павел Геннадьевич**  
кандидат педагогических наук

**Старцев Андрей Васильевич**  
доктор технических наук

**Танаева Замфира Рафисовна**  
доктор педагогических наук

**Терзиев Венелин Кръстев,**  
доктор экономических наук, доцент,  
доктор военных наук профессор,  
член - корреспондент РАЕ

**Умаров Бехзод Тургунпулатович**  
доктор технических наук

**Хамзаев Иномжон Хамзаевич**  
кандидат технических наук

**Чернышев Андрей Валентинович**  
доктор экономических наук,  
академик международной академии информатизации,  
заслуженный деятель науки и образования РАЕ

**Чиладзе Георгий Бидзинович**  
доктор экономических наук,  
доктор юридических наук,  
профессор, член - корреспондент РАЕ

**Шилкина Елена Леонидовна**  
доктор социологических наук

**Шляхов Станислав Михайлович**  
доктор физико - математических наук

**Шошин Сергей Владимирович**  
кандидат юридических наук

**Юсупов Рахимьян Галимьянович**  
доктор исторических наук

**Яковишина Татьяна Федоровна**  
доктор технических наук

**Янгиров Азат Вазирович**  
доктор экономических наук

**Яруллин Рауль Рафаэлович**  
доктор экономических наук, член - корреспондент РАЕ

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PEDAGOGICAL SCIENCES

**Абальмасова Е.А.,**  
учитель немецкого языка  
МБОУ «Гимназия №2» г. Белгорода,  
г. Белгород, РФ

**Акиньшина С.В.,**  
учитель ОРКСЭ и ОДКНР  
МБОУ «Гимназия №2» г. Белгорода,  
г. Белгород, РФ

**Дмитренко М.В.,**  
учитель немецкого языка  
МБОУ «Гимназия №2» г. Белгорода,  
г. Белгород, РФ

## **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ПОСРЕДСТВОМ КРЕАТИВНЫХ ЗАДАНИЙ**

### **Аннотация**

В данной статье, на основании изученной психолого - педагогической литературы обоснована роль креативных заданий в развитии творческих способностей младших школьников, а также предложены задания и упражнения, направленные на развитие у учащихся гибкости мышления и творческих способностей. Рассматривается вопрос отбора языкового, речевого и лингвострановедческого материала с учетом возможностей ребёнка, уровня его речевого развития, речевого опыта и возраста.

### **Ключевые слова**

Творчество, креативное мышление, творческие способности, креативные задания, младший школьный возраст.

Проблема развития творческих способностей учащихся младших классов составляет основу процесса обучения, является актуальной педагогической проблемой. Особую актуальность приобретает проблема развития творческой активности личности. Именно сегодня перед образовательным процессом ставится задача воспитания творческой личности, начиная с начальной школы. Эта задача находит свое отражение в альтернативных образовательных программах, в инновационных процессах, происходящих в современной школе [1].

В современном мире важным становится не только получение и усвоение детьми определённого учебного материала, но и развитие гибкости их мышления. Всё чаще перед учителями встаёт вопрос развития творческих способностей ученика и его возможностей применять свои знания на практике. Лучше всего развивать эти способности в ребёнке с младшего школьного возраста. В этот момент мы вспоминаем о творческих заданиях.

Интересную классификацию творческих заданий предлагает А.В. Хуторской [3]. Существует такая классификация творческих заданий: когнитивные, креативные, организационно - деятельностные.

1. Когнитивные задания направлены на формирование и развитие познавательных умений учащихся: умение задавать вопросы, умение чувствовать окружающий мир, проводить опыты и эксперименты, отыскивать причины возникновения явлений. Например: научная проблема; исследование объекта; нахождение структуры, определение принципов построения различных структур; проведение опыта, эксперимента и т.д.

2. Креативные задания обеспечивают формирование креативных свойств личности: умение делать прогноз, чуткость к противоречиям, гибкость, фантазию, умение придумать новое. Например: жанры текста (написать одну историю, но в разных жанрах), сочинение, изготовление (изготовить что - то своё, не похожее ни на что другое.)

3. Организационно - деятельностные задания формируют способность осознавать и формулировать цели своей учебной деятельности, организовывать свой учебный рост, осознавать результаты своего обучения и давать оценку. Например: план, выступление, рефлексия

Рассмотрим подробнее интересующие нас креативные задания. Давно доказано, что мы можем сами развивать своё мышление, а если мы берём во внимание учеников 1 - 4 классов, то в этом им с радостью помогут учителя. Для развития творческого мышления и творческого воображения учащихся необходимо развить такие умения как: классификация по различным основаниям, установление причинно - следственных связей, выделение противоположных признаков объекта, ориентация во времени и пространстве, хорошая фантазия (представление объектов в пространстве), преодоление внутренних зажимов, развитие собственной самооценки, самоанализ и адекватная оценка результатов [2].

Если учитель хочет развивать умения учащихся классифицировать явления или объекты по различным основаниям, то первое, что он может предложить своим ученикам – это элементарно сыграть в ассоциации. Однако должна быть некая установка, а именно: ассоциации не должны быть явными, нужно подметить в предмете такую характеристику и подобрать к ней такую ассоциацию, чтобы другие ещё долго пытались понять, что именно имел в виду тот или иной ученик. Например: некоторые писатели могут назвать волосы героини их книги не рыжими, а «ржавыми», деревья не безлиственными, а «голыми» и т.п. Умение подмечать в обычном что - то довольно необычное будет первым связующим в нашей цепочке развития гибкости мышления.

Занятия на развитие творческих способностей включают в себя четыре последовательных этапа: разминку, развитие творческого мышления, выполнение развивающих частично - поисковых задач, решение творческих задач.

Творческие задания даются всему классу. При их выполнении оценивается только успех. Поэтому они носят не оценочный, а скорее обучающий и

---

развивающий характер. Такая работа создает дух соревновательности, концентрирует внимание, развивает умение быстро переключаться с одного вида на другой.

В младшем школьном возрасте дети проявляют особый интерес к стихосложению. Опыт творческой деятельности младшие школьники получают не только в процессе чтения и анализа художественного произведения, но и в ходе создания собственных текстов. При помощи специальных упражнений учащиеся учатся рифмовать слова, складывать рифмованные строчки. Например, составить «абстрактное стихотворение» из 11 слов: существительного, трёх прилагательных, трёх глаголов и предложения из четырёх слов. Такие абстрактные стихи можно использовать для актуализации лексики, введения в новую тему.

Таким образом, система креативных заданий способствует активизации мыслительной, познавательной деятельности учащихся, что развивает интерес учащихся к тем или иным предметам. Пробудить заложенное в каждом ребенке творческое начало, научить трудиться, узнавать что - то новое – к этому и стремится учитель, организуя урок. Конечно, эту задачу не под силу решить одному педагогу. Но если каждый из нас задастся этой целью и будет стремиться к нему, то выиграют, в конечном счете, наши дети, наше будущее.

### **Список использованной литературы:**

1. Мартышкина, В.В. Творческие пересказы на уроках чтения в начальных классах / В.В.Мартышкина // Актуальные проблемы педагогики и методики начального образования: материалы межрегион. науч. - метод. семинара, 24 марта 2009 г.; Мордов. гос. пед. ин - т. – Саранск, 2009.– с.243–245.

2. Постоева, Л.Д. Интегрированные развивающие занятия для дошкольников / Л.Д. Постоева, Г.А.Лукина. – М.: Национальный книжный центр, 2013.–134 с.

3. Хуторской, А.В. Эвристическое обучение / А.В.Хуторской // Хуторской, А.В. Современная дидактика / А.В. Хуторской. – 2 - е изд., перераб. – М.: Высшая школа, 2007. – 639 с.

© Абальмасова Е.А., Акиньшина С.В., Дмитренко М.В., 2022

**Алексеева Л.П.**

кандидат педагогических наук, доцент, ЮУрГГПУ г. Челябинск РФ

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА**

### **Аннотация**

В рамках современного целостного подхода особый интерес представляет проектная деятельность студентов среднего профессионального образования,



которая несет в себе не только характер профессиональной проектной деятельности, но и качественные особенности.

### ***Ключевые слова***

Проектная деятельность, среднее профессиональное образование, творческое мышление, профессиональный интерес студента СПО, профессиональное самоопределение.

Развивающий потенциал проектной деятельности теоретически характеризуется как понимание сущности такой деятельности и выделения главных признаков, помогающие личностному развитию студентов [3].

Опираясь на логику научного исследования, сущность проектной деятельности определяется обучающихся из осмысления более широкого родового понятия и его наиболее существенных признаков. Более широкое значение по отношению к понятию «проектная деятельность обучающихся», имеет определение «проектная деятельность», которое в свою очередь является производным от родового понятия «деятельность». В философском понимании, деятельность обозначает специфическую человеческую форму активного отношения к окружающему миру, содержание составляет целесообразное изменение и преобразование мира в целом [1].

Анализ литературы по проблеме проектной деятельности (П.Р. Атутов, В.С. Безрукова, В. Гаспарский, Дж. Джонс, Дж. Диксон, Я. Дитрих, Н.В. Матяш, В.А. Моляко, П. Хилл, Л.П. Щедровицкий и др.) показывает ее комплексный междисциплинарный характер. В широком понимании проектом (с лат. projectus, «брошенный вперед», т.е. замысел в виде прототипа, прообраза объекта) называют все, что задумывается и планируется; проектирование при этом является процессом создания проекта [6].

Анализ генезиса проектной деятельности, содержащийся в работах В. Быкова, В. Гаспарского, Дж. Джонса, П. Хилла и др., показывал, что проектирование, появившись на заре сознательной деятельности человека, первоначально носило преимущественно техническую направленность, связанную с разработкой в словесной или графической форме (описания, рисунки, чертежи, макеты будущих изделий и др.) различных материальных объектов. Быстрое развитие массового производства и его растущая нацеленность на удовлетворение потребностей и вкусов потребителей, обусловили выделение проектирования в середине XX века в особую область социальной деятельности, подчиняющую себе производство, что послужило началом перехода к социальному техническому проектированию. Параллельно стало развиваться социальное, гуманитарное проектирование объектов (организаций, программ, сред, систем и др.), отличающихся определенным динамизмом по сравнению с проектируемыми техническими объектами [6].

На сегодняшний день, проектирование имеет охват практически всех сфер деятельности человека: материального производства, науки и искусства, а также системы социальных взаимоотношений. В рамках современного целостного

---

---

подхода, проектная деятельность не рассматривается с позиций различных разнообразных видов проектируемых объектов. А затрагивает позиции общности таких объектов, что находит отражение в следующих определениях проектной деятельности:

- деятельность по осуществлению изменений в окружающей среде (Дж. Джонс);
- процесс составления описания, необходимого для создания еще не существующего объекта (В.П. Быков);
- опережающее отражение действительности, тесно связанное с целеполаганием, прогнозированием, разработкой теорий, концепций, программ (Т.М. Кауда);
- создание замысла, предвидение, предугадывание (В.А. Моляко);
- развернутое во времени решение проблемы, направленное на разработку концептуальной модели по созданию чего - либо в будущем, обладающего новизной, социальной значимостью, прогрессивностью (В.Ю. Гребенщикова) [4].

При рассматривании педагогической литературы по проблеме проектной деятельности в работах В.С. Безрукова, В.П. Беспалько, Е.С. Заир - Бек, Н.В. Матяш, М.Б. Павлова, Дж. Питт, И.А. Сасова, Д. Фрайд - Бут и др., выявляется актуальность для отечественного и зарубежного психолога - педагогического знания. В педагогической литературе проектная деятельность выделяется в двух аспектах [7]:

- как педагогическое проектирование и как проектная деятельность обучающихся, реализуемая в системах основного и дополнительного образования.

В рамках нашего исследования особый интерес представляет проектная деятельность студентов среднего профессионального образования. Исходя из этого, проектная деятельность учащихся рассматривается как [7]:

- форма учебно - познавательной активности студентов, заключающаяся в мотивационном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческих проектов, обеспечивающая единство и преемственность различных сторон процесса обучения и являющаяся средством развития личности субъекта учения (Н.В. Матяш);
- специфическая теоретико - практическая деятельность обучающихся, реализуемая в процессе работы над проектом в соответствии с обобщенным алгоритмом проектирования: от идеи до ее воплощения в реальность (П.А. Петряков);
- творческая деятельность обучающихся, которая направлена на создание субъективно (иногда объективно) нового продукта, в процессе происходит развитие продуктивного воображения, творческого мышления, рефлексии, формирование творческих способностей (В.Ю. Гребенщикова).

Раскрытие сущности проектной деятельности основывается на фундаментальных категориях учения о деятельности (субъект, объект, цель, мотивация, процесс, результат, средства и способы) [2].

---

Субъектом проектной деятельности, которая реализуется в системе основного и дополнительного образования, является обучающийся. Он приобретает определенные компетентности под косвенным руководством специалиста, то есть педагога. Исходя из этого, проектная деятельность обучающихся выделяется двусторонним процессом. С одной стороны, деятельность обучающегося, который разрабатывает личностный или социально - значимый проект, а с другой деятельность координатора, несущая необходимую консультационную помощь и отслеживание изменений в компетентностях обучающегося.

Практически любой работодатель заинтересован в личности, способной к самостоятельному обдумыванию и решению возникшей проблемы. Постоянное участие студентов в реализации проектных работ, позволяет формировать в них такие виды компетенций, как умение работы в команде, взаимодействие с другими группами и педагогами, это способствует развитию профессионального интереса к будущей профессии, самосовершенствованию личности [5].

Согласно реализации проектного подхода, выявляется развитие когнитивного, волевого, эмоционального и практического компонентов профессионального интереса студента. Результат работы модели обуславливается в развитии разнокачественных процессов деятельности студента: самоанализа, саморазвития, самоопределения. Что является основой активного подхода к профессиональному самоопределению. Таким образом, повышается готовность личности к самоопределению в собственном профессиональном выборе.

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

1. Виненко, В.Г. Общие основы педагогики / В.Г. Виненко. - М.: Дашков и Ко, 2013. - 298 с.
2. Пантелеева, О. Н. Технология обучения, как основа формирования профессионального интереса у будущих специалистов среднего медицинского звена [Текст] / О. Н. Пантелеева // Известия Уральского отделения Российской академии образования. Образование и наука. № 3, 2007: Академия профессионального образования. - М.: Изд - во АПО, 2007. - С. 140 - 143. «Новые педагогические исследования» Пантелеева, О. Н. Использование латинского языка в формировании профессионального интереса студентов медицинского колледжа [Текст] / О. Н. Пантелеева // Профессиональное образование.
3. Пантелеева, О. Н. Технология обучения, как основа формирования профессионального интереса у будущих специалистов среднего медицинского звена [Текст] / О. Н. Пантелеева // Известия Уральского отделения Российской академии образования. Образование и наука. № 4: Екатеринбург, Изд - во Уральское отделение РАО, 2008. - С. 59 - 68. 71
4. Мирзоева М. М. Сущность проектной деятельности педагога профессионального обучения. – <https://cyberleninka.ru/article/view/suschnostproektnoy-deyatelnosti-pedagoga-professionalnogo-obucheniya> (Дата обращения: 25.02.2019 г.)
5. Закирова Т.И. Проектная деятельность студентов как метод формирования компетенций студентов вузов. –<https://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=27080> (Дата обращения: 01.09.2019 г.)

6. Мукашева Н.Ш. Развитие профессиональных интересов подростка в проектной деятельности. – [https:// interactiveplus.ru / ru / article / 17290 / discussion \\_ platform](https://interactiveplus.ru/ru/article/17290/discussion_platform) (Дата обращения: 16.03.2019 г.)

7. Котова Н. И. Организация учебно - исследовательской и проектной деятельности студентов в части освоения основного вида профессиональной деятельности. – [https:// www.pedrn.ru / categories / 3 / articles / 1294](https://www.pedrn.ru/categories/3/articles/1294)

© Алексеева Л.П., 2022

**Аниськова Т.А.**

сотрудник

ФГКВУО ВО «Академия ФСО России» (Орел, Россия)

## **СУБЪЕКТОЦЕНТРИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ - ДЕВУШЕК К ОБУЧЕНИЮ В ВОЕННОМ ВУЗЕ**

### **Аннотация**

В статье раскрыта актуальность субъектоцентрированного подхода, применяемого в процессе адаптации курсантов - девушек, обучающихся в военном вузе. Целью статьи является обращение внимания преподавателей на необходимость применения данного подхода в обучении математическим дисциплинам, для успешной адаптации личности к образовательному процессу военного вуза. Описан метод педагогического наблюдения. Приведены некоторые результаты продуктивности педагогического наблюдения. Сделаны выводы по подготовке военных специалистов как субъектов профессиональной деятельности в условиях цифровизации.

### **Ключевые слова**

Курсанты - девушки; военный вуз; субъектоцентрированный подход, профессиональная адаптация, педагогическое наблюдение, цифровизация.

**T.A. Aniskova**

Employee

FGKVOU VO "Academy of the Federal Guard Service of the Russian Federation"

(Orel, Russia)

## **A SUBJECT - CENTRED APPROACH IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL ADAPTATION OF FEMALE CADETS TO STUDY AT A MILITARY UNIVERSITY**

### **Annotation**

The article reveals the relevance of the subject - centered approach used in the process of adaptation of female cadets studying in a military university.

---

The aim of the article is to draw teachers' attention to the necessity of using this approach in teaching mathematical disciplines for successful adaptation of an individual to the educational process of a military university.

The method of pedagogical observation is described. Some results of productivity of pedagogical observation are given. Conclusions are made on preparation of military specialists as subjects of professional activity in conditions of digitalization.

### **Key words**

Female cadets; military university; subject - centric approach, professional adaptation, pedagogical observation, digitalization

*Высшее образование* является той сферой, от которой зависит не только уровень профессиональной подготовки будущих специалистов, но и достижение ими уровня личностной зрелости, что необходимо в самореализации личности на всех этапах жизненного пути. Актуальность данной статьи обусловлена факторами, к которым можно отнести повышение роли высшего образования, в целях подготовки специалистов, способных эффективно действовать в условиях *цифровизации* различных отраслей деятельности человека. Цифровизация является технологическим трендом, который затрагивает все сферы жизни общества. Это и замена бумажного документооборота на электронный вариант, поддержка внедрения цифровых технологий и платформенных решений на основе отечественных программно - аппаратных комплексов, и многое другое, что является инновационным и востребованным, в настоящее время. Преподаватели военных вузов, понимая ответственность за подготовку специалистов, готовых действовать в условиях цифровизации, обращают внимание на возможность быстрой и успешной адаптации курсантов - девушек к процессу обучения в специфической образовательной среде. Курсантам - девушкам, тем, кто поступил в военные вузы, предстоит совмещать учебу и службу, добиваясь высоких результатов в различных видах деятельности: учебной, научной, служебной. Специфика ведомственного вуза (военного вуза) свидетельствует о наукоемкости, фундаментальности, вовлеченности курсантов в научно - исследовательскую деятельность. При этом необходимо соотнесение курсантами - девушками приобретения, в ходе образовательного процесса, компетенций по специальностям, с такими ценностями как Отечество, воинская служба, патриотизм, жизнь, что определяет систему общечеловеческих и профессиональных ценностей. В связи с этим, преподавателям вузов необходимо применять, в процессе адаптации курсантов - девушек, современные *педагогические подходы* (аксиологический, деятельностный, креативный, модульный, дифференцированно - групповой, субъектоцентрированный и др.) [1, 2]. *Субъектоцентрированный подход* предполагает, что субъектность, в рамках его применения в обучении, рассматривается как способ субъекта к самореализации в образовательном процессе [1]. Особое внимание в период учебной адаптации курсантов - девушек, обучающихся на первом курсе технического вуза, уделяется в

процессе изучения ими точных дисциплин, среди которых – *математика*. Субъектная позиция личности может рассматриваться как важнейшая составляющая достижения девушками *успешной адаптации* к изучению математических дисциплин. Чтобы ускорить процесс адаптации личности курсантов - девушек и сделать его «безболезненным», преподавателям математических дисциплин следует обратить свое внимание на теоретико - методологические и дидактические основы субъектоцентрированного подхода (В. П. Давыдов, В. В. Краевский, М. В. Кларин, В. И. Слободчиков и др.) [2]. Вместе с тем, преподавателям, несущим ответственность за адаптацию курсантов - девушек к условиям обучения в военном вузе, необходимы знания в области психологических концепций личности (А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Б. Д. Эльконин и др.). Помогут в организации учебной адаптации курсантов и знания из области рефлексивной педагогики (Я. А. Пономарев, А. О. Кошелева, И. С. Якиманская и др.) [2]. Автору статьи, в ходе проведения исследования, удалось успешно применить *метод педагогического наблюдения*, в процессе преподавания математических дисциплин, на основе субъектоцентрированного подхода, что обеспечило понимание курсантами - девушками ценностно - смысловых оснований выбранной профессии, изменение общего эмоционального фона занятий по математике, отсутствие настороженности в отношении работы в проблемной задачной среде. Изучалась динамика изменений *учебной мотивации* личности в условиях субъектоцентрированных ситуаций. В ходе организации преподавателем дифференцированно - группового обучения математике, *личности* обучающейся было уделено большое внимание. Очень важно «педагогически внимательное отношение к ее достижениям в учебной, научно - исследовательской, творческой, спортивной, общественной деятельности. ....Встает задача формирования и развития таких ее качеств, которые могут найти свое место в современном сложном, быстроменяющемся мире: гибкость мышления, критичность, умение делать самостоятельный выбор в сложной ситуации...» [2, с.5]. Тем более, что инновационные решения во всех сферах жизнедеятельности современного человека, развитие техники и технологий требуют от современных специалистов быстро рефлексировать и успешно действовать в соответствии с должностными обязанностями. Военный специалист становится носителем инновационного опыта в профессиональной среде, что наблюдается в переходе к научной рациональности, зрелому мировосприятию, обновлению профессиональных функций в условиях цифровизации экономики.

### **Список литературы:**

1. © Абульханова - Славская, К. А. Стратегия жизни. – Москва: Мысль, 1991. – 299 с. ISBN 5 - 244 - 00380 - 1
2. © Технология дифференцированно - группового обучения: современная интерпретация: учебно - методическое пособие / А. О. Кошелева, Н. В. Карева, О.

И. Шевченко; под общ. ред. А. О. Кошелевой. – Орел: Академия ФСО России, 2020.  
–104 с. ISBN 978 - 5 - 7295 - 0187 - 8

© Аниськова Т.А.2022

**Ануфриева Е.В.**

Учитель

МБОУ «Гимназия № 2»

г. Белгород, РФ

**Регель Е.В.**

Учитель

МБОУ «Гимназия № 2»

г. Белгород, РФ

**Лядская А.Е.**

Учитель

МБОУ «Гимназия № 2»

г. Белгород, РФ

### **«ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ БИНАРНОГО УРОКА: ЛИТЕРАТУРА - АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»**

Реформирование в сфере образования явилось предпосылкой для переосмысления некоторых процессов, создания новых типов уроков, активного внедрения в уроки различных педагогических методов и способов развития интереса у детей школьного возраста. В данной статье рассматривается бинарный урок как результат совместного творчества обучающихся и педагога. Представлено конструирование бинарного урока английского языка и литературы в 10 классе по теме: «Мастерство обрисовки характера: лексика, раскрывающая характер героя, на примере рассказа «Душечка» А.П. Чехова, бинарный урок (литература – английский язык)» автор показывает, как, по его мнению, можно реализовать основные принципы ФГОС ООО и сформировать систему знаний, позволяющую обучающимся оперативно использовать опыт изучения одного предмета при овладении другим, а также эффективно применять их при разрешении задач комплексного характера.

Ключевые слова: бинарный урок, совместное творчество, нестандартный урок, деятельностный подход, практико - ориентированные задачи.

### **«BINARY LESSON DESIGN METHODOLOGY: LITERATURE - ENGLISH LANGUAGE»**

Reforming in the field of education was a prerequisite for rethinking some processes, creating new types of lessons, actively introducing various pedagogical methods and

---

ways of developing interest among school - age children into lessons. In this article, a binary lesson is considered to be a result of the joint creativity of students and a teacher. It was taken a binary lesson of English language and Literature in the 10th form on the topic: «The skill of creating a character. The vocabulary that reveals the character of the hero: the story "Darling" by A.P. Chekhov, a binary lesson (Literature - English)» the author shows how, in her opinion, it is possible to implement the basic principles of the Federal State Educational Standard of LLC and form a knowledge system that allows students to apply knowledge of one subject when studying another, as well as to use them productively in solving complicated tasks.

Key words: binary lesson, joint creativity, non - standard lesson, activity learning, practice - oriented tasks.

В современном образовательном процессе в соответствии с ФГОС особое значение придаётся технологиям деятельностного обучения. В частности, нетрадиционные способы проведения уроков повышают познавательную активность обучающихся и благоприятно влияют на поддержание стабильного интереса к процессу обучения, а также качественному усвоению программного материала. Это объясняется спецификой возраста обучающихся, структурой данных уроков, неординарностью их проведения, объёмом занятости школьников не только при подготовке домашних заданий, но и в проведении самих уроков через различные формы работы.

Ведущие задачи отдельно взятого урока, в том числе и нетрадиционного, в контексте основных положений ФГОС ООО: развитие коммуникативной компетентности; личностное развитие; общекультурное развитие; формирование умения учиться; развитие познавательных мотивов, интересов обучающихся, а также, их инициативы [4].

В процессе создания урока все чаще применяются разнообразные методы и формы организации работы. Поэтому, современный урок может рассматриваться, как неизменно совершенствующаяся модель, где основополагающий характер этого развития видится в готовности добиться того, чтобы урок стал продуктом деятельности не только учителя, но и учащихся.

Одним из способов достижения этой цели может стать проведение таких нестандартных уроков, как бинарные. Подобные учебные занятия предоставят возможность получить единый способ познания, который позволит учащимся эффективно использовать на практике знания одного предмета при изучении другого, а также оперативно применять их при разрешении задач комплексного характера.

Начало урока — это очень важный момент с воспитательной точки зрения, так как на этом этапе происходит влияние на потребностно - мотивационную сферу и успех учебного занятия чаще всего зависит от умелой организации его начала. С целью концентрации внимания учащихся и их мотивации к активной учебной деятельности учителем были выбраны описания героев романов Чарльза Диккенса «Большие надежды» и Джейн Остин «Гордость и предубеждение», - Миссис

---



Хэвишем и Мистера Дарси – на русском и английском языках. Учащиеся отметили, что суть персонажа английской литературы автор может передать через описание его внешности, эмоционально окрашенную лексику, через описание природы, внутренний монолог, речь персонажа, его действия.

Этап целеполагания занимает ведущее место и выступает в новой позиции в структуре современного урока: учитель не транслирует свою цель, а создает условия, которые помогут включить каждого ученика в процесс целеполагания. Педагог вместе с обучающимися формулирует цель и задачи учебного занятия и предлагает ученикам углубить представления учащихся о роли детали в создании художественного образа; раскрыть содержание оценочной лексики при описании главной героини рассказа «Душечка» посредством исследования словесно - семантической и композиционно - синтаксической организации художественного текста;

Далее учащиеся обращаются к словарю для уточнения значения термина «характер».

Этап актуализации должен помочь учащимся воспроизвести прежние знания, навыки и умения, непосредственно связанные с темой урока и подготовить их для «открытия» нового знания. Для решения образовательных задач данного этапа учитель предлагает учащимся сравнить средства раскрытия характера героя в русской и английской литературе и сделать вывод, есть ли различия.

Здоровье - ориентированный образовательный процесс подразумевает проведение в середине урока динамической паузы, а этап обобщения и систематизации знаний должен обеспечить формирование целостной системы ведущих знаний учащихся, установление учащимися внутрипредметных и межпредметных знаний, формирование у школьников обобщенных понятий. Учитель предлагает обучающимся вспомнить биографию А.П. Чехова и немного подвигаться. Учащиеся делятся на 4 команды. На стенах аудитории в хаотичном порядке находятся факты биографии писателя, а на экране – структура текста, который должен получиться в итоге.

Этап применения знаний и умений в новой ситуации должен обеспечить использование учащимися знаний и способов действий в разнообразных ситуациях, формирование у школьников умений самостоятельно применять знания в разнообразных ситуациях. С этой целью учитель предлагает учащимся выполнить практико - ориентированные задания, так как системно - деятельностный подход в обучении даёт возможность включать в урок задания прикладного характера. Учащиеся работают в группах над рассказом «Душечка», знакомятся с отрывками из рассказа на русском и английском языках. К ним прилагается задание: каждой из команд нужно найти примеры средств, помогающих раскрыть характер главной героини, Оленьки. Всего представлено 4 группы литературных средств. Для лучшего понимания отрывков рассказа учащимся предлагается прослушать аудиозапись.

---

Этап контроля усвоения знаний, обсуждение допущенных ошибок и их коррекции должен выявить качество выполненной работы и способов действий, недостатки в знаниях учеников, установить причины выявленных недостатков, обеспечить развитие у школьников способности к оценочным действиям. Поэтому на данном уроке ученикам предлагается заполнить таблицу и на её основе составить синквейн с последующим выступлением перед жюри.

Actions of the character	Direct speech / the characters speech	Emotionally colored vocabulary	An inner monologue
said Olenka, <b>looking at him as though he were departing on a long journey</b>	" <b>Sashenka,</b> " she would say sorrowfully, "get up, <b>darling (голубчик)</b> . It's time for school."	"Sashenka," she would say <b>sorrowfully (с сожалением)</b> , "get up, <b>darling (голубчик)</b> . It's time for school."	"What a shame to have to wake im," <b>she thought.</b>
Olenka <b>followed him noiselessly.</b>	"You don't know your fables as you should, <b>Sashenka.</b> "	<b>Dear (голубчик)</b>	Oh, how she loved him!
She looked around and she <b>shoved a date</b> or a caramel into his hand. (... оглядывалась вокруг и <b>совала финик</b> или карамельку)	"What a lot of trouble you are! You must try hard and learn, <b>dear</b> , and mind your teachers."	... a tall <b>stout</b> woman	No one of her other <b>ties</b> had been so <b>deep.</b>
She stopped and <b>stared at him</b> (пристально смотрела..)	"How are you, Olga Semyonovna, <b>darling?</b> " (душечка)	She <b>would have given her life</b> and given it with <b>tears of joy.</b>	Her <b>maternal instincts</b> were all <b>aroused</b>
Oh, how she <b>loved</b> him!		She returned home <b>quietly, content, peaceful</b> and <b>overflowing</b> with love.	.
Never before <b>had</b> she <b>given herself</b> so completely and so cheerfully as now		Never before had she given herself so <b>completely</b> and so <b>cheerfully</b> as now	

She <b>would have given her life</b> and given it with tears of joy.		Her face, which had <b>grown younger</b> in the last six months, <b>smiled</b> and <b>beamed</b>	
----------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### Cinquain

1. Olenka
2. overflowing with love, peaceful
3. had given herself, followed noiselessly, loved
4. Not one of her ties had been so deep.
5. The darling.

Нестандартный урок предполагает и оригинальное домашнее задание. На данном этапе важно обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения заданий. Таким образом, учитель комментирует и предлагает выполнить следующее домашнее задание:

- 1. Раскрыть тайну имени главной героини: почему «Оленька», а не Ольга, почему «душечка», а не душа? How can you describe Olenka's emotions and feelings according to the text? Find the examples (**Olenka**: sympathy, affection, happiness / joy, sorrow, responsibility, dedication, peacefulness) – **обязательный уровень**.
- 2. В рассказе открытый финал. Напишите о том, как события могли бы развиваться далее на русском / английском языке. – **творческое задание**

Урок по ФГОС следует завершать подведением итогов проведенного занятия. На данном этапе педагог вместе с ребятами должен выяснить, что учащиеся умеют, что было для них трудным, а чего они не умеют.

Результативность процесса обучения во многом зависит от умения учителя правильно организовать урок и правильно выбрать ту или иную форму проведения занятия. Нетрадиционные формы проведения уроков дают возможность не только поднять интерес учащихся к изучаемому предмету, но и развивать их творческую самостоятельность.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Виситова, Л.С. Нетрадиционные формы и методы обучения на уроках в начальной школе [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы VII Международ. науч. конф. (г.Москва, ноябрь 2015 г.). – М.: Буки - Веди, 2015. – С. 6 - 8.
2. Подласый, И.П. Педагогика. Новый курс. Книга 1: Учебник для студ. пед. вузов. / И.П. Подласый. – Гуманитарный издательский центр: Владос, 1999. – 576 с.
3. Широбокова, Т.С. Методика организации и проведения нетрадиционных уроков в образовательном процессе учреждений СПО // Научные исследования в образовании. 2012. № 12. – с. 1.

4. Анохина, Н.В. Введение Федерального государственного образовательного стандарта. / Н.В.Анохина // Вестник образования. – 2011. – №11. – С.51– 58.
5. Бабкина, Н.В. Использование развивающих игр и упражнений в учебном процессе. / Н.В.Бабкина // Начальная школа. – 1998. – №4. – с.11 – 18.
6. Spotlight 10 / Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И. В. – 5 - е изд., - М.: Просвещение, 2012. – 248 с.

### References

1. Visitova, L.S. (2015) Non - traditional forms and methods of teaching at the lessons in primary school, Moscow: Buki - Vedi, Moscow, Russia.
2. Podlasiy, I.P. (1999) Pedagogy Humanitarian Publishing Center: Vlosos, Moscow, Russia.
3. Shirobokova, T.S. (2012) The method of organizing and conducting non - traditional lessons in the educational process of the institutions of the secondary education // Scientific research in education, Moscow, Russia.
4. Anokhina, N.V. (2011) Introduction of the Federal State Educational Standard // Education bulletin, Moscow, Russia.
5. Babkina, N.V. (1998) Use of developing games and exercises in the learning process // Primary School, Moscow, Russia.
6. Spotlight 10 / Afanasyeva O.V., Dooley D., Mikheeva I.V. - 5th ed., - M.: Education, 2012. - 248 p.

© Ануфриева Е. В., Реголь Е.В., Лядская А. Е. 2022

**Ануфриева Е.В.**

Учитель  
МБОУ «Гимназия № 2»  
г. Белгород, РФ

**Реголь Е.В.**

Учитель  
МБОУ «Гимназия № 2»  
г. Белгород, РФ

**Лядская А.Е.**

Учитель  
МБОУ «Гимназия № 2»  
г. Белгород, РФ

## УЧЕБНИК - КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

### Аннотация

В данной статье рассматриваются учебник – как основной компонент учебно - методического комплекта на уроках иностранного языка. Предлагаются некоторые характеристики современного учебника. Авторы статьи отмечают, что учебник

иностранный язык нельзя оценивать в отрыве от других основных компонентов УМК, поскольку только их комплексное использование позволяет достичь планируемых предметных, метапредметных и личностных результатов, создать полноценную информационно - образовательную среду.

### **Ключевые слова**

Учебник, учебно - методический комплект, ученик, иностранный язык, коммуникативные компетенции, контроль, урок.

В современном мире, человека часто можно считать объектом информационной войны (например в СМИ и Интернете), дезориентировании в оценке политических и социальных явлений, поэтому вопросы формирования у школьников устойчивых нравственных ориентиров приобретают особую значимость. Учебник в этом смысле является защищенным и стабильным элементом образовательной среды. В него закладываются только проверенные традицией и опытом духовные ценности

и нравственные ориентиры. Учебник, который объединяет несколько функций: воспитательную, обучающую, мотивационную, коммуникативную, информационную и контролирующую, следует считать наиболее полноценным. Учебник иностранного языка уделяет большое внимание лингвистической направленности, содержит информацию о структуре и составе языка, имеет образцы устной и письменной речи. [1, с. 17]

В иностранном языке учебник является инструментом управления деятельностью учащегося и учителя на уроке, что позволяет организовать, спланировать и провести полноценное учебное занятие. В современном учебнике иностранного языка необходим значительный объем справочного материала, а также ссылки на материал, например для выполнения проектной работы. [2, с. 13]

Для осуществления постоянного мониторинга качества обучения, в учебнике иностранного языка необходимо присутствие заданий для контроля, взаимоконтроля и самоконтроля (аудирования, чтения, устной и письменной речи). Для управления деятельностью учащихся, так же применяются различные виды работы на уроке, такие как: взаимодействие в коллективе, группах, парах, индивидуально. [4, с. 38]

Следует отметить, что для достижения формирования достаточного уровня у учащихся иноязычной коммуникативной компетенции на уроках иностранного языка необходимо использовать четыре компонента учебно - методического комплекта: учебник, рабочая тетрадь, книга для учителя и аудиоприложение. Однако, перечень дополнительных компонентов УМК может варьироваться в зависимости от задач и условий обучения. Так как, учебник иностранного языка является основным средством обучения и определяет содержание дополнительных компонентов УМК, особенно важным является определение критериев, в соответствии с которыми можно было бы оценить содержание учебника и сделать вывод о возможности и перспективности его использования в современной общеобразовательной школе. [7, с. 53]

---

### Список используемой литературы:

1. Гальскова Н. Д. Современная система обучения иностранным языкам: понятия и особенности // Иностранные языки в школе. 2021. № 5. С.–17.
2. Ильченко О. А. Психолого - педагогические требования при обучении с использованием средств компьютерных и телекоммуникационных технологий // Образование в информационную эпоху: материалы конференции. М., 2001. С - 13.
3. Бим И. Л., Афанасьева О. В., Радченко О. А. К проблеме оценивания современного учебника иностранного языка // Иностранные языки в школе. 1999. № 6. С. 54 – 57.
4. Бим И. Л., Садова Л. В. Культурное пространство и новое содержание образования: размышления о взаимодействии факторов и механизмов: монография. М.: Центр современных образовательных технологий, 2020. 140 с.
5. Бим И. Л. Содержание обучения иностранным языкам // Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность / под ред. А. А. Миролюбова. Обнинск: Титул, 2018. С. 31–33.
6. Проект научно - обоснованной Концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Иностранные языки» [Электронный ресурс]. URL: [www.predmetconcept.ru / public / f48 / download / Proekt \\_ nauchno - obosnovannoj \\_ conceptii \\_ modernizacii \\_ Inostrannyyi \\_ jazyk.PDF](http://www.predmetconcept.ru/public/f48/download/Proekt_nauchno_obosnovannoj_conceptii_modernizacii_Inostrannyyi_jazyk.PDF) (дата обращения: 26.11.2022).
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/resource/768/72768/files/FGOS\\_OO.pdf](http://window.edu.ru/resource/768/72768/files/FGOS_OO.pdf) (дата обращения: 26.11.2022).
8. <http://metodkabi.net.ru>

© Ануфриева Е. В., Ретель Е.В., Лядская А. Е. 2022

**Белина Т. В.**

магистрант группы МППУз - 20  
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»  
г. Ульяновск

**Харушкина А.А.**

магистрант группы МППУз - 20  
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»  
г. Ульяновск

## КЕЙС - ТЕХНОЛОГИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

### Аннотация

В статье раскрывается сущность кейс - технологии, описана структура, классификация и этапы работы с кейсами. Подчеркивается эффективность

---

использования кейс - метода в обучении младших школьников на уроках литературного чтения и окружающего мира.

### **Ключевые слова**

кейс - метод, начальная школа, анализ конкретной ситуации, обновленный ФГОС, технология обучения, ключевые компетенции младших школьников.

Обновлённый федеральный государственный образовательный стандарт, действующий с 1 сентября 2022 года во всех регионах Российской Федерации, представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы начального общего образования. Приоритетной задачей общего начального образования, согласно ФГОС, является формирование ключевых компетенций младших школьников.

Стандарт направлен на обеспечение равных возможностей получения качественного начального общего образования; духовно - нравственного развития и воспитания обучающихся на ступени начального общего образования; становление их гражданской идентичности как основы развития гражданского общества; демократизации образования и всей образовательной деятельности, в том числе через развитие форм государственно - общественного управления, расширение возможностей для реализации права выбора педагогическими работниками методик обучения и воспитания, методов оценки знаний обучающихся, воспитанников, использования различных форм образовательной деятельности обучающихся, развития культуры образовательной среды образовательного учреждения [<https://fgos.ru/>]

В современных условиях учителю необходимо ориентироваться в широком спектре инновационных технологий, идей, школ, направлений и осуществлять постоянный поиск эффективных технологий и методов обучения. На наш взгляд, одним из таких методов является кейс - технология.

Кейс - технология возникла как способ анализа конкретных ситуаций в начале XX в. в Школе бизнеса Гарвардского университета (США).

Кейс - метод или **метод конкретных ситуаций** – это метод активного проблемного, эвристического обучения. Название метода происходит от английского case – случай, ситуация и от понятия «кейс» - чемоданчик для хранения различных бумаг, журналов, документов и прочее [<https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-tehnologii-sase-study-mesto-i-rol-v-sisteme-obrazovaniya>]

Кейс - технология – это интерактивная технология для краткосрочного обучения на основе реальных или вымышленных ситуаций, направленная не столько на освоение знаний, сколько на формирование у воспитанников новых качеств и умений. Главное ее предназначение – развивать способность анализировать различные проблемы и находить их решение, а также умение работать с информацией.

Главной особенностью этого метода является создание проблемной ситуации на основе событий из реальной жизни. При этом сама проблема должна быть

актуальна и иметь несколько решений. Необходимо правильно поставить учебную задачу и подготовить «кейс» с различными информационными материалами.

В силу небольшого жизненного опыта у учащихся младших классов использование кейс - методов не нашло широкого применения в начальной школе. Но хочется отметить, что технологии обучения на примере конкретной ситуации позволяет сформировать у детей высокую мотивацию к обучению.

Основными задачами кейс - метода являются: овладение навыками анализа ситуации и постановки проблемы, навыки ясного и точного изложения собственной точки зрения, навык самостоятельного принятия решения на основе группового анализа.

Основные отличия кейса от учебной задачи состоят в том, что в кейсе зачастую отсутствует чёткий набор условий; учащийся сам выбирает наиболее значимые и предлагает алгоритм решения.

В результате использования этой технологии, у учеников появляется опыт принятия решений в новой ситуации, происходит соотнесение теоретических и практических знаний, овладение практическими навыками, а также развиваются коммуникативные умения, аналитические навыки.

Кейс - метод позволяет увидеть неоднозначность решения проблем в реальной жизни, быть готовыми соотносить изученный материал с практикой.

При создании кейса необходимо ответить на вопросы:

Для кого и чего создается кейс?

Чему должны научиться дети?

Какие выводы сделают?

Как правило, кейс состоит из трех частей: вспомогательная информация; описание конкретной ситуации; задания к кейсу. И работа с кейсом проходит по следующим этапам.

Этап I	Знакомство с ситуацией, ее особенностями.
Этап II	Выделение основной проблемы (проблем) и персоналий, которые могут реально воздействовать на ситуацию
Этап III	Предложение концепций или тем для мозгового штурма.
Этап IV	Анализ последствий принятия того или иного решения.
Этап V	Решение кейса - предложение одного или нескольких вариантов последовательности действий, указание на важные проблемы, механизмы их предотвращения и решения.

Существуют разные классификации видов кейсов, но чаще всего выделяют: практические; обучающие; научно - исследовательские. Каждый педагог выбирает те или иные виды кейсов, ориентируясь на цели и задачи урока.



В данной технологии используются следующие методы: метод инцидентов, метод разбора деловой корреспонденции, игровое проектирование, ситуационно - ролевая игра, метод дискуссии и кейс - стадии.

В соответствии с возрастными особенностями младших школьников. наиболее подходящими методами, являются игровое проектирование и ситуационно - ролевая игра.

Рассмотрим использование кейс - метода на уроках литературного чтения и окружающего мира.

**Кейс 1** «В. Одоевский «Мороз Иванович», - литературное чтение 3 класс авторы Л. Ф. Климанова, Л. А. Виноградская, В. Г. Горецкий.

Работа осуществляется после прочтения авторской сказки «Мороз Иванович» Владимира Фёдоровича Одоевского.

Структура кейса:

Название *«Какова работа, такова и награда».*

Ситуации «Поведение Рукодельницы и Ленивицы в доме», «Зелёная травка под снежной периной», «Награждение Рукодельницы и Ленивицы».

Факты «Мороз Иванович дал награду каждой девочке. Но у одной награда «растаяла».

Вопросы и задания для работы «Морозко добрый или злой», «Как и почему может «растаять» награда?»

Цель работы с кейсом: создать условия для развития навыков анализа и критического мышления.

Результаты работы с кейсом:

Учебные – как результаты, связанные с освоением знаний и навыков: формирование понятия литературная (авторская) сказка; умение работы с текстом; находить жанровые особенности сказки; умение оценить поступки героев, дать им характеристику; освоение методов анализа.

Образовательные – как результаты, образованные самими участниками взаимодействия, реализованные личные цели обучения: опыт работы в группе; составление плана совместных действий. Умение договариваться о совместных действиях; повышение уровня коммуникативных умений; появление опыта принятия решений, решения проблем; осмысление понятия добра и зла; осмысление идеалов, которые воспевает литературная сказка.

Работа с кейсом проходит по следующим этапам.

Этап 1	Знакомство с ситуациями и их особенностями. «В доме жили две девочки Рукодельница да Ленивица, а при них нянюшка», «Вот ты говоришь, - сказала она, - что ты старик добрый, а зачем ты зелёную травку под снежной периной держишь, на свет Божий не выпускаешь?» «...вот тебе твоё ведёрко, а в ведёрко я всыпал целую горсть
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>серебряных пяточков; да, сверх того, вот тебе на память брильянтик – косыночку закалывать»,          «Но, впрочем, если тебя совесть не зазрит, я тебя награжу: и какова твоя работа, такова будет тебе и награда».</p> <p>В каждой группе дети анализируют ситуации и их особенности. Примерные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Почему Владимир Фёдорович использует союз да (Рукодельница да Ленивица), а не союз и ?</li> <li>2. Почему автор упоминает нянюшку рядом с Ленивицей?</li> <li>3. Как влияет поведение девочек на их характер?</li> <li>4. Почему траву зелёную не выпускает Мороз Иванович, а в плену держит?</li> <li>5. Как характеризуют Рукодельницу диалоги с Морозом Ивановичем?</li> <li>6. А Ленивицу?</li> <li>7. Соответствует ли награда работе?</li> </ol>
Этап II	<p>Выделение основной проблемы (проблем) и персоналий, которые могут реально воздействовать на ситуации.</p> <p>Основная проблема кроется в характере героев и в их поступках. Характер девочек, их поступки влияют на их отношении к персонажам. Что в конечном итоге влияет на награды.</p>
Этап III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Почему автор дал девочкам такие имена?              В слове «Рукодельница» два корня –рук и –дел. Девочка всё умеет делать руками. Никакой работы не боится.              А слово «Ленивица» от слова лень.</li> <li>2. Какова главная мысль этой сказки?              По работе и награда.</li> <li>3. Чья вина, что Ленивица не любит и не умеет трудиться?</li> <li>4. Народная мудрость о трудолюбию.              Кто любит труд, того люди чтут.</li> </ol>
Этап IV	<p>Анализ последствий принятия того или иного решения.</p> <p>Выступление - отчёт каждой группы. Согласие - несогласие с выводами и концепциями</p>
тап V	<p>Решение кейса – предложение одного или нескольких вариантов последовательности действий, указание на важные проблемы, механизмы их предотвращения и решения.</p> <p>Главная мысль сказки: по делам и почёт.</p> <p>Где скрывается главная проблема в сложившейся ситуации?              Как бы мы могли поступить?              Сформулируйте три варианта решения.</p>

## Сравнительные характеристики персонажей сказки

	Рукодельница	Ленивица
Дом	Выполняла всю работу по дому и во дворе	Лежала, с боку на бок переворачивалась, потягивалась, мух считала
Причина, по которой оказалась у Мороза Ивановича	Ведёрко уронила. Нянюшка отправила её за ведёрком	Награду захотела получить. Нянюшка отправила её за наградой.
Поведение по дороге к Морозу Ивановичу	По дороге выполняет службу. Берёт пирожок и яблочка.	Прошла мимо. Службу не исполнила.
Встреча с Морозом Ивановичем	Пирожком позавтракали, яблочками закусили.	Ничего не принесла.
Поведение в гостях у Мороза Ивановича	Взбила перину. Всё в доме прибрала. Обед приготовила. Платье у старика починила. Бельё выштопала.	Не стала взбивать перину. Покидала все продукты мытые - немые в кастрюлю. Обед в кастрюле на стол поставила. Даже самой не понравился обед. Выплюнула.
Награда	Горсть серебряных пяточков и бриллиант	Серебряный слиток оказался ртутью. Большой бриллиант оказался сосулькой.
Возвращение домой	Петушок, которого всегда кормила девочка, обрадовался. Громко закричал о пяточках.	Вскочил на забор и громко закричал о ледяной сосульке.

**Кейс 2** Учебник 4 класс «Окружающий мир» авторы А.А. Плешаков, М.Ю. Новицкая.

Тема: *Ртуть*

Основные понятия: вещество, прибор, правила, ответственность.

Задачи кейса: рассмотреть понятия "вещество", "прибор", "правила"; подвести учащихся к пониманию того, что с приборами, в которых есть ртуть, надо быть очень осторожным; развитие навыков анализа и критического мышления, способности принимать самостоятельные решения и выдвигать собственные идеи, отстаивать своё мнение; воспитывать способность брать на себя ответственность за своё поведение.

<p>1. Стадия вызова</p>	<p>Каждая группа обучающихся получает текст и выполняют задания. Прочитайте текст и постарайтесь понять его. В термометре, которым измеряют температуру тела человека, используется жидкий металл – ртуть. Ртуть очень ядовита и может нанести вред здоровью. Когда ртуть находится внутри термометра, она не опасна. Но нужно обращаться с термометром осторожно, чтобы не разбить его. Если же это всё - таки случилось, не прикасайся к ртути! Сразу же скажи об этом взрослым.</p>						
<p>2. Обсуждение информации внутри группы.</p>	<p>а) Можете ли вы объяснить, почему с приборами, содержащими ртуть, надо быть очень осторожным? Начните своё объяснение так: «С приборами, в которых есть ртуть, надо быть очень осторожным... Используйте в своих объяснениях слова: потому что, так как, дело в том, объясняется это тем, что Учащиеся обсуждают информацию, готовят высказывание - объяснение позиций.</p> <p>б) Усложнение ситуации. Учащиеся получают следующую инструкцию: рассмотрите ситуацию, найдите выход. Разыграйте по ролям.</p> <table border="1" data-bbox="389 810 967 1385"> <thead> <tr> <th data-bbox="389 810 568 842">I</th> <th data-bbox="568 810 748 842">II</th> <th data-bbox="748 810 967 842">III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="389 842 568 1385"> <p><i>Ира и Надя играли в доктора. Девочки взяли из аптечки настоящий термометр и стали играть. А термометр выскользнул из рук...</i></p> </td> <td data-bbox="568 842 748 1385"> <p><i>После школы Женя зашёл к дедушке, который уже целую неделю болел. Бабушка ушла в аптеку за лекарством. Дедушка попросил внука подать термометр. Женя потянулся за футляром и уронил термометр ...</i></p> </td> <td data-bbox="748 842 967 1385"> <p><i>Нина вернулась из школы очень рано. _ Что случилось? - спросила бабушка. Нина ответила: - Я заболела. Бабушка стала измерять внучке температуру. Вдруг зазвонил телефон. От неожиданности бабушка выронила термометр ...</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	I	II	III	<p><i>Ира и Надя играли в доктора. Девочки взяли из аптечки настоящий термометр и стали играть. А термометр выскользнул из рук...</i></p>	<p><i>После школы Женя зашёл к дедушке, который уже целую неделю болел. Бабушка ушла в аптеку за лекарством. Дедушка попросил внука подать термометр. Женя потянулся за футляром и уронил термометр ...</i></p>	<p><i>Нина вернулась из школы очень рано. _ Что случилось? - спросила бабушка. Нина ответила: - Я заболела. Бабушка стала измерять внучке температуру. Вдруг зазвонил телефон. От неожиданности бабушка выронила термометр ...</i></p>
I	II	III					
<p><i>Ира и Надя играли в доктора. Девочки взяли из аптечки настоящий термометр и стали играть. А термометр выскользнул из рук...</i></p>	<p><i>После школы Женя зашёл к дедушке, который уже целую неделю болел. Бабушка ушла в аптеку за лекарством. Дедушка попросил внука подать термометр. Женя потянулся за футляром и уронил термометр ...</i></p>	<p><i>Нина вернулась из школы очень рано. _ Что случилось? - спросила бабушка. Нина ответила: - Я заболела. Бабушка стала измерять внучке температуру. Вдруг зазвонил телефон. От неожиданности бабушка выронила термометр ...</i></p>					
<p>3. Послесловие. Защита материалов. Рефлексия</p>	<p>Дети каждой группы предлагают выход из ситуации, разыгрывают ситуацию по ролям.</p>						

Согласно проведенным наблюдениям, младшие школьники на кейс - уроках литературного чтения и окружающего мира, работают более активно, целеустремленно, у них повышается стимул к получению прогнозируемого результата, отрабатывается мобильность и оперативность в групповой работе.

### **Список использованной литературы:**

1. Кларин М.В. Инновации в обучении: Метафоры и модели: М.В. Кларин. - М.: Наука, 1997.
2. Кейс в образовании: сборник материалов для создателей кейсов с электронным сопровождением / Под ред. И.Кузнецовой. - М., 2007.
3. Михайлова Е.И. Кейс и кейс - метод: общие понятия / Е.И. Михайлова // - 1999. - № 2.

© Белина Т.В., Харушкина А.А. 2022

#### **Беседина Е.Ю.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

#### **Карачевцева О.Н.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

#### **Абульфатова З.К.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Краснохуторская основная общеобразовательная школа Белгородского района  
Белгородской области»,  
Белгород, Россия

#### **Лавриненко А.В.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

## **ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ МНОГОАСПЕКТНЫЕ ЗАДАНИЯ**

### **Аннотация**

Современному обществу необходима личность, функционально грамотная, умеющая работать на результат, способная к конкретным, социально значимым достижениям. Все перечисленные качества формируются в школе.

---

## **Ключевые слова**

Функциональная грамотность, функционально грамотная личность, многоаспектные задания, педагогические технологии, ключевые компетентности.

Термин «функциональная грамотность» был введен в 1957 году. Но раньше о ней так не говорили, как в настоящее время. Только при отсутствии сформированности функциональной грамотности люди пришли к выводу, что она необходима человеку. У функционально безграмотного человека недостаточно или даже совсем не сформированы социальные взаимоотношения.

Функционально - грамотная личность - это человек, ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными интересами, ценностями и ожиданиями. Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, которые авторы именуют общеучебными умениями или ключевыми компетенциями [1, с. 62].

Основные принципы функциональной грамотности формируются в начальной школе. Результатом развития ее является усвоение младшими школьниками системой ключевых компетенций.

Ключевые компетенции - это свойства и качества, необходимые любому человеку вне зависимости от выбранной им профессиональной сферы деятельности, наиболее общие способности и умения, позволяющие человеку понимать ситуацию и достигать результата в личной и профессиональной жизни в условиях конкретного общества. Общеучебные умения (ключевые компетенции) развиваются в ходе обучения всем предметам на уровне, доступном обучающимся соответствующей возрастной группы, и подразделяются на четыре вида:

- организационные умения;
- интеллектуальные умения;
- оценочные умения;
- коммуникативные умения [2, с. 48].

Наиболее эффективный способ формирования функциональной грамотности я считаю, является составление и выполнение многоаспектных заданий. Задания практического содержания вносят изменения в ход работы традиционного урока и способны развить интерес младшего школьника к предметам. Такие задания требуют умение использовать накопленные знания в практической деятельности. Необходимо создать приемлемые условия для развития каждого ученика в учебном пространстве, знать возможности школьников каждого возраста. В этом плане считаю, применение креативных педагогических технологий играет большую роль. Дискуссии, исследовательский метод, технологии продуктивного чтения, мозговой штурм, приемы работы с текстом, развивающие функциональную грамотность учащихся, интерактивные, групповые формы и методы, коллективный способ обучения – данные технологии формируют творческую активность, развивают

---

мыслительную деятельность, учат младших школьников отстаивать свою точку зрения, помогают добиться глубокого понимания предложенного материала.

Многоаспектные задания можно применять не только на этапе углубления и обобщения знаний и способов деятельности, но и на этапе контроля, что обусловлено возможностью дифференцировать с их помощью уровень подготовки младших школьников.

Примеры заданий по предметам:

- Математика:

Задание: Света так торопилась в школу, что перепрыгивала ступеньки на лестнице: 1, 4, 7, 10, 13, 16. Какие ступеньки перепрыгивала Света?

Найди правильную последовательность пропущенных номеров ступенек и запиши верный ответ.

A - 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15;

B - 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11;

C - 1, 5, 7, 10, 14, 16;

D - 2, 6, 8, 11, 15;

E – нет правильного варианта.

- Русский язык:

Задание 1: Найди и запиши слова, которые необходимо писать с заглавной буквы, даже если эти слова находятся в середине предложения.

Задание 2: Подбери и запиши родственные слова к слову – сад.

- Окружающий мир:

Задание 1: Какие виды осадков вы знаете? Изобрази условными знаками, виды осадков в разные времена года.

Задание 2: На экране показаны картинки с изображением животных, предметов и т.д. Что можно узнать о них с помощью органов чувств?

Задание 3: Пользуясь рисунком, составь рассказ о жизни людей в Арктике.

- Изобразительное искусство:

Задание 1: Нарисуйте портрет человека музыкальными знаками. Проявите выдумку, фантазию и знания по музыке.

Задание 2: Создайте рисунок с помощью геометрических фигур, придумайте название.

Таким образом, высокий показатель сформированности функциональной грамотности указывает на социально - культурные достижения современного общества; низкий – на то, что у человека могут появиться сложности в общении с социумом, результатом которого могут быть: низкая способность к социальной адаптации; неспособность выстраивать свои взаимоотношения в трудовом коллективе, в семье; незнание своих прав и обязанностей. В связи с этим для школы возникает очень важная цель: подготовить всех учащихся к современной жизни, обучив мобильную личность, способную при необходимости быстро осваивать новые социальные роли и функции, а также менять профессию.

### Список использованной литературы:

1. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / Под ред. А.В. Хуторского. – М., 2014. - 327 с.
  2. Маклаков, А. Г. Общая психология: ответы на экзаменационные билеты. – Санкт - Петербург, 2012. - 224 с.
  3. Функциональная грамотность младшего школьника. Дидактическое сопровождение. Книга для учителя / Н.Ф. Виноградова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова, О.О. Петрашко, В.Ю. Романова, О.А. Рыдзе, И.С. Хомякова. – М., 2018. – 468 с.
- © Беседина Е.Ю., Карачевцева О.Н., Абульфатова З.К., Лавриненко А.В., 2022 г.

**Бобрышева В.И.**, преподаватель  
профессионального цикла,  
Ставропольский региональный колледж  
вычислительной техники и электроники  
(СРКВТиЭ), город Ставрополь, Россия

## ПРИМЕНЕНИЕ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ» В СПО

### Аннотация

**Актуальность:** данная тема актуальна, так как в век всеобщей информатизации и активного развития информационных технологий специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и 09.02.07 Информационные системы и программирование стали одними из востребованных. А значит, уровень преподавания на данных специальностях должен полностью соответствовать запросам потенциальных работодателей будущих выпускников.

**Цель** данного исследования состоит в помощи молодым специалистам учреждений среднего профессионального образования (СПО), таких как колледж или техникум, где студенты старших курсов изучают профессиональные модули.

**Метод:** оказание методической помощи начинающему преподавателю в ознакомлении с основной документацией по преподаваемым дисциплинам профессионального модуля. При поставленных задачах:

1. Ознакомить с ПМ.
2. Научить применять УМК для ПМ.

**Вывод:** основываясь на поставленную цель перед нами, было оказание методической помощи начинающему преподавателю в ознакомлении с основной документацией по преподаваемым дисциплинам профессионального модуля. Данная цель была достигнута с помощью решения поставленных задач.



**Ключевые слова**

преподаватель, молодой специалист, УМК, ПМ, СПО, модуль, профессиональный модуль, междисциплинарный курс, практика

Основные цели системы среднего профессионального образования сводятся к подготовке специалистов среднего звена и созданию условий для развития личности в образовательном процессе. Его реализация зависит от формы содержания образования, то есть от того, как определяется процесс овладения определенными навыками и умениями, в ходе которого формируются характеристики воспитательной деятельности, идеологические и поведенческие качества личности, развиваются познавательные способности[1].

Как же достичь этого? Как помочь, к примеру, начинающему педагогу, преподавателю профессионального цикла, с первых дней работы в учреждении среднего профессионального образования уверенно заявить о себе как о квалифицированном специалисте? Именно в период профессионального становления начинаются трудности, связанные со спецификой дисциплин, входящих в профессиональный модуль (ПМ).

Когда студент переходит из изучения общеобразовательного цикла к профессиональному, самое главное в этот момент заинтересовать его, дать понять что он не ошибся при выборе специальности. Именно поэтому молодой специалист, который только пришел работать в СПО должен знать основу «Что такое ПМ и УМК, что в них входит? И как применять УМК для ПМ молодому преподавателю в своей деятельности?».

**1. Что такое УМК и ПМ, что в них входит?**

Профессиональный модуль включает в себя ряд междисциплинарных модулей, а также учебную практику, производственную практику и курсовое проектирование.

Рассмотрим профессиональный модуль 02 Организация сетевого администрирования. В него входят:

- МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем;
- МДК 02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей;
- МДК 02.03 Организация администрирования компьютерных систем;
- УП (Учебная практика);
- ПП (Производственная практика);
- МДК 02.03 включает в себя курсовой проект.

Каждый из МДК - это комплект лекций и практических заданий, составленный в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проходит на базе учебного заведения в среднем по 36 часов на 1 МДК.

Если учебная практика назначается по окончании курса, то производственная практика на предприятии – по завершении всего профессионального модуля.

По окончании производственной и учебной практики обучающийся составляет отчет.

Отчет о результатах прохождения производственной практики состоит из:

- информационной справки об организации;
- заданий;
- дневника практики;
- аттестационного листа;
- характеристики прохождения производственной практики;
- отчёта о практической подготовке.

В учебно - методический комплекс к профессиональному модулю входит методический материал с требованиями к оформлению курсового проекта и темами для выбора обучающимися. Всё это должно помочь студенту успешно справиться с проектом.

Для выполнения практических заданий по МДК также предлагаются методические рекомендации, призванные помочь студенту - практиканту в выполнении и в оформлении отчета о практических работах.

В учебно - методический комплекс входят:

1. Рабочая программа.
2. Календарно - тематический план.
3. Фонд оценочных средств.
4. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
5. Методические рекомендации по курсовому проектированию.
6. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.

Рабочая программа включает в себя описание всего профессионального модуля, является общей для всех междисциплинарных курсов.

Календарно - тематический план составляется отдельно на каждый МДК и УП.

Фонд оценочных средств - это комплекс контрольно - оценочных средств (далее - ФОС), предназначенных для оценивания знаний, умений и компетенций студентов на разных стадиях их обучения, а также для государственной (итоговой) аттестации выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям соответствующего ФГОС по завершении освоения конкретной ОПОП.

## **2. Применение УМК для ПМ.**

Начнем с *рабочей программы* (РП), как же правильно воспользоваться данным документом. Мы знаем самое главное что в ней собрана информация о всем профессиональном модуле (ПМ), а именно:

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (в результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация сетевого администрирования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, которые и указаны в паспорте).

2. Результаты освоения профессионального модуля (указано рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля.)

3. Структура и содержание профессионального модуля

– Тематический план профессионального модуля (в котором указана почасовая нагрузка, выделяемая на тот или иной междисциплинарный курс (МДК) (рис. 1))

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**3.1. Тематический план профессионального модуля**

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля 2	Всего часов (теоретическая учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение межсессионального курса (в курсе)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем		Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем		Учебных часов	Процессуальная (по профилю специальности) часов (если предусмотрены распределенные занятия)	
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часы	Всего часов			в т.ч. курсовая работа (проект) часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-11 ПК 2.1-2.4	Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем	240	196	100	-	8		36	-
ОК 01-11 ПК 2.1-2.4	Раздел 2. Проектирование объектов компьютерных сетей	142	100	50	-	6		36	-
ОК 01-11 ПК 2.1-2.4	Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем	210	166	74	20	8		36	-
	<i>Производственная практика (по профилю специальности), всего (если предусмотрено посещение (консультационная практика))</i>	144							144
	<i>Консультационный фонд</i>	6							
	<i>Промежуточная аттестация (информационный экзамен, экзамен по локализационной, квалификационный экзамен)</i>	30							
	<b>Всего:</b>	<b>772</b>	<b>462</b>	<b>224</b>	<b>20</b>	<b>22</b>		<b>108</b>	<b>144</b>

Рисунок 1 – Тематический план ПМ

– Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) (в данном пункте расписаны каждый из МДК по разделам состоящим из практических и теоретических работ (рис. 2)).

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

Наименование разделов профессионального модуля 2 (ПМ), межсессионального курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, экзамен диктанта (самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены))	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем		240
МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем		204
Тема 1.1 Установка и настройка Windows Server	Содержание	32
	1 <b>Развертывание и управление Windows Server 2012 R2</b> Обзор Windows Server 2012 R2. Установка Windows Server 2012R2. Настройка Windows Server 2012R2 после установки. Обзор задач по управлению Windows Server 2012R2. Включение в Windows PowerShell	
	2 <b>Выделение в доменные сервисы Службы Каталога</b> Выделение в AD DS. Обзор функций контроллера домена. Установка контроллера домена	
	3 <b>Управление объектами доменных служб Службы Каталога</b> Управление учетными записями пользователей. Управление группами. Управление учетными записями компьютеров. Делегирование административных задач	
	4 <b>Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога</b> Использование средств командной строки для администрирования AD DS. Использование Windows PowerShell для администрирования AD DS. Произведение множественных операций с использованием Windows PowerShell	
	5 <b>Применение протокола DHCP</b> Установка роли DHCP сервер. Настройка DHCP областей. Управление файловой службой DHCP. Защита и мониторинг DHCP	
	6 <b>Применение DNS</b> Процесс разрешения имен в Windows. Установка сервера DNS. Управление зонами DNS	
	7 <b>Применение локального хранилища данных</b> Обзор методов хранения данных. Управление дисками и томами. Использование пространств хранения	
	8 <b>Применение файловой службы и службы печати</b> Выдача файлов в печать. Защита печати средствами тонкого клиента. Настройка	

Рисунок 2 – Содержание обучения по ПМ

4. Условия реализации программы профессионального модуля:

- Материально - техническое обеспечение.
- Информационное обеспечение обучения.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) (в данном разделе указан процесс оценивания (рис. 3)).

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 2.1.</i> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.</p>	<p>Оценка «<b>отлично</b>» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

Рисунок 3 - Контроль и оценка результатов

Рассмотрим что такое *календарно - тематический план* (КТП), что в него входит. Нам известно что в отличие от РП КТП составляется отдельно на каждый МДК в том числе и учебную практику (УП).

1. Титульный лист. Распределение по часам, а так же кем, и когда создана КТП (рис. 4).

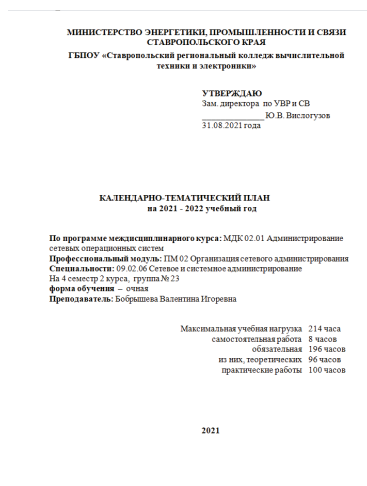


Рисунок 4 – Титульный лист

2. Обозначения и сокращения, результаты изучения МДК (по данным результатом можно понять, что должен по итогам изучения знать и уметь студент) (рис. 5). А так же прописаны компетенции изучаемые в этом МДК.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем календарно-тематическом плане используются следующие сокращения:

**ДЛ** – дополнительная литература  
**ИР** – интернет – ресурсы  
**МДК** – междисциплинарный курс  
**ИТД** – информационно-технические документы  
**ОЛ** – основная литература  
**ОК** – опорно-логический конспект  
**ОЛС** – опорно-логическая схема  
**МР** – методические рекомендации

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МДК**

В результате освоения МДК обучающиеся в должной:

знать	установки, варианты и особенности, вопросы использования среды в работе, стандарт для безопасной передачи информации;
уметь	классифицировать локально-сетевые ресурсы; применять меры по установке вирусных сканов; обеспечивать защиту при выключении в информационно-операционной среде "Пользователь";
уметь	осуществлять управление классифицированными компьютерными сетями; управлять функциями, указание управления; технологии безопасности, протекла управление, идентификация и безопасности при работе с сетевые ресурсы;

Формирование компетенции при изучении МДК:  
 ОК 1. Выбирать способ решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  
 ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности  
 ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  
 ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  
 ОК 5. Осуществлять четкое и письменное коммуникацию на

Рисунок 5 – Результаты изучения МДК

3. Информационное обеспечение обучения. В данном разделе прописываются необходимые, основные, дополнительные и интернет ресурсы, которыми преподаватель пользуются для подачи материала обучающимся.

4. Содержание КТП включает в себя (рис. 6):

- Наименование разделов и тем.
- Количество часов.
- Тип, вид занятия.
- Средства обучения.
- Задания для обучающихся.

**Содержание календарно-тематического плана**

Модуль	Материал	Наименование разделов и тем	Количество часов	Тип, вид занятия	Средства обучения	Задания для обучающихся
<b>Тема 1.1 Установка и настройка Windows Server</b>						
1	1	Развертывание и управление Windows Server 2012 R2	4	Оборудня лекция	Презентации.	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
2	2	Введение в доменные сервисы Службы Каталога	2	Урок (комбинированный)	Презентации.	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
3	3	Управление объектами доменных служб Службы Каталога	2	Урок (комбинированный)	Презентации.	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
4	4	Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога	4	Урок (комбинированный)	Презентации	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
6	6	Применение протокола DHCP	4	Урок (комбинированный)	Презентации	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
7	7	Применение DNS	2	Урок (комбинированный)	Презентации	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
8	8	Применение локального хранилища данных	2	Урок (комбинированный)	Презентации	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
9	9	Применение файловой службы и службы печати	4	Урок (комбинированный)	Презентации	1. Изучить литературу и дополнить конспект: ОП № 1, ДЛ №1, 2
10	10					
11	11					

Активизировать Windows  
Чтобы активировать Windows

Рисунок 6 – Содержание КТП

По КТП заполняется журнал. Журнал является финансовым документом, подтверждающим вашу педагогическую деятельность.

Следующий немало важный документ в нашем списке, это *фонд оценочных средств* (ФОС). Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Организация сетевого администрирования.

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированной у обучающегося всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля. Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Итогом этого экзамена является решение:

Результат освоения ПМ (отметка) (по квалификационному экзамену).

1. Указана форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю по каждому МДК и УП, ПП (рис. 7).

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК 02.01	Экзамен
МДК 02.02	Экзамен
МДК 02.03	Экзамен
УП 02	Дифференцированный зачёт
ПП	Дифференцированный зачёт
ПМ	Экзамен (квалификационный)

Рисунок 7 – форма промежуточной аттестации

2. Общие положения об оценке освоения теоретического курса профессионального модуля.

3. Типовые задания для оценки освоения МДК (каждого отдельно, и все задания разные).

Ну и напоследок, коротко хочется объяснить для чего нужны методические рекомендации. Каждая из трех выше перечисленных методических комплексов рассчитаны на выполнение тех или иных заданий. Например методическая рекомендация для самостоятельной работы, помогаю ребенку правильно выполнить и оформить необходимую документацию для получения положительной оценки.

На этом хотелось бы попрощаться. Надеюсь данная статья станет для вас полезна.

### Список используемой литературы

1. Сидоренко М.А. Статья «Состав и структура методического обеспечения профессионального модуля и дисциплины в ходе реализации ФГОС СПО» <https://>

[www.informio.ru / publications / id1116 / Sostav - i - struktura - metodicheskogo - obespechenija - professionalnogo - modulja - i - discipliny - v - hode - realizacii - FGOS - SPO](http://www.informio.ru/publications/id1116/Sostav-i-struktura-metodicheskogo-obespechenija-professionalnogo-modulja-i-discipliny-v-hode-realizacii-FGOS-SPO)

2. <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-formirovaniyu-fonda-ocenochnyh-sredstv-5404234.html>

© Бобрышева В.И. 2022 год

**Зайцева Е.Г.**

воспитатель МБДОУ д / с № 76 г. Белгорода, РФ

**Щеголева Е.И.**

воспитатель МБДОУ д / с № 76 г. Белгорода, РФ

## **ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ, КАК РЕСУРС РАСШИРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДОШКОЛЬНИКА**

### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются особенности виртуальной экскурсии как одной из современных форм образовательной деятельности дошкольников, которая позволяет повысить познавательный интерес современных детей.*

### ***Ключевые слова***

*Виртуальные экскурсии, познавательное развитие, повышение интереса детей к занятиям.*

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования требует от педагогов новых идей и подходов к организации образовательного пространства ДОУ, опираясь на особенности современных детей, современную реальность. При этом очень важно заинтересовать юное поколение наукой, раскрыть им безграничные тайны и возможности окружающего мира.

В организации образовательной деятельности детей педагоги не раз сталкиваются с проблемой ограниченных возможностей подачи и демонстраций учебного материала в рамках образовательной деятельности, возможностью углубленного, наглядного разнообразия предоставления информации и расширения кругозора детей.

Безграничный познавательный интерес современного дошкольника успешно реализуется через организацию виртуальных экскурсий.

Виртуальная экскурсия - это организационная форма образовательной деятельности, отличающаяся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов. Преимуществами являются доступность, возможность повторного просмотра, наглядность, наличие интерактивных заданий. Виртуальная экскурсия в работе с дошкольниками позволяет получить визуальные сведения о местах недоступных для реального посещения, сэкономить время и

средства. Достоинства данных экскурсий в том, что воспитатель сам отбирает нужный ему материал, составляет необходимый маршрут, изменяет содержание согласно поставленным целям и интересам детей. Огромную роль в активизации деятельности детей во время виртуальных экскурсий играет поисковый метод. Дети не просто знакомятся с материалами экспозиций, но и занимаются активным поиском информации. Как пишет современный исследователь Ю.М. Горвиц, это успешно достигается путем постановки проблемных вопросов перед экскурсией либо получением определенных творческих заданий. [1]

Использование виртуальных экскурсий формирует у детей потребности в получении информации при помощи доступных средств, повышает мотивацию к познанию, формирует активную личностную позицию в окружающем мире.

Виртуальная экскурсия требует от педагога более продолжительной предварительной подготовки. Мы изучили предложенные в методических рекомендациях алгоритмы разработки виртуальных экскурсий и предлагаем в нашем исследовании следующий алгоритм, который необходим для успешного применения данной формы работы: определение темы, целей и задач виртуальной экскурсии; выбор источников для преподнесения экскурсионного материала; выбор и изучение сведений об экскурсионных объектах; составление виртуального маршрута экскурсии, сканирование фото, иллюстраций, подготовка видеоматериалов; определение техники, необходимой для проведения виртуальной экскурсии; подготовка к экскурсии, написание текста, расставление материалов в определенном порядке; проведение виртуальной экскурсии.

Тематика экскурсий подбирается с учетом возрастных особенностей, интересов детей, календарно - тематического планирования. Наиболее важными этапами при создании виртуальной экскурсии являются: выбор темы; постановка цели и задач экскурсии; изучение литературы по данному вопросу; предварительная работа с родителями; отбор и изучение экскурсионных объектов; составление маршрута экскурсии на основе видеоряда; определить технику ведения виртуальной экскурсии; подготовить текст (комментарии); проведение экскурсии; итоговая беседа.

С точки зрения использования информационных технологий можно рассматривать классификацию по способу создания виртуальной экскурсии. Распространенные способы создания виртуальных экскурсий:

- 1) использование технологий создания презентации;
- 2) использование инструментов сайтостроения (создание графических карт, гиперссылок);
- 3) использование геоинформационных систем (yandex, google и др.);
- 4) 3D - моделирование (создание модели отдельного объекта);
- 5) использование панорамных композиций (создание горячих точек и 5 переходов).
- 6) с помощью онлайн - сервисов (программ).

Создавая виртуальную экскурсию по той или иной теме, педагог углубляет знания, полученные в процессе самообразования, расширяет навыки поиска необходимой информации, используя при этом все возможные пути, как традиционно, из книг, так и с помощью интернет - сайтов.



Самостоятельное создание педагогом экскурсий трудоемкий процесс. Однако в сети Интернет создано большое количество познавательных с педагогической точки зрения ресурсов, которые можно использовать для проведения виртуальных экскурсий: Карты Google, Mapwing, ArcGIS Online, MyHistro.

Информатизация сферы образования приобретает фундаментальное значение в условиях современного динамично меняющегося мира, постоянного совершенствования и усложнения технологий. Информационные технологии в образовательном процессе с детьми дошкольного возраста совершенствуют способы и средства организации детской деятельности, обеспечивают всестороннее развитие личности ребёнка - дошкольника, а также готовят его к жизни в информационном обществе. Поэтому использование интерактивных технологий является эффективным средством обучения, воспитания и развития современных дошкольников.

### **Список использованной литературы**

1. Строгонова, Ю. В., Плаван, Е. С. Виртуальные экскурсии как эффективное средство развития познавательных интересов дошкольников // Молодой ученый. 2017. №15.2. - 181 - 182 с.
2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. М.: Школа - Пресс, 1994. 204 с

© Зайцева Е.Г., Щеголева Е.И., 2022 г.

**Карпова А.Е.,**

педагог дополнительного образования  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

**Сычева К.В.,**

педагог - организатор  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

**Чернышов А.С.,**

педагог дополнительного образования  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

## **ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ФОТОВЫСТАВКИ «СВЕТ МАМИНОЙ ЛЮБВИ», ПОСВЯЩЕННОЙ ПРАЗДНОВАНИЮ ДНЯ МАТЕРИ В РОССИИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **Аннотация**

В статье описывается работа по подготовке, созданию и проведению командой государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества»

---

выставки «Свет маминой любви», посвященной празднованию Дню матери в России.

### **Ключевые слова**

Педагог, дополнительное образование, выставка, нравственно - эстетическое воспитание, техническая направленность, День матери в России.

Нравственно - эстетическое воспитание молодежи было актуально во все времена, ведь оно является центром формирования ценностной системы личности ребенка [1]. Именно поэтому многие мероприятия в системе как основного общего, так и дополнительного образования рекомендованы к проведению в векторе нравственно - эстетического воспитания молодежи. Не обошел этот вопрос и сферу дополнительного образования технической направленности, особенно актуальной для которой стали организация и проведение мероприятий в рамках «Календаря образовательных событий в 2022 - 2023 учебном году, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры (утвержден Министерством просвещения Российской Федерации)».

В период с 01 по 30 ноября 2022 года государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» проводило фотовыставку «Свет маминой любви», посвященную празднованию Дня матери в России.

Мероприятие проводилось в целях популяризации медиаторчества среди детей и молодежи Белгородской области, формирования у подрастающего поколения представлений о ценности семьи.

Условиями участия было:

- 1) Подача заявки на участника мероприятия по ссылке в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Белгородской области»;
- 2) Подготовка участником авторской работы: фотографии мамы или бабушки в технике «портрет»;
- 3) Регистрация на мероприятие путем индивидуального заполнения интерактивной формы, размещенной в сети «Интернет» (по ссылке).

По итогам проведения выставки все участники получили электронные сертификаты государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества».

Выставочные работы были обработаны командой мобильного технопарка «Кванториум» и размещены на сайте с использованием ресурса «Tilda».

Участниками выставки «Свет маминой любви», посвященной празднованию Дня матери в России, стали дети от 5 до 17 лет, проживающие и обучающиеся на территории Белгородской области (601 участник).

Таким образом, мы видим, что нравственно - эстетическое воспитание молодежи может реализовываться и средствами дополнительного образования технической

---

направленности. Пример тому – выставка «Свет маминой любви», посвященная празднованию Дня матери в России.

### **Список использованной литературы**

1. Павлова Л.Е. Нравственное воспитание в дополнительном образовании // Молодой ученый. – 2021. – №3 (345). – С. 312 - 315.

© Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С., 2022

**УДК 374.31**

**Карпова А.Е.,**

педагог дополнительного образования  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

**Сычева К.В.,**

педагог - организатор  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

**Чернышов А.С.,**

педагог дополнительного образования  
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,  
г. Белгород, Россия

## **ЕДИНЫЙ КОНКУРСНЫЙ АРХИВ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРСНОЙ АКТИВНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПЕДАГОГОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация**

В статье описывается методический опыт работы по внедрению и эксплуатации единого конкурсного архива, выступающего в качестве средства повышения конкурсной активности у сотрудников и обучающихся ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ.

### **Ключевые слова**

Педагог, дополнительное образование, конкурсные мероприятия, Excel, методическая работа.

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» представляет собой организацию дополнительного образования Белгородской области, которая представляет собою синтез трех основных отделов: ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, белгородский региональный детский технопарк «Кванториум», мобильный технопарк «Кванториум».

Так как одна организация разделена на три функционирующих отдела, у сотрудников не всегда получается оформлять правильно информацию для приказов о направлении обучающихся / педагогов на участие в тех или иных конкурсных мероприятиях.

Часты случаи, когда информация о поданных заявках дублируется, хотя приказ о направлении уже готов, подписан и лежит на столе. Приходится переписывать приказы не один раз (иногда и не два!). Часто педагоги забывают про отведенные сроки и, подготовив конкурсные материалы, просто не успевают их отправить или, отправив, не успевают подать информацию для формирования приказа.

Подобная проблема обострилась осенью 2022 года, когда в белгородском региональном детском технопарке «Кванториум» обновился почти полностью педагогический состав.

Решению проблемы способствовало создание единой конкурсной базы (архива) для всех сотрудников ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, где были в табличном виде зафиксированы: название конкурса, ссылка на положение, ссылка на таблицу для приказа, крайний срок подачи информации об участии. Архив представлял собою таблицу «Excel», размещенную в облачном хранении на Google - диске методиста. Данные таблицы помогают структурировать данные, предоставляя информацию в удобных форматах [1]. При этом доступ к редактированию основного архива получили лишь методисты всех трех отделов учреждения, остальные сотрудники могли лишь просматривать базу, кликая на ссылки положений и таблиц для приказов. Положения были доступны для просмотра каждому человеку, имеющему ссылку. А непосредственно таблицы для формирования приказов были открыты в формате редактирования всем, у кого есть ссылка. Так, каждый педагог мог заходить в архив, изучать конкурсную базу, просматривать положения конкурсов и заполнять таблицы для приказов в соответствии со своими потребностями. Для сотрудников мобильного технопарка «Кванториум» был создан отдельный чат «Конкурсы», где периодически методист размещал информацию - напоминание о том или ином конкурсном мероприятии (с указанием названия конкурса, сроков, ссылок на положение и таблицу для приказов).

После истечения срока заполнения таблиц для приказов, конкурс в основном архиве выделялся красным цветом, а методист ограничивал доступ к редактированию файла.

Таким образом методическому коллективу ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ удалось оптимизировать условия участия сотрудников и обучающихся в конкурсных мероприятиях, повысив у них конкурсную активность.

### **Список использованной литературы**

1. Бабаев А.А., Грибов А.В., Опарин А.В. Решение прикладных задач оптимизации в среде MS Excel // Современные информационные технологии и ИТ - образование. – 2011. – №7. – С. 279 - 287.

© Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С., 2022

---

**Ковалева Н.И.**

воспитатель МБДОУ д / с №76 г. Белгорода, РФ

## **ДЕТСКОЕ ИНТЕРВЬЮ КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖКИ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ И ИНИЦИАТИВЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

### **Аннотация**

*В статье раскрыты различные аспекты поддержания инициативы, через детское интервью с целью развития способностей. Это новая форма работы с детьми позволяет открыть огромный творческий потенциал ребенка.*

### **Ключевые слова**

*Ребенок, инициатива, способности, фактор развития, дошкольная образовательная организация, развитие речи, интервью.*

В Конституции Российской Федерации, в «Концепции модернизации российского образования», в Законе Российской Федерации «Об образовании в РФ» и других нормативных документах Российской Федерации сформулирован социальный заказ государства системе образования: воспитание инициативного, ответственного человека, готового самостоятельно принимать решения в ситуации выбора.

Перед педагогами дошкольных образовательных организаций стоит важная задача по формированию активной, самостоятельной, творческой личности. Ребенок дошкольного возраста неутомимый исследователь, который хочет все знать, все понять, во всем разобраться, у него своеобразное, особое видение окружающего мира, он смотрит вокруг на происходящее с восторгом и удивлением и открывает для себя чудесный мир, где много интересных предметов и вещей, событий и явлений, так много тайного и неосознанного.

Наиболее успешно с задачей по выявлению склонностей и интересов воспитанников и проявления их инициативы помогает справляться технология детского интервью.

Интервью – разновидность разговора, беседы между двумя и более людьми, при которой репортёр задаёт вопросы своим собеседникам (респондентам) и получает от них ответы. Интервью проводится по определённому плану вопросов. В отличие от беседы, в которой респондент и репортёр выступают собеседниками, вопросы построены в определённой последовательности, задаёт их только репортёр, а респондент отвечает на них

Использование интервьюирования в образовательном процессе позволяет решать многие педагогические задачи, касающиеся формирования коммуникативных умений, развитию инициативности дошкольников, а также способствующие получению более продуктивного результата в творческом рассказывании. Интервью увеличивает уверенность ребенка в себе и в своих способностях, помогает его развитию как личности.

## **Методика проведения**

Главное правило проведения интервью с детьми – необходимо попытаться завоевать доверие ребенка. Для этого нужно сначала с ним просто поговорить и лишь потом задавать интересующие вопросы. Сначала можно поиграть, порисовать с детьми, чтобы они привыкли и перестали смущаться. В съемках также можно использовать игрушки, книжки, краски. Взаимодействие ребенка с предметами его повседневных игр выглядит живо и интересно. Стоит отметить, что возникшим доверием нельзя злоупотреблять и выведывать сведения, которые ребенку не хотелось бы или даже опасно рассказывать.

### **Игры «Интервью» для дошкольников**

#### *«Дружеское интервью»*

Цель игры: формировать умение задавать вопросы, общаться друг с другом. Воспитывать уверенность в себе.

Правила игры: Ребенок садится в центр круга на стул. Остальные задают ему дружеские вопросы: «У тебя есть брат или сестра?», «Какое животное тебе нравится?» и т.д. пока все дети зададут вопрос, затем садится другой ребенок и игра продолжается.

#### *«Инопланетянин»*

Цель игры: формировать умение вести диалог, доброжелательно общаться друг с другом. Способствовать развитию связной речи. Воспитывать уверенность в себе.

Правила игры: Ребенок выступает в роли инопланетянина. Он показывает предмет и просит объяснить, что это такое, остальные отвечают.

Опыт показывает, что, играя в интервью, ребенок раскрывается, он рассказывает о себе то, о чем при обычном опросе он предпочел бы промолчать, и задает такие вопросы, которые интересны именно ему, именно в этот момент.

Интервьюирование позволяет дошкольнику познавать окружающий его мир доступным для него способом. Ребенок часто не может получить ответ на интересующий вопрос просто потому, что не может его задать. Играя в интервью, дети учатся задавать вопросы, что в дальнейшем помогает им в формировании познавательной активности.

Отвечая на вопросы интервью, ребенок хочет, чтобы его услышали и старается правильно высказывать свои мысли, что помогает раскрыть его индивидуальные качества.

В то же время в интервью ребенок учится: планировать свою речь; понимать различные ситуации общения; практически усваивать вопросно - ответную форму, что помогает соотносить содержание фразы - высказывания с предметом и темой высказывания; совершенствовать навыки использования невербальных средств общения; овладеть простыми синтаксическими моделями фраз; вырабатывать и закреплять правильное речевое дыхание при ведении диалога; обогатить словарный запас; овладевать связным описательным и последовательным рассказом об увиденном, умением пользоваться различными типами предложений.

---

Темы для интервью могут быть самыми различными, что позволяет использовать данную технологию в ежедневном образовательном процессе.

Таким образом, технология интервьюирования позволяет приобрести детям знания норм речевого общения со взрослыми и сверстниками, использование их на занятиях и в реальных жизненных ситуациях.

### **Список использованной литературы**

1. Латышева, Н. Р., Медведева, И.Н. Детская журналистика / Н. Р. Латышева, И. П. Толстова // Управление дошкольным образовательным учреждением. 2012. №8. – С. 24 - 29.

2. Толстова, Н. П. Детское телевидение: ресурсы в коррекции речи дошкольников / Н. П. Толстова // Логопед. 2013. № 6. - С.94 - 98.

3. Ястребова А.В., Лазаренко О.И. Комплекс занятий по формированию у детей 5 лет речемыслительной деятельности и культуры речи. М., 2001.

© Ковалева Н.И., 2022 г.

**Коняхина Е.В.**, преподаватель  
МБУ ДО «ДШИ» с. Бессоновка  
Белгородского района, Белгородской области

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ХОРЕОГРАФИИ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается необходимость создания педагогических условий для развития творческих способностей у детей младшего школьного возраста посредством хореографии

### **Ключевые слова**

Танец, хореография, школьник, одаренность, творческие способности

В настоящее время государством уделяется достаточное внимание проблеме воспитания творческих, одаренных детей. Сегодня существует острая необходимость творческой подготовки каждого ребенка, поэтому усилия практически каждого педагога должны быть направлены на воспитание полноценной творческой личности, способной к креативному подходу в решении насущных вопросов.

В творческом коллективе, ребенок, как правило, находится в подчиненном состоянии. Отведенного занятием времени хватает лишь на физическую разминку и непосредственное разучивание хореографической композиции. Тогда как сегодня, напротив, требуется внедрение в систему знаний с дошкольниками различных игровых форм. Во - первых, потому, что данный возраст подразумевает

использование игрового начала, способствующему лучшему усвоению информации, а, во - вторых, игровые формы занятий танцами развивают творческий потенциал каждого ребенка, расширяют познавательную активность.

В контексте занятий школьников танцами не существует каких - либо приемов или методик, подходящих под каждый индивидуальный творческий коллектив. Определенные педагогические приемы и методы, органично внедренные в структуру занятия танцами, способствуют раскрытию танцевальной выразительности всех участников коллектива. Достижение этих целей не может существовать без системного, комплексного подхода к процессу воспитания творческих способностей ребенка. На наш взгляд, для наиболее эффективного педагогического воздействия, целью которого стоит формирование творческих способностей, необходимо глубокое знание возрастных, психологических и физических особенностей личности дошкольника. Поэтому, в первую очередь, педагогу необходимо иметь определенный набор профессиональных и личностных качеств, которые будут способствовать созданию благоприятного, творческому климату в хореографическом коллективе. Педагог должен создавать в глазах воспитанников благоприятный образ, вызывающий желание подражать положительному примеру.

В тоже время следует учитывать законы гармонично развития личности, согласно которым: духовное развитие невозможно без развития телесного; семантика тела является ключом к бессознательному; при развитии двигательной - координационных способностей ребенка развивается его сознание; освоение техники движения позволяет расширить границы сознания, снять страх перед обществом, увеличить доверие к себе и окружающим.

Особое значение имеет применение различных педагогических методик, техник, приемов - это способствует гармонизации процесса обучения. Кроме репродуктивных способов обучения, таких как словесные, наглядные, практические, современным детям требуются и продуктивные методы - свободное творчество, импровизация, игровые методы. Чередование различных методик: от коллективной работы к индивидуальной, от игровой формы к импровизации - помогают достичь высоких результатов.

Важной частью работы руководителя в детском танцевальном коллективе является оценка результатов деятельности. Здесь необходим объективный подход, который строится на оценивании личных достижений каждого ребенка, т.е. его личного прогресса, вне зависимости от достижений других детей. Необходима поощрительная система, в которой основной упор делается на проявление индивидуальности, самобытности, использовании нестандартных приемов, свободе самовыражения.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, мы приходим к выводу, что специфика педагогической работы в детском хореографическом коллективе обусловлена органичным сочетанием художественно - исполнительских, общепедагогических и социальных моментов в ее проведении и обеспечении.

---



Усилия педагога - хореографа должны быть направлены на формирование у детей мировоззрения, на воспитание высокой нравственной культуры, на художественное и эстетическое развитие.

Необходимо отметить, что процесс развития творческих способностей воспитанников, будет более эффективным, если: созданы условия, способствующие их развитию, а развивающая работа с детьми строиться с учетом индивидуальных и психофизических особенностей каждого ребенка.

### **Список использованной литературы**

1. Березина В.Г. Детство творческой личности (Текст) / В.Г. Березина, И.Л. Викентьев, С.Ю. Модестов. - СПб.,2004. - 362с.
2. Севастьянова О.А. Психолого - педагогические условия развития творческих способностей детей дошкольного возраста учреждения культуры (Текст) / О.А. Севастьянова. - М.,1996. - 153с.

© Коняхина Е.В., 2022

**Левадская Е.Ю.**

Учитель английского языка, АНО «Школа «Атон»  
г. Электросталь, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА УЧАЩИМСЯ С ДИСЛЕКСИЕЙ**

### **Аннотация:**

Данная статья призвана повысить осведомленность учителей иностранных языков в потребностях учащихся с дислексией при овладении иностранным языком, сформировать позитивное отношение к изучающим язык с дислексией и способствовать эффективному обучению этих учащихся. Учителям иностранных языков необходимы как теоретические знания о дислексии, так и необходимость овладеть практическими приёмами для занятий в классе.

### **Ключевые слова:**

дислексия, иностранный язык, трудности в обучении

Для детей с дислексией научиться читать и писать на родном языке может оказаться непростой задачей. Когда приходит время изучать современные иностранные языки в школе, многие считают, что повторное овладение навыками грамотности не стоит потраченного времени и усилий. В некоторых странах учащиеся с дислексией могут быть освобождены от изучения иностранного языка. В России все школьники изучают иностранный язык. Насколько успешен ребенок,

зависит от конкретного школьника, применяемого подхода и, в некоторой степени, от языка, который студенты выбирают для изучения.

Что такое дислексия? Дислексия - это языковая трудность в обучении, которая влияет на способности к чтению и правописанию на родном языке ребенка. Хотя у двух людей с дислексией не бывает одинаковых симптомов, 75 % дислексиков борются с разделением языка на составляющие его звуки. Это затрудняет расшифровку слов, что является неотъемлемой частью раннего чтения. Это также затрудняет написание и может повлиять на память и скорость обработки информации. Это не значит, что учащиеся с дислексией всегда находятся в невыгодном положении, когда речь заходит о языке. Напротив, они могут обладать острыми аналитическими способностями, быть очень творческими и хорошо нестандартно мыслить и решать проблемы. Все это очень важные качества, когда ребенок сталкивается с новой лингвистической системой и незнакомой грамматикой, которые нужно сопоставить и изучить.

Учащиеся с дислексией, изучающие языки, могут испытывать трудности со слухом, связыванием этих звуков с буквами, произнесением слов и запоминанием нового словарного запаса. Они также могут испытывать больше трудностей при чтении и письме. Чтобы улучшить навыки грамотности на родном языке, детям с дислексией иногда рекомендуется "переучивать" слова. Это может помочь им распознавать термины «в лицо», повысить их навыки чтения и помочь им улучшить правописание. То же самое относится и к изучению иностранного языка. Кроме того, фонологический подход к обучению очень эффективен. Такой подход полезен при изучении второго языка даже для людей, не страдающих дислексией. Это происходит из-за того, что новые фонемы, которых нет в родном языке, будет труднее как услышать, так и воспроизвести. Младенцы рождаются со способностью слышать любой звук, но к тому времени, когда им исполняется 1 год, их мозг уже настроен на окружающий их язык. Когда школьник начинает изучать, например, французский или испанский, ему нужно время, чтобы ознакомиться с наиболее частыми звуками и звуко сочетаниями, чтобы он мог разбирать речь.

Учитель, работающий с детьми, страдающими дислексией, должен использовать повторение изученного материала: учащихся следует просить повторять отдельные слова и целые выражения столько раз, сколько это необходимо. Используемые материалы должны быть дружественными с точки зрения цветов и подачи. Детям с дислексией полезно использовать красочные картинки, глянцевую бумагу, цветные карандаши и т.д. Поскольку объем внимания детей с дислексией ограничен, учителям следует делать много коротких перерывов во время уроков, чтобы дети с дислексией могли расслабиться.

При обучении иностранному языку ребенка с дислексией лучше всего начинать с говорения и аудирования. Независимо от наличия дислексии,

---

сосредоточение внимания на разговорной речи с 1 - го дня поможет свободно владеть языком. Советская школа с лексико - грамматическим подходом доказала, что годами изучая грамматику и лексику в школе, выпускники не могли поддерживать беседу на иностранном языке. Учащимся, страдающим дислексией, не только легче овладевать навыками говорения и аудирования, но и они являются наиболее полезными навыками для беспрепятственного общения на языке. Большое внимание стоит уделять звучанию слова. Проблемы с чтением и правописанием часто являются результатом неспособности точно сопоставлять звуки с буквами. Отличный способ развить этот навык - посмотреть иностранный фильм с субтитрами на языке оригинала. Таким образом, укрепляется звуко - буквенное сопоставление, слушая и читая одновременно иностранную речь.

Учащиеся с дислексией, успешно изучающие иностранный язык, часто испытывают огромный прирост уверенности в себе, который может распространяться и на другие области в обучении. Языки также предоставляют им прекрасную возможность укрепить когнитивные навыки, включая память.

Исследования показывают, что билингвы более динамично мыслят, лучше решают проблемы и даже обладают большими социальными навыками. У учащихся старшего возраста овладение иностранным языком также может помочь бороться с деменцией (приобретённое слабоумие, стойкое снижение познавательной деятельности с утратой в той или иной степени ранее усвоенных знаний и практических навыков и затруднением или невозможностью приобретения новых). Это из - за то, что изучение языка - это укрепление мозга, а не его атрофия.

В заключение необходимо подчеркнуть, что очень часто школьники, страдающие дислексией, воспринимаются как те, "кто ничего не будет знать". В результате слишком часто дислексии считаются ленивыми, медлительными и безнадёжными учениками. Процесс обучения детей с дислексией можно сделать эффективным и приятным как для учителей, так и для учащихся. Дислексия не должна рассматриваться как ограничение, а скорее, как вызов, подчеркивающий важность коллективной работы, выполняемой учителями, родителями и учащимися с дислексией. В настоящее время ситуация начинает меняться из - за исследований, проводимых в области неспособности к обучению, а также ее типов и природы. Природа дислексии и трудности, к которым она приводит, тщательно изучаются и обсуждаются. В результате, дислексии, а также их учителя оснащены знанием того, как успешно с этим бороться.

### **Список используемой литературы:**

1. Kormos J., & Kontra, H. E. Language learners with special needs: An international perspective. Clevedon, UK: Multilingual Matters, (2008)

---

2. Kormos, J., & Smith, A. M. Teaching languages to learners with specific learning difficulties. Bristol: Multilingual Matters, (2012)

© Левадская Е.Ю., 2022

**Лобойко Е.В.**

воспитатель МБДОУ д / с №76 г. Белгорода, РФ

**Новикова С.С.**

воспитатель МБДОУ д / с №76 г. Белгорода, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR - КОДА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ДОУ**

### ***Аннотация***

Современный образовательный процесс включает в себя ряд инновационных средств, методик обучения и образовательных технологий. В данной статье рассматриваются возможности внедрения QR - кода в образовательный процесс в ДОУ.

### ***Ключевые слова***

QR - код, образовательная среда, штрихкод, мобильное обучение.

Использование информационно - коммуникационных технологий в детском саду – актуальная проблема современного дошкольного воспитания. ИКТ развивает интерес к обучению, воспитывает самостоятельность, развивает интеллектуальную деятельность, позволяет развиваться в духе современности, дает возможность качественно обновить образовательный процесс в ДОО и повысить его эффективность.



Сегодня в обществе продолжается становление новой системы дошкольного образования. Одним из основных ее принципов является сотрудничество дошкольного учреждения с семьей. Родители воспитанников - это люди, идущие в ногу со временем. Они являются основными социальными заказчиками и работа с детьми в детском саду невозможна без учета их запросов. Задача образовательной организации - поиск инновационных технологий взаимодействия с семьями воспитанников, полезных идей и форм сотрудничества с семьей. Технология взаимодействия с родителями воспитанников - это организационно - методический инструментарий, совокупность инновационных форм, методов, способов и приёмов вовлечения семьи в образовательный процесс. Образовательные приложения, платформы, онлайн - курсы, вебинары, веб - квесты органично вплетаются в современный образовательный процесс и становятся неотъемлемой его частью.

И сегодня мы используем интерактивную технологии QR - кодирования, которую активно применяем у себя в группе. Эти квадратики - так называемый QR - код

означает «быстрый отклик», двумерный штрих код, который быстро считывается и распознает информацию с помощью камеры смартфона. В этом штрих - коде кодируется разнообразная информация, состоящая из символов (включая кириллицу, цифры и спецсимволы).

Инновационность использования QR - кода в образовательной деятельности ДОО заключается в следующих характеристиках:

- Доступность - для внедрения не требуется дополнительного длительного повышения квалификации педагогов, достаточно проведения одного мастер - класса;
- Универсальность - данный инновационный продукт может использоваться во всех сферах образовательной деятельности (совместная деятельность с детьми, методическая работа с педагогами, взаимодействие с родителями);
- Современность - данный инновационный продукт является современной технологией.

К преимуществам использования QR - кода относится: доступная и несложная процедура создания; быстрая обработка резервов; большие функциональные возможности кодирования информации.

QR - коды можно **использовать** для карточек физкультминуток, различных гимнастик. Можно применять в дидактических играх. Дошкольникам нравится отгадывать загадки и получать ответы через QR - коды, автоматизировать и дифференцировать звуки, глядя на отсканированные картинки, закреплять умения выделять первый звук в слове. Дети сканируют, самостоятельно открывают и с удовольствием выполняют задания.

Распечатанные коды можно **использовать в играх** «Виртуальный чемоданчик», «Волшебный мешочек», «Интерактивная шляпа», «Мобильный кубик». Дети с интересом и азартом вынимают карточки в ожидании какого - то чуда, а это всегда мотивирует их на положительный результат.

QR - код можно также **использовать на любом занятии**: математика, развитие речи, рисовании, аппликации, и т. д.; в самостоятельной деятельности детей. Любое занятие можно украсить и разнообразить подобным методом. **Использовать QR - код можно**, как сюрпризный момент, введение новой темы, закрепление пройденного материала.

### **Как кодировать информацию**

Процесс создания QR - кодов не составляет никакого труда. Нужно лишь определиться с тем, какую информацию нужно закодировать (ссылка на сайт, изображение, текст, визитная карточка, тест, игра и др.), выбрать размер кода и запустить генератор.

Для создания QR - кода необходимо провести следующие действия: скачать генератор QR - кодов; В любой поисковой системе (гугл, яндекс) вы набираете «генератор qr кода»; из предложенных вариантов, выбрать тот тип информации, который необходимо закодировать; ввести информацию, которую хотим

закодировать или ссылку на информацию (доп. параметры (коррекция ошибок, цвет текста); кнопка «Создать», код готов, информация закодирована.

Таким образом, использование QR - кода в образовательной деятельности ДОО позволяет решить следующие задачи и добиться положительных результатов: создать условия для взаимодействия дошкольной образовательной организации и семьи; повысить педагогическую компетентность и интерес родителей к образовательной деятельности; вовлечь родителей в образовательный процесс дошкольного учреждения.

### **Список использованной литературы**

1. Абальянова Е.Е. Использование QR - кодов в индивидуальном образовательном процессе ДОО– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nmcsova.ru/metod/kopilka2020/s1/abalyanova-ee-ispolzovanie-qr-kodov-v-individualnom-obrazovatelnom-processe-dou>

2. Асланова А. М. Проект «QR – код - современная технология работы с семьей» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/proekt-qr-kod-sovremennaya-tehnologiya-raboty-s-semej-4603871.html>

3. Бурлуцкая Н.А. QR - коды как средство повышения мотивации обучения // Наука и перспективы. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/qr-kody-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-obucheniya>

© Лобойко Е.В., Новикова С.С. 2022г.

**Лобойко Е.В.**

воспитатель МБДОУ д / с № 76 г. Белгорода, РФ

**Щеголева Е.И.**

воспитатель МБДОУ д / с № 76 г. Белгорода, РФ

## **МЕССЕНДЖЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РОДИТЕЛЯМИ ВОСПИТАННИКОВ**

### ***Аннотация***

*Авторы статьи обосновывают тезис, что современные мессенджеры являются не только способом передачи сообщений, но и необходимым средством образовательной коммуникации. Анализируя сильные и слабые стороны мессенджеров - лидеров, обсуждают преимущества и недостатки использования мессенджеров в образовательном процессе ДОО.*

### ***Ключевые слова***

*Цифровые технологии, мессенджеры, эффективность образовательного процесса, структура взаимодействия в мессенджере, формы коммуникации, достоинства*

Мы живем в современном обществе в эпоху цифровизации. Одним из элементов которой является переход от очного общения и взаимодействия, к общению виртуальному, с использованием различных мобильных приложений и социальных сетей. Ежедневно все мы ощущаем дефицит времени. Все это приводит к тому, что время, которое родители могут уделять общению с педагогом и взаимодействию с детским садом сокращается.

Все это приводит к тому, что время, которое родители могут уделять общению с педагогом и взаимодействию с детским садом сокращается.

Поэтому важная для развития ребенка и преодоления сложностей в его воспитании информация может теряться. Данную проблему можно и нужно решать с помощью использования и грамотного наполнения информационно - коммуникативного пространства.

На помощь пришли виртуальные информационные площадки, такие как мобильные мессенджеры (viber, WhatsApp, Skype) и социальные сети (вконтакте, одноклассники).

Нами было проведено исследование, где были отмечены все плюсы и минусы каждой виртуальной информационной площадки. Исследование показало, что совершенно новый потенциал для взаимодействия с семьями воспитанников ДОО есть у мессенджера Telegram.

Преимущества использования Telegram - канала во взаимодействии с семьями дошкольников заключаются в следующем:

- ✓ возможность демонстрировать документы в различных форматах: текст, аудио, видео, фото;
- ✓ возможность сочетания индивидуальной и групповой форм работы с родителями;
- ✓ возможность быстро доводить информацию до родителей;
- ✓ возможность вносить информационные изменения и дополнения;
- ✓ возможность оперативно получать обратную связь от родителей;
- ✓ возможность проводить опросы и быстро обрабатывать информацию.
- ✓ любой родитель получает возможность познакомиться с особенностями образовательно - воспитательного процесса в ДОО;
- ✓ родитель может задать любой вопрос, касающийся своего ребенка, а также внести предложения по организации воспитательного процесса.

Для того чтобы наш Telegram - канал был более информативен и полезен для родителей были разработаны следующие тематические рубрики:

- «ДОКУМЕНТЫ». В рубрике Вы найдёте важную информацию о функционировании детского сада, изменениях в нормативных документах.
  - «ДОСКА ОБЪЯВЛЕНИЙ». На доске объявлений осуществляется публикация оперативной информации, которой должен владеть родитель.
  - «ВОПРОС - ОТВЕТ». В день, когда появляется эта рубрика, Вы можете задать вопросы, поделиться своими идеями, предложить тему для обсуждения.
-

○ «ДЕТСТВО ТВ». Уверены, что Вы не останетесь равнодушны к тому, что ежедневно происходит с Вашим ребенком, и поэтому с интересом будете узнавать о буднях и праздниках нашего детского сада.

○ «СЕМЬЯ – ЭТО ВСЕ». Предлагаем в комментариях под постом делиться фото и видео семейного время препровождения.

○ «ТВОРИ ДОБРО». Вместе с Вами оказываем посильную помощь окружающим и природе.

○ «ПОСМОТРИМ, ПОЧИТАЕМ». Предлагаем Вам посмотреть совместно с детьми тот или иной мультфильм, почитать или же прослушать сказку.

○ «НА ЗАМЕТКУ». Данная рубрика предполагает педагогическое просвещение, развивающее кругозор относительно воспитания детей.

○ «ВЕСЁЛАЯ ИГРОТЕКА». Подборка игр для разных случаев. Можно проводить в любое время для поднятия настроения, всестороннего развития Вашего ребёнка, а также организовать занимательный досуг.

○ «ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ!». Предлагаем Вам интересные факты обо всём, кучу полезной информации, о которой Вы могли и не знать, и которой захочется поделиться.

○ «НАШИ ПРОЕКТЫ». В данной рубрике мы будем делиться с Вами ключевыми событиями действующих проектов нашего образовательного учреждения.

○ «ОПРОСЫ». Данная рубрика содержит кнопку голосования, где мы сможем задать Вам вопросы, поинтересоваться Вашим мнением.

Необходимо отметить, что такой интерактивный режим взаимодействия с семьями воспитанников не исключает традиционные формы работы, а обогащает и дополняет их с учетом реалий современной жизни. [3]

Работа с родителями с использованием мессенджера Telegram продолжается, но уже сейчас можно сделать следующие выводы:

1. С помощью канала в Telegram смогли минимизировать время доступа родителей к информации. Повысили количество проинформированных родителей, а так же их вовлеченность в процесс создания символов для совершенствования креативной среды ДОУ.

2. Более тесное общение в мессенджере Telegram позволило сплотить коллектив родителей. Родители начали активно обсуждать достижения и результаты своих детей, а также поддерживать и вдохновлять друг друга на дальнейшие успехи. [3]

Таким образом, уже на первоначальных этапах работы в мессенджере Telegram в качестве современной формы работы с родителями мы смогли достичь поставленных изначально задач.

### **Список использованной литературы**

1. Лобанок Т.С. Нетрадиционные формы взаимодействия дошкольного учреждения с семьей. - М.: «Белый Ветер», 2020.



2. Стребкова И. В. Сетевое взаимодействие в педагогических сообществах. - Балаково. 2011.

3. Электронный источник: <https://www.vospitatelds.ru/categories/7/articles/4804>

© Лобойко Е.В., Щеголева Е.И., 2022 г.

**Польникова Т.Ю.**

воспитатель МБДОУ д / с №76 г. Белгорода, РФ

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### ***Аннотация***

*В данной статье предоставлены методические рекомендации по организацию и проведению занятий с воспитанниками дошкольных образовательных организаций в электронной форме с применением дистанционных образовательных технологий.*

### ***Ключевые слова***

*Дошкольник, дистанционный режим, онлайн - занятия, технология*

Еще совсем недавно о дистанционном обучении можно было услышать, как об инновационной форме образовательного процесса, но уже сегодня применение в сфере образования дистанционных технологий обучения ни у кого не вызывает удивления.

Дистанционная учёба дала почти неограниченные возможности выбора детям и их родителям, изменила представления о комфорте и частично стала ответом на те запросы, которые предъявляют сегодня к обычной школе.

Теперь в онлайн «переехали» или постепенно «переезжают» многие детские образовательные проекты. Но на пути возникает множество вопросов и препятствий, с которыми важно разобраться педагогам ДОО.

С появлением онлайн роль педагога изменилась. Ноутбуки и смартфоны стали неотъемлемой частью работы. Поэтому от воспитателей ДОО теперь требуется не только передавать знания, но и больше, чем раньше, коммуницировать с воспитанниками, мотивировать их, помогать ориентироваться в массивах информации.

Сейчас педагогу ДОО необходимо разбираться в проектировании онлайн - курсов для детей. Педагог изучает аудиторию, создаёт структуру курса, ищет форматы для вовлечения и технические решения. Но у проектирования детских курсов есть ряд особенностей,

Так, в детском образовании педагогу придётся учитывать: активное участие родителей в образовательном процессе; необходимость выстраивания особой

образовательной среды. Надо продумать, как дети и родители будут общаться с педагогом дома или же в другом месте; вероятность мелких сложностей, с которыми ребёнок не в состоянии справиться самостоятельно. Если у него не окажется под рукой какого-то необходимого для занятия предмета или возникнут технические препятствия, он может расстроиться до слёз. А педагог, в отличие от очного занятия, не сможет ему помочь — из экрана ноутбука, например, ножницы или фломастер не протянешь. Вот в этом помогут родители, как участники образовательных отношений.

Принципы построения дистанционного обучения дошкольников:

1. В центре – ребенок;
2. Взрослый – тьютор.

Дистанционные образовательные технологии позволят родителям, при помощи педагогов, эффективно и грамотно организовать деятельность детей дома, общение детей и родителей будет более интересным и насыщенным. Это позволит детям не скучать и провести с пользой время дома, получить больше внимания, любви и общения со стороны самых близких ему людей, а родителям это поможет лучше узнать своих детей: их интересы, потребности, желания и способности.

Внедряя дистанционные образовательные технологии в образовательную деятельность дошкольников педагоги тем самым параллельно повышают и уровень педагогической компетентности родителей. Родители выступают равноправными участниками образовательных отношений, примеряют на себя роль педагога, наставника. А это в свою очередь способствует:

- индивидуализации образовательной деятельности (родители вместе с детьми сами выбирают темп и порядок выполнения тех или иных заданий);
- повышению информационной культуры (родители и дети воспринимают компьютер, не как игрушку, а средство для получения знаний);
- поддержка очного обучения (дети, которые находятся на самоизоляции, не оторваны от образовательных отношений, а могут обучаться в домашних условиях).

Примеры различных форм дистанционной работы воспитателя:

- ✓ Создание «группы» на платформе Zoom (проведение онлайн - занятий 2 - 3 раза в неделю по 15 - 20 минут);
- ✓ Аудиозапись «Сказки воспитателя» - воспитатель записывает и пересылает родителям аудиозапись сказки детям, как обычно делается перед дневным сном в детском саду, что оказывает благоприятное психологическое воздействие на ребенка;
- ✓ Создание аудиозанятия в формате презентации или ролика с закадровым голосом воспитателя, который рассказывает детям о теме занятия, проводит физкультминутку, играет и дает задания;
- ✓ Работа воспитателя с детьми над проектами (составление рекомендаций для родителей) по темам «Мой огород на окне», «Перелетные птицы» в течении недели или двух. По результатам присланных родителями детских рисунков, фотографий, видео составление коллажей и небольших видеороликов;
- ✓ Запись воспитателем видео мастер - классов по определенной теме с пошаговой инструкцией для самостоятельных занятий ребенком дома «Пластилинография», «ИЗО», «Проведение опытов»;

✓ Подбор для детей и родителей мероприятий посредством интернет - ресурсов (интерактивные экскурсии по музеям города, детские онлайн - спектакли и т.п.).

Таким образом, технологии дистанционного образования не только не противоречат современным тенденциям развития образования, но и наиболее приемлемы в процессе взаимодействия с семьями воспитанников, актуальны в данный период и доступны всем педагогам ДООУ. В современных условиях стала актуальной смешанная модель образования. Цифровые ресурсы могут быть эффективно встроены в тему занятия, они могут стать дополнением к традиционным видам деятельности.

### **Список использованной литературы:**

1. Пиджакова В. Форум Педагоги России. Трансляция на Ютуб - канале «Дистанционное образование ДООУ»

2. Кондакова М.Л. Методические рекомендации по организации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений и организаций / М.Л. Кондакова, Е.Я. Подгорная; Федеральное агентство по образованию; Российская академия образования. – М.: Спорт Академ Пресс, 2005.

© Польникова Т.Ю., 2022 г.

**Прикота Т.Г.,**  
заведующий,

МДОУ «Детский сад комбинированного вида №18 п.  
Разумное Белгородского района Белгородской области»,  
г.Белгород, РФ,

**Жданова Н.А.,**

старший воспитатель,

МДОУ «Детский сад комбинированного вида №18 п.  
Разумное Белгородского района Белгородской области»,  
г.Белгород, РФ,

**Бичираева З.М.,**

учитель - логопед,

МДОУ «Детский сад комбинированного вида №18 п.  
Разумное Белгородского района Белгородской области»,  
г.Белгород, РФ,

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГОВ ДООУ С РОДИТЕЛЯМИ В ФОРМАТЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЙ**

**Аннотация:** в представлен опыт детского сад по работе с родителями в формате современных реалий.

**Ключевые слова:** современный детский сад.

Семья ребенка, в которой он растет и воспитывается, и детский сад – это самые главные организации для социального развития ребенка. Хотя воспитательные функции этих органов разные, но для того, чтобы ребенок развивался всесторонне требуется их взаимодействие.

Современный детский сад – это место, где ребенок получает опыт эмоционально - практическое взаимодействие со взрослым, а родители становятся участниками образовательных отношений, но не всегда родителям воспитанников хватает взаимопонимания, такта, терпения, чтобы услышать педагога, принять критику про ребенка и просто понять друг друга. В связи с этим возможно возникновения непонимания между детским садом и семьей.

У педагогов ДОО возникают вопросы: «Как изменить данную ситуацию?», «Как наладить контакт с современными родителями, которые владеют просторами интернета и считают, что без образования можно работать в детском саду?», «Как заинтересовать родителей в совместном воспитании детей? Как создать единое пространство с родителями для развития их ребенка? А все просто, нужно сделать родителей участниками образовательных отношений.

Цель работы детского сада установить партнерские отношения между участниками образовательного процесса, привить желание участвовать в различных мероприятиях детского сада.

Задачи:

- просветить родителей в вопросах воспитания детей дошкольного возраста;
- научить родителей конкретным воспитательным и развивающим технологиям;
- познакомить с педагогическими знаниями и навыками (эти мероприятия важно проводить постоянно и качественно);
- организовать встречи для взаимодействия педагог - родитель.

Главная тенденция современного взаимодействия дошкольного учреждения и семьи – современное использование всевозможных наглядно – информационных форм общения и сотрудничества с родителями воспитанников.

Знакомая родителей с условиями, содержанием и методами воспитания детей в условиях детского сада, помогает преодолеть у родителей отрицательного отношения к детскому саду и способствует пересмотру приемов и методов домашнего воспитания детей.

Условно их можно разделить на три группы:

Информационно – ознакомительная форма работы, направлена на информирование родителей знакомство с педагогами, об особенностях работы дошкольного учреждения,

Информационно – просветительские форма направлена на расширение знаний родителей об особенностях воспитания и развития детей, через средства печати, организацию выставок и другое.

Информационно - аналитические форма, направлены на выявление запросов родителей, их интересов о выявлении педагогической грамотности, установление тесного взаимодействия между педагогами, родителями и детьми.

Все представленные формы работы с родителями (законными представителями) помогают педагогам стать ближе к дошкольному образованию, что благоприятно влияет на развитие и воспитание подрастающего поколения.

Семья и дети два воспитательных феномена, каждый из которых по - своему дает ребенку социальный опыт, но только в сочетании друг с другом они создают оптимальные условия для вхождения маленького человека в большой мир.

Взаимодействие родителей и детского сада редко возникают сразу. Это длительный процесс, долгий и кропотливый труд, требующий терпеливого неуклонного следования к цели. Главное, не останавливаться на достигнутом, продолжать искать новые пути сотрудничества с родителями, ведь какой человек – такой и мир, который он создает вокруг себя.

### **Список использованной литературы:**

1. Евдокимова Е. С., Додокина Н. В., Кудрявцева Е. А. Детский сад и семья: Методика работы с родителями. – М.: Мозаика - Синтез, 2008. Сертакова Н. М. Инновационные формы взаимодействия дошкольного образовательного учреждения с семьей. –С - П.: Детство - Пресс, 2013.

2. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования. / Под ред. Вераксы Н. Е., Комаровой Т. С., Дорофеевой Э. М. – Издание пятое (инновационное), испр. и доп. – М.: Мозаика - Синтез, 2019. Смолина, Т. А. Инновационные формы работы с родителями в дошкольном образовательном учреждении / Т. А.

3. Смолина, А. П. Агентова. –Текст: непосредственный // Вопросы дошкольной педагогики. - 2022. - № 3 (51). - С. 61 - 63. –URL: [https:// moluch.ru / th / 1 / archive / 217 / 7147 /](https://moluch.ru/th/1/archive/217/7147/) (дата обращения: 21.11.2022)

© Прикота Т.Г. 2022г.

© Жданова Н. А. 2022г.

© Бичираева З.М. 2022г.

### **Сосова Ю.В.**

магистрант, кафедра педагогики, психологии и предметных методик  
Южно - Уральского государственного  
гуманитарно - педагогического университета, РФ, г. Челябинск

### **Гольцева Ю.В.**

научный руководитель,  
доц. кафедры педагогики, психологии и предметных методик, канд. пед. наук,  
Южно - Уральский государственный гуманитарно - педагогический университет,  
РФ, г. Челябинск

## **ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ИНИЦИАТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА СО СВЕРСТНИКАМИ**

### **Аннотация**

В данной статье раскрываются результаты исследования уровня сформированности у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности. В статье также раскрываются вопросы о необходимости разработки модели формирования у младших

школьников данного умения. Описываются результаты контрольного этапа эксперимента после внедрения данной модели в образовательный процесс, которые отражают результативность разработанной модели

### **Ключевые слова**

Модель, коммуникативные универсальные учебные действия, инициативное сотрудничество, групповая деятельность, эксперимент, методика, результаты

Каждый ребенок, попадая в школу, вступает на новый этап социализации, он знакомится с новым миром, с новым окружением, куда входят и ровесники, и взрослые люди. Школьник именно при обучении в начальной школе обретает необходимые коммуникативные умения, которые на последующих этапах взросления развиваются. Учителю необходимо правильно организовать работу по формированию данных умений у младших школьников, нужно огромное внимание уделять этому направлению в своей работе [1]. Следует отметить, что формированию данных умений можно способствовать и применением приемов работы учеников в групповой деятельности. Именно поэтому проблема формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками является очень актуальной, требует дополнительного изучения и исследования [2].

Также и Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования выдвигает широкий ряд требований к тем умениям, которыми должен обладать ученик начальной школы. К таким обязательным требованиям относится формирование коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников. К коммуникативным универсальным учебным действиям относятся: инициативное сотрудничество, планирование учебного сотрудничества, взаимодействие, управление коммуникацией [3].

Учитывая актуальность и значимость проблемы формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности, нами была разработана модель формирования у младших школьников данного умения, а также проведено исследование результативности внедрения разработанной модели в конкретном классе начальной школы в одной из общеобразовательных школ Челябинской области. Проведенный эксперимент подразумевал проведение констатирующего, формирующего и контрольного этапов.

Целью констатирующего этапа эксперимента являлось исследование уровня сформированности у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками.

На данном этапе нами были использованы следующие методики: «Раскрась рукавички» (Г.А. Цукерман), «Узор под диктовку» (Г.А. Цукерман и др.), «Совместная сортировка» (Г.В. Бурменская). Каждая из этих методик помогла подробно изучить уровень сформированности у учеников начальных классов изучаемого умения.

На констатирующем этапе эксперимента в большей степени с помощью методики «Совместная сортировка» (Г.В. Бурменская), которая помогла в полной

---

мере проанализировать у младших школьников умение сотрудничать со сверстниками, было выявлено, что у большего количества детей (56,5 %) наблюдается средний уровень сформированности умения взаимодействовать со сверстниками. Учащиеся демонстрируют в достаточной мере умение прислушиваться к мнению другого, продуктивно осуществлять совместную деятельность, находить общий язык со сверстниками. 35,5 % испытуемых имеют высокий уровень, это значит, что дети умеют полностью учитывать точки зрения своих одноклассников, при совместной работе проявляют слаженность и дружелюбие. У ребят с низким уровнем (12 %) отсутствует умение слушать и слышать сверстников, взаимный контроль и взаимная помощь не осуществляются. Представленные данные можно наглядно увидеть на рисунке 1.

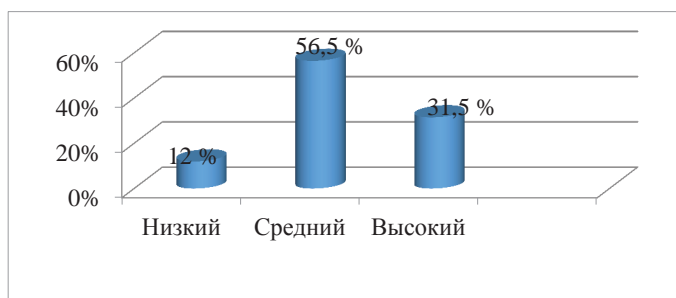


Рисунок 1 – Результаты диагностики на констатирующем этапе

Таким образом, результаты экспериментальной работы на констатирующем этапе показывают необходимость разработки модели формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности.

Формирующий этап эксперимента предполагал разработку модели формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности. Данная модель раскрывает взаимосвязь внеурочной и урочной деятельности. Именно в совокупности данных направлений педагог может достичь успеха над формированием инициативного сотрудничества у младших школьников со сверстниками, уделяя внимание групповой деятельности и там, и там.

Контрольный этап проведения эксперимента имел следующую цель: исследование результативности разработанной нами модели формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности в том же классе.

На этом этапе эксперимента нами была использована та же методика, что и на констатирующем («Совместная сортировка» Г.В. Бурменской).

По данным, представленным на рисунке 2, можно сделать вывод, что у большего количества детей (72 %), которые участвовали в исследовании, наблюдается

высокий уровень сформированности инициативного сотрудничества со сверстниками. В высокой мере учащиеся могут слышать и учитывать мнение своего одноклассника, они умеют сплоченно осуществлять совместную деятельность. 28 % обучающихся имеют средний уровень сформированности исследуемого умения, это значит, что дети в достаточной мере умеют учитывать точки зрения своих одноклассников, при совместной работе проявляют слаженность и дружелюбие. Низкого уровня сформированности у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками среди испытуемых не наблюдается.



Рис.2 – Общие результаты исследования на контрольном этапе эксперимента

Таким образом, результаты экспериментальной работы наглядно показывают результативность разработанной нами модели формирования у младших школьников инициативного сотрудничества со сверстниками в процессе групповой деятельности. Также можно сделать вывод о том, что данная модель может быть полезна в работе учителей начальных классов, педагогов - психологов, родителей и студентов.

### Список литературы:

1. Гольцева Ю.В. Результаты апробации модуля «Оценка и мониторинг основных образовательных результатов обучающихся в начальной школе» / Continuity of education levels: contents, management, monitoring: materials of the II international scientific conference on April 18 - 19, 2015. Prague: Vedecko vydavatelske centrum «Sociosfera - CZ», 2015.
2. Журавлева Л.А. «Социализация учащихся – роль школы на каждом этапе жизни ребенка» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://nsportal.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Текст] / М - во образования и науки Рос. Федерации. – 7 - е изд. – Москва: Просвещение, 2019. – 53 с.

© Сосова Ю. В., 2022



**Туркина Н. М.**

Преподаватель профессионального цикла ГБПОУ ИО «АПЭТ»

## **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

**Аннотация:** в статье технология компьютерного моделирования рассматривается как один из интерактивных методов проведения занятий.

**Ключевые слова:** активные методы, интерактивные методы, компьютерное моделирование.

В современных условиях компьютеризации общества компьютеризация образования стала важной областью педагогических исследований. Не менее важное значение в развитии мыслительной деятельности учащихся, в реализации проблемных и исследовательских компонентов обучения отводится моделированию, то есть виртуальному моделированию реальных объектов, ситуаций или сред в целом. Компьютерные модели, благодаря своей гибкости и универсальности, наглядности и простоте обучения, стали использоваться в образовательном процессе, в результате появились так называемые методы компьютерного моделирования.

В педагогических исследованиях, компьютерному моделированию посвящены работы С.А. Байдурина, Е.В. Волобуевой, Г.А. Горелкина, М.Д. Грибкова, О.Ю. Иванова, Н.В. Иванова, С.А. Идрисова, И.К. Казака, Ю.В. Корчевской, И.В. Шемякина, Л.М. Медведева, Т.Г. Мухина, Н.А. Рутенко, А.А. Свистунова, И.Ю. Травкина, И. Г. Ушакова, С. В. Шихова, Л. Б. Шубина и др.

Компьютерные модели стали распространенным инструментом математического моделирования и применяются в физике, астрофизике, механике, химии, биологии, экономике, социологии и других науках. Компьютерные модели используются для получения нового представления о моделируемом объекте или для приблизительной оценки поведения математических систем, которые слишком сложны для аналитических исследований.

К основным этапам компьютерного моделирования относятся:

- постановка задачи, определение объекта моделирования;
- разработать концептуальную модель, определить основные элементы системы и элементарные акты взаимодействия;
- формализация, то есть переход к математической модели;
- создайте алгоритм и напишите программу.

Различается аналитическое моделирование и имитационное моделирование. При аналитическом моделировании изучаются математические (абстрактные) модели реального объекта в виде алгебраических, дифференциальных и других уравнений, и обеспечивается реализация однозначной вычислительной процедуры, ведущей к ее точному решению. При имитационном моделировании

---

математические модели изучаются в виде алгоритмов, которые воспроизводят работу изучаемой системы, последовательно выполняя большое количество элементарных операций.

Компьютерное моделирование — это интерактивный метод проведения занятий, который заключается в активизации учебной деятельности (в форме репродуктивной и творческой деятельности) учащихся путем создания виртуальной имитации (симуляции) правовых явлений и процессов как можно ближе к условиям реальности с использованием специализированного программного обеспечения.

1. Основой любого компьютерного моделирования является виртуальное моделирование явлений и процессов, которое выражается в моделировании максимально приближенных к реальному условий осуществления профессиональной деятельности, создании модели виртуальной среды.

2. Само виртуальное моделирование формируется, запускается и развертывается с использованием специализированного программного обеспечения

3. Специализированное программное и аппаратное обеспечение, используемое для выполнения компьютерного моделирования, должно предполагать возможность влияния на ход моделирования как со стороны обучающегося, так и со стороны преподавателя, что отличает компьютерное моделирование от компьютерных игр, в которых алгоритм действий игрока задан изначально и не может быть изменен.

4. Компьютерное моделирование характеризуется наибольшей степенью независимости учащихся, при этом учащийся находится в замкнутой виртуальной среде, адаптированной к нему, а не к внешним потребностям, а роль учителя постепенно сводится к минимуму (стратегия помощи под угрозой исчезновения).

5. Игровой элемент в симуляции не является обязательным, главное в компьютерном моделировании — это не только выполнение учащимися задания, но и мониторинг их поведения и реакции на измененную среду, анализ особенностей мышления и принятия решений в обстоятельства, в которые попадает студент. Поэтому следует оценивать реакцию на измененную среду, умение использовать информацию, эффективность решения проблем, коммуникативную активность.

Очень сложной задачей является анализ внутренней и внешней структуры компьютерного моделирования с целью выделения его основных компонентов (элементов). По этому вопросу у экспертов нет единого мнения. Качественное моделирование включает в себя три структурных компонента:

- Хорошо продуманная рабочая модель профессиональной среды, предполагающая ключевые варианты поведения и взаимодействия с другими;
  - и сценарий имитационного процесса, направленный на развитие интуиции, поиск нестандартного альтернативного пути решения проблемы;
-

– наставник, использующий стратегию подмостков, главной особенностью которой является «исчезающая помощь» педагога в ходе самостоятельной работы студентов.

Основываясь на определении и характеристиках компьютерного моделирования, его можно считать основным компонентом любого специализированного программного моделирования

Компьютерное моделирование имеет ряд очевидных преимуществ перед другими методами проведения занятий:

– воссоздают определенные явления и процессы, обстановку реальной деятельности и процессы взаимодействия, а также «запускают» условия, стимулирующие мотивацию обучающихся, обеспечивая их максимальную вовлеченность в образовательный процесс и имитируя выполнение их профессиональных ролей в повседневной деятельности;

– предоставить возможность отойти от традиционных методов обучения, при которых в центре внимания находится педагог (роль которого в процессе моделирования постепенно ослабевает), и сосредоточить внимание на студенте, предоставляя последнему возможность практиковать навыки, допускать и исправлять ошибки, анализировать ситуацию и делать выводы.

– предоставить обучающемуся возможность работать только в удаленном режиме, получать обратную связь от преподавателя по всем навыкам, наработанным в процессе компьютерного моделирования, и сравнивать его поведение с определенным образцом для подражания;

– обеспечивают организацию эффективного контроля учебного процесса учащихся при компьютерном моделировании, поскольку они ориентированы на конкретный результат, объективность оценки которого успешно достигается с помощью инструментов и других средств.

### **Список использованной литературы**

1. Мухина Т. Г. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы уроков) в средней школе. Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013. - 97 с.

2. Медведева Л.М., Волобуева Е.В. Интерактивные технологии обучения студентов педагогического вуза и их роль в повышении качества образования // Актуальные вопросы модернизации российского образования: материалы XX Международной научно - практической конференции. М.: Издательство «Спутник+», 2014. С. 159 - 163.

3. Иванова Н.В., Петрова С.А. Активные формы и методы повышения квалификации государственных и муниципальных служащих, включенных в резерв управленческих кадров // Развитие института резерва управленческих кадров в субъектах Российской Федерации как вызов времени и эффективный инструмент совершенствования государственной кадровой политики: сборник статей Межрегиональной научно - практической конференции. Самара: Издательство СНЦ, 2014. С. 131 - 137.

4. Шихов С.В. Компьютерная виртуальная реальность для инновационного военного образования // Философия образования. 2009. № 3. С. 224 - 232.

5. Травкин И.Ю. Учебные компьютерные симуляции как средства учебной деятельности // Статистика и экономика. 2012. № 4. С. 190 - 193.

6. Кусков А.С., Перепёлкина Н.В. Активные и интерактивные методы проведения занятий в процессе подготовки бакалавров юриспруденции // Право и образование. 2014. № 5. С. 60 - 75.

© Туркина Н. М. 2022

**Флигинских Н.С.,**

методист,

МБУДО «Станция юннатов»,

**Кавтарадзе Л.О.,**

педагог дополнительного образования,

МБУДО «Станция юннатов»,

РФ, г. Белгород

## **ОРГАНИЗАЦИОННАЯ РАБОТА В СТАНЦИИ ЮННАТОВ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНКУРСОВ**

### **Аннотация**

Последовательное описание организации и проведения исследовательских и проектных работ в учреждениях дополнительного образования детей на примере Станции юных натуралистов.

### **Ключевые слова**

Проектные и исследовательские работы, создание условий для развития творческих способностей и познавательных интересов детей.

Одной из задач учреждений дополнительного образования является организация участия обучающихся в различных научных конференциях и конкурсах с собственным исследовательским проектом.

Обучающиеся Станции и учащиеся образовательных учреждений города представляют исследовательские проекты по состоянию и охране окружающей среды, водных и земельных ресурсов, животного и растительного мира, здоровья населения.

Организация и проведение исследовательских и проектных работ в МБУДО «Станция юных натуралистов» г.Белгорода начинается с поступления приказа управления образования администрации г.Белгорода. Как правило, это Всероссийские конкурсы, которые спускаются к нам по иерархической лестнице. Первоначально они поступают в Министерство образования Белгородской области,

где издаются приказы о проведении регионального этапа. Эти приказы поступают в муниципалитет, где также издаются приказы муниципального уровня, они отличаются от региональных сроками проведения и здесь же по эколого - биологическому направлению ответственным за их проведение назначается наше Учреждение. С этого момента и начинается наша работа.

К определенному сроку, желающие принять участие в том или ином конкурсе, высылают на нашу электронную почту конкурсную работу и набор необходимой документации в соответствии с приказом и положением к нему.

Очень часто конкурсные работы и сопроводительные документы к ним приходят с нарушениями в оформлении, а некоторые и вовсе отсутствуют.

Работа методиста заключается в том, чтобы проверить все присланные материалы, выявить ошибки, недостающие документы, связаться с каждым конкурсантом и устранить ошибки, привести все в соответствие с требованиями и критериями. После назначается день заседания жюри, которое оценивает работы и определяет призеров и победителей. Все данные вносятся в протокол, на основании которого издается итоговый приказ. На этом муниципальный этап заканчивается. Для того чтобы работы победителей и призеров приняли участие в региональном этапе, нужно к определенному сроку (в соответствии с Положением) на сайте регионального оператора прикрепить пакет необходимых документов в каждой номинации. Здесь нужно быть очень внимательным, так как каждый отдельный документ, в соответствии с положением, должен быть в определенном компьютерном формате. Работы должны быть проверены на плагиат и сопровождаться отчетом о количестве допустимых заимствований.

Нужно отметить, что приступать к прикреплению и отправке работ лучше, имея в запасе день или два, так как работа эта скрупулезная и долгая. При этом не стоит забывать, что существует, так называемый, «человеческий» фактор.

Замечу, что работа методиста здесь еще очень ответственна, потому что от его внимательности и оперативности зависит, попадет ли работа победителя муниципального этапа на следующий - региональный. Или в связи с опозданием будет отклонена и не сможет продолжить дальнейшую борьбу.

Помимо исследовательских и проектных работ наше Учреждение проводит и другие творческие конкурсы с экологическим уклоном, например: фотоконкурсы, декоративно - прикладного творчества, акции природоохранного информирования, помощи приютам для животных и многое другое.

Такой широкий спектр конкурсных мероприятий позволяет вовлекать в эколого - биологическую деятельность большее количество участников разного возраста, причем не только детей, но и родителей, что очень важно. Так создаются условия для развития творческих способностей и познавательных интересов детей, атмосферы сотрудничества и сотворчества.

В результате рождаются такие проекты, которые завоевывают призовые места на региональных, российских и международных конференциях. Когда учащиеся делают свои работы, происходит формирование их познавательных потребностей,

---

когда они их защищают – развивается их способность к общению и языковая культура.

Таким образом, формируется особая ценностно - мотивационная среда, попадая в которую, ребенок стремится быть лучше. Эта среда задает то смысловое поле, тот уклад жизни, в котором ребенок учится, творит, взаимодействует с педагогами и другими детьми.

Организация конкурсов – это не рутинная работа, а непрерывный творческий процесс, в который вовлекаются не только педагоги, но и дети, и их родители.

Конкурс – это своеобразный ритуал единения, тот случай, когда можно показать не только достижения сегодняшнего дня, но и то, на что система образования будет ориентироваться в будущем.

### **Список интернет ресурсов:**

1. <https://multiurok.ru/files/rol-uchriezhdieniia-dopolnitel-nogho-obrazovaniia-dietiei-v-formirovanii-sotsial-nykh-i-kul-turnykh-potriebnostiei-lichnosti.html>

© Флигинских Н.С., Кавтарадзе Л.О., 2022

**Харушкина А.А.**

магистрант ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»,  
учитель начальных классов МАОУ ФМЛ №38, г. Ульяновск, РФ

**научный руководитель: Евлешина Н. А.**

к.п.н., доцент кафедры педагогики и социальной работы,  
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова» г. Ульяновск, РФ

## **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы управления проектно - исследовательской деятельности в младших классах в условиях ФГОС, даны основные элементы системы подготовки к осуществлению проектной деятельности, определены условия для успешного управления и предложен поэтапный план разработки проекта.

### **Ключевые слова**

Проектно - исследовательская деятельность, младший школьник, управление проектной деятельностью, ФГОС, методические рекомендации, роль учителя

На сегодняшний день в соответствии с требованиями обновленных образовательных стандартов ученик начальной школы за четыре года должен не только освоить программный материал разных предметных дисциплин, но и научиться учиться, то есть самостоятельно добывать новые знания, собирать

необходимую информацию, классифицировать, анализировать, выделять главное, делать выводы и умозаключения, принимать самостоятельные решения. Для успешности реализации задач, стоящих перед системой образования, становится востребованным метод проектов. Это активный метод обучения, стимулирующий интеллектуальную активность, формирующий умение работать в команде, способствующий развитию навыка самостоятельной постановки и решения проблемы, повышающий степень заинтересованности учащихся в результатах своей деятельности.

Как известно, в России метод проектов получил широкое распространение в Трудовой школе 20 - х годов. Основателем отечественной школы метода проектов следует считать П. П. Блонского. Теоретические идеи, высказанные П. П. Блонским, пытался реализовать на практике другой русский ученый - педагог С. Т. Шацкий, который считал, что школа должна готовить учащихся к жизни, а не только учить грамоте, что воспитание человека должно быть воспитанием его самостоятельности в процессе самостоятельной творческой деятельности. [5]

В научной литературе встречается много материала по организации проектно - исследовательской деятельности в средней и старшей школе, что нельзя сказать о работе с младшими школьниками. Большое количество учителей не знают, как организовать проектно - исследовательскую деятельность на уроке, с чего начать, как выстроить работу, презентовать материал, чтобы получить достойный результат и эмоциональное удовлетворение у детей за проделанный труд. Возникает потребность в поэтапных рекомендациях или руководстве по организации и управлению проектно - исследовательской деятельностью на уроках в начальной школе.

Проанализировав методическую литературу, нормативные документы можно выделить основные элементы системы подготовки к осуществлению проектной деятельности:

- формирование положительной мотивации на проектную деятельность у учащихся, их родителей и педагогов;
- последовательное включение в проектную деятельность не только урочной системы, но и внеурочной деятельности;
- системный подход к работе методических объединений школы по вопросам реализации проектной деятельности;
- сопровождение и управление проектной деятельностью обучающихся со стороны куратора, ответственного за реализацию проектной деятельности в школе или методическом объединении.

После работы с положениями по организации проектно - исследовательской деятельности школ города Ульяновска, мы выделили ряд условий для успешного управления и организации [1,3]:

- материально - техническая база образовательных организаций;
  - укомплектованность образовательной организации квалифицированными педагогами и иными работниками (тьюторы, психологи, методисты, воспитатели, логопед, социальный работник и др.);
-

– непрерывность профессионального развития педагогических работников организации, реализующей образовательную программу начальной школы. Педагоги должны владеть представлениями о возрастных особенностях обучающихся, иметь позицию тьютора в вопросах организации проектно - исследовательской деятельности, а также проходить регулярные обучающие курсы переподготовки кадров и повышению квалификации, посвященные обновленным ФГОС;

– наличие в школе разработанного необходимого инструментария для оценки качества формирования учебных универсальных действий в рамках одного или нескольких предметов, разработанных методик, выявляющих уровень развития интеллектуальных способностей, видов мышления, памяти, воображения;

– сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры для выхода проектных и исследовательских работ;

Как известно, реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою работу и работу учеников на различные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, творческого характера. Здесь появляются новые требования, предъявляемые к педагогу. Учитель, реализующий задачи поисковой, проектной и исследовательской деятельности должен:

1. занимать активную педагогическую позицию, иметь собственное стремление к проектной и исследовательской деятельности;
2. уметь прогнозировать перспективу как собственной деятельности, так и деятельности учащегося;
3. уметь налаживать деловые формы общения с учащимися, уметь диагностировать творческие и интеллектуальные способности учащихся в определенной области.

Процесс обновления современной образовательной системы требует реконструкции и совершенствования не только содержания обучения и воспитания, но обновленного взгляда на методическую деятельность школы. В контексте реализации идей внедрения в образовательный процесс проектной и исследовательской деятельности школьников работа методической службы школы приобретает особое значение.

Методическая работа образовательной организации – это систематическая коллективная и индивидуальная деятельность педагогического состава, направленная на повышение их научно - теоретического общекультурного уровня, психолого - педагогической подготовки и профессионального мастерства. [2] На первый план работы методической службы в школе выходит оказание реальной, действенной помощи учителям не только в развитии их мастерства как единства

---



профессиональных знаний, навыков и умений, но и сопровождение проектной деятельности обучающихся. Правильная постановка задач методической работы способствует оптимальному выбору средств решения задач внедрения в образовательный процесс проектной и исследовательской деятельности.

Сегодня все, кто имеет отношение к системе образования, понимают, что в современной школе обучаются разные дети: у каждого школьника свои интересы, желания и способности; могут проходить обучение как одаренные дети, так и дети с ограниченными возможностями здоровья. Несмотря на это, педагоги должны передать всем учащимся знания, обучить их основам познания окружающего мира, в том числе, и через реализацию проектной и исследовательской деятельности.

В числе актуальных методических рекомендаций по вопросам реализации проектной и исследовательской деятельности младших школьников, мы хотели бы предложить поэтапный план разработки проекта:

1. Подготовка проекта. Включает определение темы, цели и задач работы; подбор рабочей группы. На данном этапе младший школьник учится осуществлять направленный поиск информации, обрабатывать ее; формулировать проблему.

2. Планирование проекта. Здесь происходит поиск необходимой информации; сбор и анализ информации; определение формы самого проекта; определение критериев оценки результата проектной деятельности; выделение блока задач для каждого участника эксперимента. Дети учатся проводить целенаправленный поиск и обработку необходимой информации для проекта; находить критерии для классификации объектов; контролировать процесс и отслеживать результаты своей проектной деятельности.

3. Исследование. Данный этап включает в себя уточнение и сбор информации (наблюдения, опросы, эксперименты, опросы, интервью); определение и обсуждение альтернативного решения при выполнении проекта; выбор оптимального варианта хода (процесса) проекта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта. Учащиеся осуществляют поиск; обработку и использование необходимой информации для проекта; находят основания и критерии для классификации объектов; контролируют процесс и результаты своей проектно - исследовательской деятельности; самостоятельно определяют способы решения проблемы.

4. Выводы по проекту. Выполняется анализ всей информации; формулирование выводов. Младшие школьники учатся обрабатывать информацию; дифференцировать и классифицировать ее.

5. Презентация проекта и оценка его результатов: подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (устный или письменный отчет); Обучающиеся анализируют выполнение проекта, достигнутых результатов, происходит разбор успехов или возможных неудач. Также проводится коллективный самоанализ; оцениваются результаты своей деятельности и деятельность своих одноклассников.

Конечно, младший школьный возраст накладывает естественные ограничения на организацию проектной деятельности, однако начинать вовлекать учащихся начальных классов в проектную деятельность нужно обязательно. Включать школьников в проектную работу следует постепенно, начиная с первого класса. Вначале – доступные творческие и исследовательские задания, а уже во 2 - 4 классах учащиеся с большим интересом выполняют довольно сложные исследовательские проекты. Принято считать, что исследователем человек может стать только тогда, когда приобретёт жизненный опыт, будет иметь определённый запас знаний и умений. Уже в начальной школе можно встретить таких учеников, которых не удовлетворяет работа со школьным учебником. Они читают специальную литературу, ищут ответы на свои вопросы в различных областях знаний. Исследовательская деятельность является врождённой потребностью, которую необходимо развивать. В этом определённую роль играют окружающая среда, родители и образовательные учреждения. Умелое управление проектно - исследовательской деятельностью становится важнейшей задачей образования и современного учителя младших классов.

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

1. Горина Л.Н. Проектная деятельность как средство реализации ФГОС / METHOD - КОПИЛКА: эл. журнал: 2017 Режим доступа к журналу. URL: [https://www.metod.kopilka.ru/statya.\\_quotproektnaya\\_deyatelnost\\_kak\\_sredstvo\\_realizacii\\_fgosquot-33049.htm](https://www.metod.kopilka.ru/statya._quotproektnaya_deyatelnost_kak_sredstvo_realizacii_fgosquot-33049.htm)
2. Гринченко, И. С. Современные средства оценивания результатов обучения / И.С. Гринченко. - М.: Перспектива, 2018. - 132 с.
3. Краснова В. В. Проектная деятельность в реализации ФГОС нового поколения // Юный ученый. - 2019. - 31 - 33 с. Режим доступа к журналу. URL: <http://yun.moluch.ru/archive/9/635/>
4. Тимофеева В.П.. Исследовательская работа в начальной школе [Текст] / В.П.Тимофеева // Начальная школа. – 2008. - № 2. – С. 9.
5. Хабибуллина, Ф. Г. Проектно - исследовательская работа в начальных классах / Ф. Г. Хабибуллина, Н. А. Куренова, Г. Г. Зиганшина. — Текст: непосредственный // Теория и практика образования в современном мире: материалы X Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2018 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2018. — С. 100 - 103. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/277/14089/>

© Харушкина А.А., 2022

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ



## POLITICAL SCIENCE

**Ахметханова А.А., Галеев Р.М.**  
Иркутский государственный университет,  
Педагогический институт  
(ФГБОУ ВО ПИ ИГУ)  
г. Иркутск, РФ

## **ГЕОПОЛИТИКА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ В РОССИИ: ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

### **Аннотация**

На фоне мировых тенденций рассмотрены основные направления, методологические подходы и наиболее яркие результаты исследований в области геополитики и политической географии. Политическая география широко интегрируется с соседними научными областями. Исследователи в этих областях оперативно реагируют на актуальные внешнеполитические и другие вызовы, в том числе на пандемию коронавируса.

### **Ключевые слова**

Политическая география, исследования, международный союз, геополитика.

Геополитика рассматривалась в СССР до последних лет его существования как реакционная буржуазная наука, направленная на оправдание экспансии международного империализма, тогда как политическая география оставалась периферийной областью общечеловеческой географии, развиваясь почти исключительно на данных о зарубежных странах. Бурные политические события в период распада Советского Союза – поиски новыми независимыми государствами своего места на мировой политической карте и формирование идентичности, вспышка этнотерриториальных конфликтов и острые дискуссии по пограничным вопросам, первые демократические выборы и проекты реформирования государства структура и административное деление – вызвало всплеск внимания к геополитике и политической географии. 1990 - е годы были отмечены быстрым ростом количества публикаций в этих областях; их авторами были не только [1 с. 60].

В рамках одной статьи невозможно дать полное представление о современном состоянии геополитики и политической географии в России, поэтому мы решили кратко остановиться на наиболее популярных областях или темах, по которым, на наш взгляд, получены наиболее интересные результаты. Исследование показало, что в России, как и в других странах, респонденты наиболее знакомы с крупнейшими мировыми державами, соседними странами и «нюсмейкерами» – регионами международных конфликтов, регулярно освещаемыми СМИ. Страны Африки и значительные части Азии и Латинской Америки упоминались редко. Наиболее известными и привлекательными для российского студенчества были страны Западной Европы, которые ассоциировались прежде всего с высоким

уровнем жизни, туризмом и потреблением товаров и услуг, но также с богатым культурным наследием и демократическими режимами. В большинстве стран, где проводился опрос, сама Россия была хорошо известна, но по большей части малопривлекательна [2 с. 5].

Российская политическая география и геополитика сохранили унаследованный от 1990 - х годов плюрализм подходов. Используя типологию А. Елацкова, можно сказать, что в русской литературе представлены все три «уровня» геополитической мысли: «обыденный», стереотипно - идеологизированный, «прикладной» и «концептуальный». Неоклассические концепции по - прежнему занимают центральное место, но критическая геополитика также приобрела известность, и было относительно больше «концептуальных» исследований. В публикациях по геополитике исследования географов занимают скромное место из - за сравнительно небольшой численности географического сообщества, но в то же время они очень заметны и часто цитируются. Примером может служить реакция географического сообщества на пандемию коронавируса и анализ мер, принимаемых для борьбы с ней в России и за рубежом, появление концепции Большой Евразии или сдвиги в пограничных исследованиях в сторону изучения вопросов безопасности и отражения стремления сохранить положительный опыт трансграничного сотрудничества между российскими, европейскими и другими партнерами в условиях ухудшения условий [3 с. 142].

Российская политическая география и, в значительно меньшей степени, геополитика развиваются на основе широкого круга концепций, известных в мировой литературе, а иногда и творчески перерабатывая эти концепции в соответствии с российской спецификой и национальными интересами, по - разному понимаемыми сторонниками различных идеологических тенденции. Часто невозможно разграничить исследования по геополитике и политической географии, проводимые учеными из разных стран и дисциплин: географией, политологией, социологией. Более глубокая интеграция в глобальный процесс накопления научных знаний стала возможной благодаря резкому повышению мобильности исследователей (по крайней мере, до пандемии), их участие в деятельности Международного географического союза и других объединений.

### **Список использованной литературы:**

1. Жаде, З.А. Национальные интересы и безопасность России в контексте геополитики // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2005. – №2. – С. 59 - 63.
2. Елацков, А.Б. Историческое развитие отечественной политической географии и геополитики // Псковский регионологический журнал. – 2019. – №4. – С. 3 - 15.
3. Елацков, А.Б. Геополитика и геополитическая мысль. I. геореляционный подход к теоретизации геополитики // Вестник СПбГУ. – 2003. – №1. – С. 142 - 148.

© Ахметханова А.А., 2022

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

**Ромашкина А.А.**

педагог - психолог

МБДОУ «Детский сад № 4»

г. Саров, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКО - РОДИТЕЛЬСКОГО ОТНОШЕНИЯ С ДОШКОЛЬНИКАМИ**

### **Аннотация**

В статье говорится о причинах нарушений взаимоотношений родителей с детьми, а также представлена программа по оптимизированию отношений между родителями и детьми в дошкольных семьях.

### **Ключевые слова**

Родители, дошкольники, взаимоотношения

Сегодня актуальной темой является общение дошкольников с родителями. По мнению психологов, налаживание позитивных отношений с родителями дошкольников влияет на их дальнейшее развитие.

Многие авторы утверждают, что отношение родителей начинает формироваться задолго до рождения ребенка, и в этот процесс вовлечено множество факторов: личностные особенности родителей, их опыт взаимодействия с собственными родителями, социокультурные и семейные традиции, особенности общения членов семьи друг с другом, мотивы рождения ребенка и многое другое.

Взаимодействие ребенка с родителями — это первый опыт его взаимоотношений с окружающим миром. Этот опыт закрепляется и формирует определенные модели поведения, которые передаются из поколения в поколение. В каждом обществе развивается определенная культура взаимоотношений и взаимодействия родителей и детей, возникают социальные стереотипы, определенные установки и взгляды на воспитание в семье [2, с.550].

Причины нарушений в развитии родительско - детских отношений следующие: тип семейных отношений, неэффективность родительских отношений с ребенком (А. Я.Варга, В. А. Смехов) и система межличностных отношений в семье. Каждая из этих причин может улучшить отношения между родителями и дошкольниками или усугубить ситуацию в семье. Рассмотрев все эти причины, необходимо выбрать определенную психолого - педагогическую помощь детям и взрослым [1, с.22 - 32].

Анализ психолого - педагогической литературы по проблеме оптимизации взаимоотношений родителей и детей в дошкольных семьях позволил разработать программу экспериментальных исследований. Методической основой для составления программы стали методические рекомендации по качественной оригинальности развития личности дошкольника, принцип общих закономерностей возрастного развития Л. И. Божовичей, Л. С. Выговского, Л. Ф. Обуховой, Д. Б. Эльконины.

Цель программы: оптимизировать отношения между родителями и детьми в дошкольных семьях.

Цели программы:

- 1.Создание оптимальных условий для того, чтобы родители понимали свои отношения с дошкольниками, формирование мотивации к их изменению;
- 2.Формирование у родителей и дошкольников новых адекватных способов поведения;
- 3.Развитие навыков взаимодействия у дошкольников с родителями;
- 4.Формирование у родителей представлений о правильном виде семейного воспитания.

При реализации программы мы основываем следующие принципы:

- 1.Принцип ценности человека.
- 2.Принцип приоритета личностного развития.
- 3.Принцип систематизации занятий.
- 4.Принцип целостности в использовании программных методов и упражнений.

В ходе реализации программы для работы с дошкольниками и их родителями применялись следующие методы: игровая терапия, арт - терапия, психогимнастика, обучение и др.

Работа по реализации программы имела несколько направлений: программа с дошкольниками экспериментальной группы, работа с родителями дошкольников и занятия с родителями и детьми совместно. Первый блок занятий проводился с дошкольниками, которые входили в экспериментальную группу 2 раза в неделю и включали 12 занятий по 30 минут. Цель данной работы с дошкольниками: снять психологический стресс, умение понимать себя и правильно осознавать достоинства и недостатки себя и других людей.

Следующий блок, работа с родителями, включал 10 45 - минутных занятий в течение двух месяцев один раз в неделю. Целью этих занятий было создание у родителей правильного представления об особенностях и потребностях дошкольников, оптимальных стилях семейного воспитания. Работа по третьему направлению велась в течение двух месяцев один раз в неделю по 40 минут и включала десять занятий, направленных на установление и развитие партнерских и кооперативных отношений между дошкольниками и родителями.

В ходе реализации программы мы столкнулись с некоторыми трудностями, но, несмотря на это, она была успешно выполнена. Основные трудности представляли интерес для участников занятий и в ходе совместной работы дошкольников и родителей по установлению контакта между ними. В целом можно сказать, что занятия прошли довольно интересно и участники получили положительные эмоции и полезные навыки.

### **Список использованной литературы:**

1. Варга А.Я., Смехов В.А. Коррекция взаимоотношений детей и родителей. – Вестник МГУ, Психология, 1986, I 4, с. 22 - 32.



2. Семейная терапия: справочник практического психолога / И. Г. Малкина - Пых. – Москва: Эксмо, 2008. - 990, [1] с.: ил., табл.; 21 см.; ISBN 978 - 5 - 699 - 11868 - 7 (В пер.)

© Ромашкина А.А., 2022 г.

**Чистоклетова Е. Э.**

студентка 2 курса СтГМУ,  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Малахова Ю.А.**

преподаватель кафедры дефектологии, русского  
языка и социальной работы СтГМУ  
г. Ставрополь, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКИМ НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

Для детей, страдающих легким нарушением интеллектуального развития, адаптация в школе не простой процесс. Поэтому, для того, чтобы помочь в школьной адаптации ребенку с легким нарушением интеллектуального развития, нам не обходимо учитывать все особенности адаптации, с которыми он может столкнуться.

### **Ключевые слова**

Легкое нарушение интеллекта, младший школьный возраст, адаптация, социальная адаптация, особенности, нарушенное развитие.

В наше время, адаптация к школьной жизни является одной из сфер социальной адаптации первоклассника.

Первый год в школе становится очень сложным для большинства детей, которые вступают в новый для себя возрастной период. В это время ребенку необходимо адаптироваться к новым условиям, что может являться сильным стрессом. Он может возникнуть вследствие смены обстановки, в появлении новых правил, обязанностей, знакомых, а также в связи переполняющих ребенка эмоциями.

Социальная адаптация — это постоянный процесс, в ходе которого человек или категория людей интегрируется в общество, приспосабливается к новой общественной среде, ее требованиям и условиям. Нарушение интеллекта у детей — это стойкое, необратимое нарушение познавательной деятельности, вызванное органическим поражением головного мозга.

Основными симптомами социальной дезадаптации являются нарушения моральных и правовых норм, асоциальное поведение, неправильно сформированная система ценностей, проблема с нервно - психическим здоровьем.

Согласно исследованию М.М. Безруких существуют три этапа социальной адаптации, которые относят как к детям с легким нарушением интеллектуального развития, так и к детям с нормальным развитием.

Первый этап характеризуется бурной и напряженной реакцией организма, возникшей из - за новых условий;

Второй этап отличается тем, что организм находит вариант реакции на новые условия – нестабильное приспособление;

На третьем этапе организм находит подходящий вариант реагирования на происходящие – устойчивая адаптация.

Дети с легким нарушением, несмотря на видимую задержку в дошкольном возрасте неотличимы от детей без данного нарушения. Они способны усваивать навыки общения и самообслуживания, отставание развития сенсомоторики минимально. К позднему подростковому возрасту при благоприятных условиях они осваивают программу 5 - 6 классов обычной школы, в дальнейшем они могут справиться с посильной работой, не требующей навыков абстрактного мышления

Не зависимо от возможностей к учебе, у ребенка с легким интеллектуальным нарушением в ходе социальной адаптации к школе могут встречаться чувствительные отклонения. В общей сложности, этому подвергается каждой дошкольник. Однако характерные черты нервной системы, а также восприятие этой категории лиц, повышают вероятность появления этой проблемы.

Для детей с легким нарушением развития проблемами социальной Конфликт вместе с незнакомыми прежде проблемами, а также факторами, таким как новый коллектив, неизвестные условия, трудности с восприятием изучаемого материала. Вдобавок прослеживается чрезмерная чувствительность, высокая тревожность и импульсивность.

Детям с легким интеллектуальным нарушением труднее понимать и осваивать средства невербальной коммуникации. Это в свою очередь, препятствует формированию и становлению общения в целом. Это мешает и общественному приспособлению, а также уменьшает частоту коммуникаций, что в конечном итоге приводит к увеличению неблагоприятных последствий интеллектуального нарушения.

Обучающиеся с интеллектуальными нарушениями, идущие в первый класс и начинающие обучаться в школьных учреждениях, в которых происходит процесс адаптации. Становятся не готовыми к нему мотивационно, по уровню готовности учебных способностей, а также по степени формирования свободы, саморегуляции, а именно прослеживается общая психологическая задержка либо неподготовленность личности.

Несмотря на хорошие способности к обучению, у детей с легкой умственной отсталостью в процессе адаптации может наблюдаться эмоциональный срыв. Они

в свою очередь могут возникать из - за отсутствия мотивации, из - за сложностей привыкания к новому ритму жизни, из - за неспособности контролировать свое поведение.

Ребенку сложно установить свое «Я» а также принять себя. Он имеет необходимость в признании, внимании от старших, так и самоутверждении. Сталкиваясь с трудностями, ребёнок с легким интеллектуальным нарушением прибегают к поддержке находящихся вокруг него людей, выражая инфантилизм и не стремясь, преодолеть свои проблемы самостоятельно.

Таким образом, социальная адаптация младших школьников это сложный процесс, который необходимо освоить детям только пришедших в первый класс. Рассмотрев особенности социальной адаптации младших школьников с легким нарушением интеллекта, можно, заметить маленькую степень мотивации к учебе, негативный подход к школе, несформированность способностей учебной работы, неумение свободной регуляции действия, интереса и умение адаптироваться к темпу школьной жизни. Преподавательская неосведомленность опекунов, недостаток позитивного взаимоотношения к школе. Все эти трудности считаются особенностями социальной адаптации ребенка с легкими интеллектуальными нарушениями.

### Список литературы

1. Шамовская Т.В., Скорых А.Д. Особенности социально - психологической адаптации младших школьников к условиям школьного обучения / Т.В. Шамовская, / А.Д. Скорых, // В сборнике: Воспитание и обучение: теория, методика и практика 2015. С. 122 - 127.
2. Беккер И.Л., Мельникова Е.А. Современные особенности социальной адаптации младших школьников Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2008. № 10. С. 131 - 134.
3. Мещерякова И.Ю. Особенности школьной адаптации детей с умственной отсталостью // Современные научные исследования И инновации. 2017. №1.
4. Электронный ресурс: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. Международная классификация болезней 11 - го пересмотра. Классы МКБ - 11 / 6A00.0Нарушение интеллектуального развития, легкое. Электронный ресурс: <https://doctorsan.ru/mkb-11>; <https://rpb.med.cap.ru/prakticheskaya-psihologiya/ponyatie-ob-osnovnih-formah-intellektualjnih-narushe>

© Чистоклетова Е.Э., 2022

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# SOCIOLOGICAL SCIENCES

**Глуценко В. В.**, профессор кафедры  
СМАРТ - технологий и центра проектной деятельности  
Московского политехнического университета, Россия, Москва

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ЭКОСИСТЕМ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ СЕТЕВОГО ОБЩЕСТВА**

Аннотация: целью работы является формирование развитие методологии формирования профессиональных экосистем и социальных сетей как новый этап развития сетевого общества

Ключевые слова: этап, развитие, профессия, общество, студент, университет, качество, жизнь, образование, наука, развитие,

**Введение.** Актуальность статьи определяется с необходимостью развития методологии социальных преобразований, формирования сетевого общества, в связи с формированием нового технологического уклада.

Гипотезой статьи является утверждение о том, что формирование профессиональных социальных сетей и экосистем может рассматриваться как новый этап развития сетевого общества.

**Метод.** Ян ван Дейк описывает «сетевое общество» как общество которому присущи ряд свойств: комбинация социальных сетей и медиасетей определяет состояние общества; социальные и медиасети синтезируют основной метод организации общества; социальные сети генерирует наиболее значимые структуры общества на всех присущих ему иерархических уровнях (на уровнях: личном, коллективном и общественном).

Поэтому сетевое общество представляет собой тип общества с массовым типом общества, которое разделяется на социальные группы, организации, сообщества на основании таких признаков: принадлежность членов к определенной профессиональной или социальной группе; наличие интересов и культурных, бытовых потребностей и другое. При этом такие социальные группы могут быть организованными в ситуации физического или виртуального соприсутствия их членов.

Под сетевым обществом можно понимать сферу социализированной коммуникации людей в рамках профессиональных экосистем и социальных сетей. Эти коммуникации происходят вне системы общих средств массовой информации, которая раньше служила отличительным признаком индустриального общества [ 1, с. 2]. В настоящей статье под сетевым обществом предлагается понимать общество, которое характеризуется следующими чертами: разделение на основе профессиональной принадлежности; это общество значительная часть коммуникаций которого осуществляется с использованием сети Интернет; общество, поведение членов которого, в значительной мере определяется

информацией, распространяемой в сети Интернет? Пример социальной экосистемы: создание студенческой экосистемы университета; городской экосистемы для пенсионеров и другое.

Причинами развития сетевого общества можно назвать следующее: процесс дальнейшей специализации и разделения труда в ходе научно - технического процесса общества; развитие социальных и профессиональных экосистем; развитие информационных технологий; создание глобальных вариантов социальной и профессиональной сети интернет и другое.

В этих условиях унифицированные глобальные социальные сети не позволяют оптимизировать: поиски оптимального набора сервисов; поиск контактеров и решение практических проблем жизнедеятельности человека.

По этой причине необходима кастомизация процесса развития профессиональных и социальных экосистем и глобальных сетей к профессиональным и социальным интересам своих пользователей.

Создание таких профессиональных социальных сетей позволит оптимизировать социальные и информационные контакты в рамках определенных социальных и профессиональных групп.

Поэтому следующий этап развития сетевого общества может охватывать процессе развития и оптимизации использования профессиональных социальных сетей. В настоящее время профессиональные социальные сети развиты в определенной мере. Однако, дальнейшему развитию профессиональных социальных сетей может способствовать следующее: разработка концептуальных основ проектирования профессиональных социальных сетей; формирование парадигмы функционирования профессиональных социальных сетей; синтез стратегии продвижения профессиональных социальных сетей и другое.

Основой для сегментации и формирования новых профессиональных сетей можно назвать профессиональную ориентацию членов общества в условиях развития нового технологического уклада.

Процесс формирования профессиональных социальных сетей основан на сегментации общества по профессиональным признакам. Такая сегментация может проводиться с выявлением сходств и различий интересов различных профессиональных групп общества. Эти различные профессиональные группы общества и будут представлять собой участников различных профессиональных сетей. По этой причине профессиональные и личные коммуникации в профессиональных социальных сетях могут иметь повышенную эффективность. При этом профессиональные и социальные экосистемы позволяют более полно удовлетворять культурные и бытовые потребности членов этих общественных групп.

**Заключение.** В работе обосновывается целесообразность развития профессиональных и социальных информационных сетей, как нового этапа развития сетевого общества. Показано, что профессиональные и социальные

---

информационные сети могут оказаться гораздо более эффективными с точки зрения эффективности процесса коммуникации их участников.

### Литература.

1. Jan van Dijk. The network society: social aspects of new media. — 2nd ed. — Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2006. — 1 online resource (vii, 292 pages) с. — ISBN 978 - 1 - 84860 - 476 - 6, 1 - 84860 - 476 - 9.

© В.В. Глущенко, 2022

**Юксеева О.Е.**

Магистрант 1 курса СибГУ им. М.Ф. Решетнёва,  
Красноярск, Россия

## ОМОЛОЖЕНИЕ КАДРОВОГО СОСТАВА РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР РОСТА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

Актуальность статьи обусловлена необходимостью рассмотрения проблем старения коллектива и положительному влиянию омоложения кадрового состава работников любых сфер трудовой деятельности. Молодые сотрудники вносят весомый вклад в организацию благодаря умению быстро адаптироваться к обстоятельствам.

**Ключевые слова:** кадры, организации, предприятия, старение коллектива, руководство, квалификация, производительность, персонал, молодые специалисты, омоложение, амбициозность.

Серьезная проблема количества и качества персонала существует практически в любой организации, во всех её подразделениях. Она выражается не только в количественном, но также в качественном и возрастном измерениях. В каждом подразделении любого учреждения всегда остро встает вопрос о грамотном подборе хороших специалистов, формирование команды, т.е. начального звена развития коллектива.

В переводе с французского кадры на предприятии (от франц. cadres) - это социально - экономическая категория, обозначающая штатный состав работников, состоящих в трудовых отношениях с государственными, кооперативными организациями в качестве работников.

В течение ряда лет состав руководителей и основных сотрудников остается стабильным. У любого человека, работающего в хорошо организованной и эффективной команде, период достижений и творческих подъемов через

некоторое время сменяется увяданием, исчезновением идей и энтузиазма. В этом случае происходит старение коллектива [1].

Старение коллектива – это повсеместный процесс, который наблюдается во многих организациях. На этой стадии коллектив перестает развиваться, теряет способность к адаптации нововведений предприятий, социальный контроль приобретает консервативный характер и определяет статистику коллектива. На это не всегда своевременно обращают внимание, так как рабочий процесс любого предприятия не дает сбоев и не останавливается. А вот когда предприятия сталкиваются с перспективой дальнейшего развития, совершенствования рабочих процессов, внедрением новых идей и форм производства, тогда может и возникать вопрос квалификации сотрудников. Общественный контроль приобретает реакционный характер и описывает статистику коллектива. На данном этапе роль руководителя состоит в поддержке коллектива в состоянии открытости, пополнении коллектива новыми членами, ориентировании персонала на инновации, которые обеспечат выживание коллектива, его адаптацию к окружению и нововведениям самого предприятия [2].

Привлечение новых кадров способствует развитию предприятия, увеличению его производительности. Ведь появление новых сотрудников это всегда приток новых сил, идей, методов и подходов к работе. Данный метод является мощным противодействием старению коллектива [3].

На любом предприятии существует дефицит грамотных, квалифицированных молодых специалистов. В большей степени это может быть связано с неудовлетворенностью молодыми работниками условиями труда, не высокой заработной платой в первые годы работы.

Каждая организация решает этот вопрос по-разному: кто-то «заманивает» студентов еще в ВУЗе, организовывая студенческую производственную практику, кто-то «выращивает» новое поколение специалистов у себя на предприятиях, отправляя их на всевозможные курсы повышения квалификации, а кто-то может проводить стимулирующие выплаты в первые годы работы, предоставлять удобный график работы, а также предлагать удобные условия для проживания сотрудников. Конечно на это идут определенные затраты организации, но, как правило, потом они окупаются в виде квалифицированных специалистов, амбициозных, готовых к новым идеям и с желанием «перевернуть» мир.

Любая организация ставит задачу привлечения молодежи для своего эффективного развития. Приток молодых специалистов на предприятия имеет фундаментальное значение для экономического роста предприятий и для благосостояния страны в целом. Молодой персонал рассматривается как ресурс, играющий определяющую роль в успехе деятельности организации. Неудовлетворительное качество и несоответствующее количество молодых специалистов являются тормозом стратегического развития предприятий. Омоложение кадров – это всегда новая рабочая сила, которая в перспективе может пополнить кадровый резерв, что позволит компании расти и развиваться.

---



Кадровое развитие организации сложно представить без притока высококвалифицированных молодых работников [4].

Говоря о необходимости омоложения кадров, следует учитывать и то обстоятельство, что большинство нынешних руководителей воспитаны в дореформенный период, когда преобладал более жесткий стиль управления, который считался более результативным. Если это так, то понятно, что молодые руководители могут раздражать старших своей динамичностью, стремлением поиска новых путей решения производственных задач, готовностью идти на риск и т.п. Не все руководители старшего поколения понимают, что молодые готовы с признательностью воспринять все ценное из их опыта, но хотят действовать в духе требований времени и, во всяком случае, не повторять их ошибок. Чтобы предотвратить застойные явления на предприятии, специалисты рекомендуют проводить профилактические мероприятия, направленные на оздоровление психологического климата и омолаживанию группы. Эти мероприятия условно можно разделить на две группы:

1. Изменение формы работы руководства. То есть пробовать обязанности, шаблонно выполняемые одними сотрудниками, поручить более молодым и амбициозным, изменить характер требований для повышения результативности.

2. постановка все более сложных (в организационном плане) задач и поддержанием высокого уровня взаимной требовательности. Это связано с тем, что в устоявшемся коллективе постепенно снижаются критерии оценок выполняемой работе, растет либерализм в отношениях и руководители довольствуются "средним" уровнем выполнения поставленных задач.

Использование в своей работе такого рода "противоядия" позволит избежать творческого застоя в работе, освежит психологический климат, что сделает коллектив организации более жизнеспособным и эффективным.

### **Литература.**

1. Менеджмент и управление персоналом: инновации, цифровые технологии. Сборник статей / Москвитин Г.И., Козырев В.А., Ярова Т.Н. – Москва: Русайнс, 2020. – 144 с.
2. <https://www.klerk.ru/boss/articles/4179/>
3. <https://aif.ru/boostbook/razvitie-personala.html>
4. <https://hr-portal.ru/article/molodezh-obedinyaysya-iz-opyta-predpriyatij-vysokoy-socialnoy-aktivnosti>

© Юксеева О.Е., 2022 г.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PHILOLOGICAL SCIENCES

**Беленов Н.В.**

доцент Самарского государственного социально - педагогического университета,  
г. Самара, РФ

## **БУЛГАРЫ И «ПУ - КУ» КИТАЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ: К ПРОБЛЕМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ЭТНОНИМА**

### **Аннотация**

В статье автор поднимает вопрос о соответствии этнонимов булгар и пу - ку, фигурирующих в китайских письменных источниках. Последний этноним в отечественной тюркологии долгое время рассматривался как один из ранних примеров упоминания булгар. Приводятся контраргументы такой постановке вопроса, в основном, с привлечением данных топонимики

### **Ключевые слова**

Булгары, турки, этническая история

**Belenov N.V.**

Associate Professor of Samara State University of Social Sciences and Education,  
Samara, Russia

## **BULGARS AND "PU - KU" OF CHINESE SOURCES: ON THE PROBLEM OF INTERPRETATION OF AN ETHNONYM**

### **Annotation**

In the article, the author raises the question of the correspondence of the ethnonyms of Bulgars and Puku, appearing in Chinese written sources. The last ethnonym in Russian Turkology has long been considered as one of the earliest examples of mentioning the Bulgars. Counterarguments to such a statement of the question are given, mainly with the involvement of toponymic data

### **Keywords**

Bulgars, Turks, ethnic history

Ряд исследователей, напротив, полагает, что этноним «булгар» имеет чисто этническое происхождение, при этом они пытаются найти фонетические соответствия названию булгар среди различных этнонимов, упоминаемых китайскими авторами.

Одним из наиболее известных результатов подобных изысканий является этноним «пу - ку», неоднократно встречающийся в китайских источниках применительно к северным кочевникам. Далее, они полагают, что носители данного этнонима вместе с гуннами или отдельно от них (здесь различные вариации) проникли в Восточную Европу, где стали известны под именем булгар. Все дальнейшие этносы, принимавшие данный этноним, согласно этой точке

зрения, имеют в большей или меньшей степени отношение к этим булгарам, известным с глубокой древности как «пу - ку».

На наш взгляд, данная гипотеза содержит ряд противоречий, без решения которых она не может быть принята.

Дело в том, что связь между «пу - ку» китайских историков и булгарами в Восточной Европе основана лишь на фонетическом созвучии и больше никак не аргументируется. Однако, даже если согласиться с тем, что «пу - ку» на севере Китая это и есть булгары, данный факт ещё не доказывает, что булгары – это этноним, а не политическое определение. Дело в том, что при упоминании «пу - ку» речь идёт о гуннской, то есть, скорее всего, огурузычной среде. Сохранилась даже фраза, рассматриваемая многими исследователями как один из выдающихся памятников гуннского языка и введённая в отечественный научный оборот благодаря трудам востоковеда Н.А. Аристов [1]. Приводить её здесь не имеет смысла – поскольку, записанная китайскими иероглифами с языка, происхождение и родственные связи которого до конца не установлены, она долгое время служит предметом споров исследователей, пытающихся перевести её, используя материалы различных языков, и споры эти на данный момент далеки от разрешения. Несмотря на это, установлено, что перед нами, скорее всего, пословица, записанная в стихотворной форме. Общий её смысл таков: гуннский правитель собирается нанести неизбежное поражение своим врагам, фигурирующим под именем «пу - ку». Если следовать контексту высказывания, становится ясно, что отнести гипотетических «пу - ку», упоминаемых в нём, к конкретному народу крайне затруднительно. Если они являлись настолько известными врагами гуннов, что их имя даже вошло в пословицу, то почему о них столь мало известно? Гораздо более вероятно, что речь здесь идёт о мятежниках вообще, безотносительно к конкретным этносам и событиям. А такая трактовка лишь подтверждает нашу точку зрения. Единичная гидронимия, разбросанная на обширных территориях от Дальнего Востока до Монголии, которая, по мнению ряда исследователей, имеет отношение к булгарам, также не может однозначно ответить на вопрос – об этническом или политическом объединении идёт речь. В качестве примера неэтнической подобной гидронимии приведём название реки Мятежная на Чукотке. В данном случае неважно, поименована ли река вследствие каких - то исторических событий или название несёт в себе её характеристику, принципы номинации могли действовать в различных этноязыковых средах сходным образом.

### **Список использованной литературы**

1. Аристов Н.А. Заметки об этнических группах тюркских народов и народностях и сведения об их численности // Живая старина. Год 6, вып. III - IV. СПб, 1896

© Беленов Н.В., 2022

**Плотников И.П.**

Магистрант, 1 года обучения  
Российский университет дружбы народов, Москва

**Гагиев С.В.**

Магистрант, 1 года обучения  
Российский университет дружбы народов, Москва

**Датнов. М. А.**

Магистрант, 1 года обучения  
Российский университет дружбы народов, Москва

## **ЖАНРОВАЯ СПЕЦИФИКА LATE NIGHT SHOW В США**

**Аннотация.** *На территории России и США просмотр шоу - одно из самых популярных развлечений. Однако в каждой стране есть свои особенности подобных программ. Представленное исследование ставит целью дать ответы на вопросы об особенностях жанра вечернего шоу, а также причин его популярности в США. Был проанализирован контент каналов «большой тройки» ABC, NBC, CBS. Предметом исследования стали ТВ - передачи «Todayshow», «TheTonightShow», «ThePhilDonahueShow», «Шоу Стива Аллена», «Шоу Эда Салливана» и др.*

**Ключевые слова:** американское телевидение, вечернее шоу, Late night show, ток - шоу, журналистика, масс - медиа.

### **Введение**

Телевидение — это массовый вид искусства, наиболее актуальный в современном обществе. Он способен расширить поле зрения зрителя, раскрыть его с помощью живых, видимых образов.

Телевидение влияет на производство культурной продукции как в области искусства, так и науки. Чтобы удержать квоты, он ориентирован на большинство, кто рассматривает телепрограммы как развлекательное мероприятие. Следовательно, современное телевидение сосредоточено на развлекательной, а не на образовательной функции. Американское телевидение часто обвиняют в унижении - количество развлекательных программ делает его территорией, где нет места глубоким мыслям и высоким чувствам. Если телепрограммы низкого качества и однотипны, в общественном сознании во время «массового потребления» развиваются шаблоны и клише, что, в свою очередь, приводит к стандартизации мышления людей. Научно - популярные проекты, как правило, выходят в эфир после полуночи и часто недолго остаются на телевидении.

Помимо новостей, самыми популярными программами уже несколько лет являются развлекательные. Однако времена «общепринятой телевизионной забавы низкого качества» постепенно уходят в прошлое, меняется лицо телевидения - развлекательные программы теперь предназначены не только для развлечения, но и для информирования, переходя в разряд познавательных.

Развлекательное телевидение, как и информационно - аналитическое телевидение, является важнейшим фактором социальной ориентации, формирующим для зрителя модель поведения в обществе и его этических принципов.

### **Классификация ток - шоу**

Обратимся теперь к жанру ток - шоу. Ток - шоу (от англ. TalkShow - ток - шоу) — это тип телешоу, в котором приглашенные участники (один или несколько) обсуждают определенную тему с ведущим и аудиторией.

Чтобы адекватно откликнуться на развлечение, зрители вынуждены преодолевать психологические стереотипы, основанные на общественном мнении и собственных выводах. Отсюда снисходительное отношение к информации. Развлечения — это, прежде всего, эмоциональная оценка действительности. Развлекательное телевидение призвано снять стресс зрителя, доставив ему удовольствие. В то же время развлекательные проекты несут важную смысловую нагрузку. Поэтому, несмотря на кажущуюся фривольность, комедийные программы отражают модели социального поведения в современном обществе (приемлемые и недопустимые).

Точно такие же законы телеиндустрии диктуют расстановку людей на вечерних представлениях. В западной культуре мы читаем и пишем слева направо — это естественный способ усвоения информации нашим мышлением. По такому принципу устроены герои шоу.

Гость всегда сидит слева от ведущего, потому что он - центральный персонаж беседы. Мы его слушаем и обсуждаем. Таблица лидеров находится справа и немного выше. От этого его позиция кажется более авторитетной и формальной, а гость на диване (как правило) выглядит расслабленным и общительным.

Дневные ток - шоу имеют менее строгие правила. Там хозяева обычно рассказывают по центру, а гости - вокруг. Но допустимы разные регулировки для концепции конкретной трансмиссии. Например, очень часто ведущий и гость находятся в одном положении, как показано на скриншоте выше.

В США принято классифицировать ток - шоу на несколько видов:

1. Ток - шоу в формате интервью. Ведущий берет интервью у знаменитостей и экспертов. Как правило со знаменитостями обсуждаются предстоящие события, выход фильма, концерт или иное мероприятие. В таком формате выходят, например, «Позднее шоу с Дэвидом Леттерманом», «Сегодня вечером», «Ларри Кинг в прямом эфире».

2. Политические ток - шоу. В них обсуждают важные политические решения, а также внутри - и внешнеполитическую обстановку. Они особенно популярны в период важных политических событий, таких как выборы. Примеры: «Маклафлин Групп», «Встречают Пресса».

3. Проблемные ток - шоу. В таких программах обсуждаются скандалы и другие серьезные события в жизни отдельных людей или страны в целом. Шоу выходят,

как правило, в дневное время в присутствии зрителей, которые могут участвовать в разговоре. Примеры: «Шоу Джерри Спрингера», «Шоу Мори Повича».

4. Комедийные ток - шоу. Особенность этих шоу в том, что ведущий должен быть с хорошим чувством юмора. В них с юмором обсуждаются важные события в жизни известных гостей. Основная идея - не просто подать новость, а подать ее в интересной и смешной форме. Примеры: «Т Daily Show», «Т Colbert Report».

5. Персональные ток - шоу, шоу ведущих. Здесь главное действующее лицо уже не гости, а ведущий. Все строится вокруг него, он должен быть харизматичным и подготовленным к любым ситуациям. Какая бы тема не обсуждалась, политика, культура, спорт или иной вопрос, ведущий должен делать программу легкой для зрителя. Пример: «Шоу Опра Уинфри».

Уже в конце 20 - го века происходит смешение жанров. Одна программа могла содержать в себе черты и интервью, и комедийного и персонального шоу. Чтобы воплотить это в жизнь телеканалы специально искали ведущих, подходящих всем критериям. Вести диалог с гостями стало лишь половиной дела, ведущий должен быть сам знаменитым, харизматичным и интересным зрителю. Совмещение развлекательного жанра и новостного поспособствовали еще большей популярности многих программ. Более того, в обществе стали признавать ток - шоу возможностью общественного выражения среди деятелей политики, искусства, журналистики и науки.

Но конкуренция стала настолько большой, что ток - шоу стали носить еще и скандальный характер, а многие каналы делали упор только на них, в результате чего терпели неудачи и банкротились.

Со временем формат передачи распространился по всему миру. Раньше всех американское вещание дошло до Великобритании. Там транслировались самые популярные шоу.

Примеру королевства последовали и другие страны. Вначале они транслировали американские шоу, а затем создавали свои вариации. Но они имели основные черты оригинального формата. Сохранились все составляющие:

1. Тематика. Какой бы не была тема, у каждого участника шоу есть свое мнение. Цель программы - раскрыть тему и отразить точку зрения всех гостей.

2. Жанровые компоненты и приемы. Ток - шоу состоит из интервью, небольших игр, различных рубрик, отработки повестки. Не обязательно, чтобы все это присутствовало в каждом выпуске, но отдельные элементы бывают.

3. Ведущий. Он должен определять направление разговора, не давать гостю уходить от темы. Подогревать интерес аудитории, при необходимости привлекать внимание к себе. В идеале у ведущего должен быть свой стиль и отличительные черты, они могут быть во внешнем виде, манере поведения или речевом стиле.

5. Цикличность. При определенной регулярности выхода шоу в эфир, зритель ждет его повторения и знает, когда нажать на нужную кнопку пульта. Это помогает распределить время на все остальные планы и не пропустить выпуск.

---

## **Специфика американских развлекательных программ**

В 1950 - ые годы в США появились три вида жанра развлекательных ток - шоу. Они подстроены под временные особенности: утренние шоу (как, например, «Todayshow» с Дэйвом Гэрроуэй), дневные («TheP iDona u S ow»), и, наконец, вечерние (TheTonightShow» у Стива Аллена и ДжэкаПаара).

Утренняя программа с Дэйвом Гэрроуэй запускалась в качестве эксперимента на NBC в 1951 году. Именно Гэрроуэй запустил моду на общение со зрителями, как если бы они были рядом с ним в студии. Выпуски начинались с фразы: «А как вы относитесь к сегодняшнему миру? Давайте посмотрим, в каком он состоянии; есть проблеск надежды».

Программа Фила Донахью несмотря на то, что в последствии была перенесена на вечерний эфир, зарождалась как дневная и содержала в себе в основном характеристики передач этого слота.

Премьера «Шоу Стива Аллена» состоялась на Рождество 1950 года. Правда, тогда она вышла в 11 часов утра на ABC. Вскоре его перенесли на вечернее время, но программа продержалась всего два года, после чего Аллен ушел на NBC.

На новом канале он стал вести шоу «Сегодня вечером со Стивом Алленом». Первый выпуск шоу продолжался 105 минут, вместо запланированных изначально 60 - ти. Там впервые были объединены все аспекты современного вечернего эфира: вступительный монолог, интервью со знаменитыми гостями, участие зрителей и комедийные фрагменты, а также музыка.

Программы получилась успешной, и Аллен получил отдельное время в эфире. Он выходил каждое воскресенье в прайм - тайм. Изначально ему предлагали время также по понедельникам и вторникам, но он отказался. В эти дни в эфир выходил Эрни Ковач.

В 1957 году у NBC появились конкуренты в воскресном вечернем слоте. «Шоу Эда Салливана» на CBS постепенно вытесняло Стива Аллена с ведущих позиций. Поэтому NBC приказал Аллену сосредоточиться на этом проекте и бросить остальные. Но, не выдержав конкуренции, Аллен ушел с канала.

NBC попробовал перестроить формат шоу. Сделал упор на новости и более серьезный жанр, но программа под названием «Америка после наступления темноты» полностью провалилась. Канал вернулся к комедийному шоу, а новым ведущим стал Джек Паар. Но настоящую популярность в роли ведущего приобрел Джонни Карсон, он продержался на этой позиции с 1962 по 1992 год. За это время он хорошо изучил потребности аудитории и знал, о чем следует говорить в эфире, а о чем лучше умолчать. Но эксперты утверждают, что достоинство шоу было не исключительно в ведущем, «оно сильно было не только персонами ведущих, но именно невидимой зрителю работой редакторов».

«Шоу Эда Салливана» первое время шло с 21 часа до 22 - х, но затем слот сместился на час раньше. Программа официально называлась «Toa of Town», но в народе все ее именовали «Шоу Эда Салливана», поэтому в 1955 году название поменяли. Программа была в эфире почти 33 году (до 1971 - го), за это



время вышел 1071 эпизод. В 1965 году она стала цветной. В студию приходили певцы, актеры, цирковые артисты, комики. В шоу были и неизменные атрибуты, которые появлялись почти в каждом сезоне, например, мышка ведущего и чревовещатель Сеньор Венкес. По версии газеты TV Guid шоу заняло 15 место в списке 50 величайших телешоу всех времён.

Еще ближе к привычному нам виду вечерние шоу привел Джо Франклин. Его шоу появилось в 1951 году. Именно там появился знакомый формат, когда ведущий сидит за своим столом, а по правую руку на небольшом диване располагаются гости, у которых он берет интервью. Передача продержалась в эфире вплоть до 1991 года и стало одной из самых продолжительных в истории телевидения. Франклин брал интервью у Энди Уорхола и Говарда Стерна, Уильяма Ф. Бакли и Эбби Хоффман, Джека Лаланна и Мухаммеда Али, Фреда Астера и Джона Уэйна.

Благодаря появлению вечерних шоу уже в 50 - ые годы процент владельцев телевизионными сетями возрос от 1 до 53, а к началу 1960 - х он достиг рекордных 90 процентов. Во многих американских семьях стало традицией собираться у телевизора воскресными вечерами.

В конце 60 - ых годов начинается серьезная борьба развлекательных шоу на различных каналах. В 69 - ом году было выпущено сразу 20 новых программ. Сам жанр был пересмотрен с точки зрения своей истории, экономики и важности для телевидения: программы стали стабильным источником дохода. Сменились и лица на экране, места первых ведущих заняли новые люди: Джои Бишоп, Дэвид Фрост, Дик Кэвитт.

### **Заключение**

Таким образом, можно сделать вывод, что телевидение как явление появилось в начале 20 века, модернизируясь по сей день. Во время Второй мировой войны телевидение замедлило свое развитие, но затем, с технологическим бумом и появлением телевидения, оно начало процветать. Сегодня в мире очень мало территорий, которые не подключены к сети телевидения. Также стоит подчеркнуть, что телевидение сочетает в себе множество функций, спектр которых зависит от типа и жанра сообщения, например, документальный фильм, развлекательная программа и информационный формат.

В XX веке появился формат, ставший одним из самых популярных на телевидении в XXI веке, - формат вечернего развлекательного шоу. Его прародителем являются Соединенные Штаты Америки, где их представлено довольно большое количество, например, «Ночное шоу с Джимми Фэллоном в главной роли», «Позднее шоу со Стивеном Колбертом», «Позднее шоу с участием Джеймс Корден »,« Поздняя ночь с Сетом Мейерсом »,« Джимми Киммел в прямом эфире »и« Конан », изданные в разных городах, но в основном в Нью - Йорке и Лос - Анджелесе, охватывая восточные и западные часовые пояса. Такой формат приобрел благодаря тому, что он включает в себя приглашение знаменитостей, юмористическое обсуждение тех или иных проблем общества, игры с аудиторией,

---

показ развлекательного контента и т. д., что действительно стало толчком к тому, чтобы программы этого сегмента стали популярными.

В других странах, кроме США, иногда проводятся вечерние развлекательные программы, но они не так популярны, как в Америке.

### **Источники**

1. Cambridge Dictionary «infotainment» URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/infotainment>. (Дата обращения 10.12.2022)
2. Michael Arlen The camera age: essays on television. New York: Farrar, Straus, Giroux, 1981, 337 pages.
3. Timberg B.M. Television talk: a history of the TV talk show. The university of Texas press, 2002, 364 pages.
4. Быков, А.Ю. История зарубежной журналистики. М.: Издательство Юрайт, 2019 — 366 с.
5. Кузнецов Г.В., Цвик В.Л., Юровский А.Я. Телевизионная журналистика. - 4 - е изд. - Изд - во Московского Университета: Высшая школа, 2002. - 299 с.
6. Лысякова М., Джукман Э. Ток - шоу как жанр телевизионной журналистики и лингвистический феномен // Современное педагогическое образование, 2022, №1, с. 116 - 121.
7. Могилёвская Э. Ток - шоу как жанр ТВ: происхождение, разновидности, приемы манипулирования // Акценты. Новое в массовой коммуникации, 2006, № 5 - 6 (60 - 61), с. 40 - 47.
8. Погостина, П. С. Дискурс сквозь призму диалогичности (на материале американского вечернего шоу) // Политическая лингвистика. – 2020. – №5. – С. 108 - 120.

© Плотников И.П., 2022

© Гагиев С.В., 2022

© Датнов М.А., 2022

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **HISTORICAL SCIENCES**

**Житин Р.М.,**

к.и.н., научный сотрудник ТГУ им. Г.Р. Державина,  
Тамбов, РФ

**Топильский А.Г.,**

к.и.н., доцент ТГУ им. Г.Р. Державина,  
Тамбов, РФ

## **ЛАТИФУНДИАЛЬНЫЙ ТИП ЗЕМЛЕВЛАДЕНИЯ В РОССИИ: ФАКТОРЫ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрено положение крупных имений в структуре аграрной экономики России. Рассмотрены факторы появления и развития латифундий.

### **Ключевые слова**

Крупные имения, землевладение, аграрный сектор, Российская империя.

**Zhitin R.M.,**

Ph.D., researcher at Derzhavin Tambov State University,  
Tambov, Russia

**Topilsky A.G.,**

Ph.D., docent at Derzhavin Tambov State University,  
Tambov, Russia

## **LATIFUNDIAL TYPE OF LAND OWNERSHIP IN RUSSIA: FACTORS OF EMERGENCE AND DEVELOPMENT**

### **Annotation**

The article considers the position of large estates in the structure of the agrarian economy of Russia. The factors of the appearance and development of latifundia are considered.

### **Keywords**

Large estates, land ownership, the agricultural sector, the Russian Empire.

Наличие крупных экономий в структуре земельной собственности пореформенного времени – особенность помещичьего землевладения в России. В то время как средний размер одного российского имения равнялся 592 десятин, для латифундий в группе от 1000 десятин он составлял 3767 десятин. По сравнению с соседней Германией, также известной своими огромными хозяйствами, отечественные экономии были в 2,5 раза крупнее немецких [1, с. 27].

Экономические возможности крупных помещиков, которые позволили быстро перестроить свои имения после 1861 года, закладывались исторически. Складывания латифундий обуславливались значительными земельными раздачами

дворянству. «Площадь дворянского землевладения образовалась, как известно, пожалованием сперва поместий, затем вотчин, а потом и населенных имений, за верную и усердную службу государству. Наиболее важное значение имела эта мера, как средство объединения с государством и обрусевших наших окраин [3, с. 63]. В результате были сформированы огромные земельные владения.

По подсчетам Л. П. Минарик, из 16 млн десятин земли, которыми в начале XX века владели 155 крупных земельных собственников России, три четверти (12,2 млн десятин) перешло к ним по наследству от крепостной эпохи. Так, Петровское имение семьи Гагариных (12 тыс. десятин) в Борисоглебском уезде Тамбовской губернии перешло к ним в руки в 1783 году из фонда «дикопоросших» казенных земель. При разделе вотчинных имений С. С. Гагарина между его сыновьями имение отошло Николаю, который впоследствии передал его своему сыну – Николаю Николаевичу Гагарину [2, с. 14].

С прекращением феодальных раздач основным трендом в частном землевладении становится приобретение имений. В течение XV - XVIII вв. было куплено 1,8 млн десятин, в первой половине XIX в. – 2,4 млн десятин, во второй половине – 2,4 млн десятин. Как видим, основной прирост купленных площадей латифундиям был обеспечен еще до 1861 года, в то время как в пореформенное время латифундисты приобрели всего лишь 10 % своего земельного фонда.

Доминирование крупных имений являлось наиболее очевидным фактором аграрной эволюции России. Тот факт, что в руках крупных владельцев было сосредоточено множество достаточно удаленных друг от друга и значительных по размерам владений, ставил необходимость поиска новых форм администрирования собственности, организации социальной и экономической структуры своих экономий. Требовались, прежде всего, синхронность управления, оперативность выполнения инициатив владельца. Формирование таких механизмов повышало управляемость владений, обеспечивало нормальное функционирование отраслей экономий в условиях аграрного кризиса.

**Благодарности.** Статья опубликована при поддержке Гранта Президента РФ для молодых ученых – кандидатов наук № МК - 3615.2022.2.

### **Список использованной литературы:**

1. Анфимов А.М. Крупное помещичье хозяйство Европейской России (конец XIX начало XX века). Москва: Наука, 1969. 394 с.
2. Минарик Л. П. Экономическая характеристика крупнейших земельных собственников России конца XIX – начала XX в. Москва: Наука, 1971. 89 с.
3. Семенов Н. П. Наше дворянство: положение его до и после реформы. Санкт - Петербург: тип. Спб. акц. общ. печ. дела в России, 1899. 103 с.

© Житин Р.М., Топильский А.Г., 2022

**Крнев М.А.,**  
аспирант 1 курса,  
Северный (Арктический) федеральный университет,  
Архангельск, Россия

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРНО - ИСТОРИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ПОМОРОВ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **Аннотация**

В статье описываются ход исследования и выявления культурно - исторических связей поморов из множества документов, представляющих информацию об исторических событиях. Определяется среда (окружение) поморского сообщества. Объясняется выбор концептуальной модели анализа полученных данных культурно - исторических связей.

### **Ключевые слова**

Культурно - исторические связи, машинное обучение, обработка естественного языка, граф.

Работа посвящена исследованию методов машинного обучения, с помощью которых можно выявлять культурно - исторические связи поморов во множестве документах, представляющих информацию об исторических событиях. Для решения поставленной задачи была выявлена следующая среда (окружение) исторического поморского сообщества:

- мореходы, кормчие поморья;
- судовладельцы поморских судов;
- становичи – стоянки поморов;
- поморские поселения;
- поморские суда;
- поморские лоции – карты для мореходства [1].

После выявления среды (окружения) для начала исследования культурно - исторических связей был определён метод для исследования. Было выбрано направление машинного обучения - интеллектуальный анализ текстов, так как оно направлено наиболее корректную работу с проблемой получения информации из коллекций текстовых документов, основанное на применении эффективных в практическом плане методов машинного обучения и обработки естественного языка [2].

Основными задачами для построения модели машинного обучения для анализа текста в данном исследовании будут являться:

- категоризация текстов источников;
- информационный поиск о культурно - исторических связях;
- визуализация извлечённой информации для пользователя.

Исследование будет использовать метод анализа вторичных данных, а также архивных исследований уже собранных другими исследователями данных для выявления культурно - исторических связей поморов. Данные для интеллектуального анализа текстов необходимо будет получать из различных исторических альманахов, книг, статей, содержащих в себе информацию о истории поморов.

Во время информационного поиска будет произведена кластеризация текстов исходных данных для автоматического выявления наборов слов, описывающих определённый выделенные ранее среды (окружения) исторического поморского сообщества, формирующие из себя кластеры. Для наиболее качественного информационного поиска будут выполнены следующие процедуры:

- токенизация - разделение текстовых данных на более мелкие единицы;
- нахождение неизменяемых частей слов и их приведение к словарной форме;
- создание фильтра для слов (стоп - слова) и удаление знаков препинания;
- статистическая оценка для определения важности слова в тексте;
- кластеризация текста.

Для отображения полученных зависимостей будут использоваться графы вершинами которых будут являться выделенные выше среды (окружения) исторического поморского сообщества.

Результат работы данных методов поможет исследователям в сфере поиска культурно - исторических связей поморов в обработке большого количества документов.

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

1. Соловецкое море. Историко - литературный альманах / под ред. В.Н. Матонина. Архангельск: Архангельская региональная общественная организация "Товарищество северного мореходства", 2022, 208 с.

2. Бенгфорт Б., Билбро Р., Охеда Т. Прикладной анализ текстовых данных на Python. Машинное обучение и создание приложений обработки. Санкт - Петербург: Питер, 2019, 368 с.

© Кренев М.А., 2022 год

**Топильский А.Г.,**  
к.и.н., доцент ТГУ им. Г.Р. Державина, Тамбов, РФ

## **РУСОФИЛЬСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В ГАЛИЦИИ В КОНЦЕ XIX ВЕКА**

### **Аннотация**

В статье рассмотрено положение русофильского движения в конце XIX века. Рассмотрены факторы ослабления его в сравнении с украинофильством.

---

## **Ключевые слова**

Галиция, украинофильство, русофильство, Австро - Венгрия.

**Topilsky A.G.,**

Ph.D., docent at Derzhavin Tambov State University,  
Tambov, Russia

## **THE RUSSOPHILE MOVEMENT IN GALICIA AT THE END OF THE XIX CENTURY**

### **Annotation**

The article examines the situation of the Russophile movement at the end of the XIX century. The factors of its weakening in comparison with Ukrainophilism are considered.

### **Keywords**

Galicia, Ukrainophilism, Russophilism, Austria - Hungary.

На рубеже XIX–XX вв. в украинской политической мысли и публицистике все настойчивее указывалось на необходимость формирования народа как нации, распространялось убеждение о том, что, прежде всего, именно нация и государство должны обеспечивать все духовные и материальные потребности народа.

Лидеры русофильского движения уже в конце XIX в. понимали, что влияние на массы, организация масс, развитие системы общественных организаций невозможны без организации соответствующей структуры периодических изданий. И. Франко высказался о русофильском движении того периода следующим образом «Такое русофильство больше подобно секте, чем политической партии. Наша русофильская партия заигрывает с Россией, которой, как правило, не знает, с национальным единством, с великим русским народом, о котором не имеет понятия, с русским языком, литературу на котором не читает».

С целью недопущения утраты поддержки и превращения в узкий клуб единомышленников русофилы значительно усилили свою политическую активность. Главная роль в реализации социально - коммуникационной и политической стратегии русофильского движения начала XX в. принадлежала газете «Галичанинъ». Анализ ее публикаций позволяет выделить несколько основных тем, идейно - смысловых, проблемных направлений в деятельности газеты. Из - за неоднозначности своей политической позиции (заверения в верности Габсбургам и одновременно идеализация России, провозглашение лозунга национально - культурного единства с Россией), статьи «Галичанина» носили достаточно осторожный характер, не допуская призывов к переходу Галиции в состав России. Кроме этого, публикации «Галичанина» были реакцией на проблемы и неудачи, преследовавшие русофильское движение с начала 90 - х гг. XIX в. («Новая эра», образование новейших украинофильских политических партий и, как следствие, укрепление украинофильского движения). Еще одним фактором, который формировал содержательно - тематическую модель данной



газеты, являлось то, что русофильское движение, позиционируя себя как сторонника национально - культурного объединения с русским народом, мало интересовалось социальными проблемами, сосредотачиваясь преимущественно на событиях, имевших явный политический подтекст. «Галичанин» основное внимание обращал на политическую жизнь и, соответственно, на ее главных фигурантов – политические партии.

Наглядным показателем упадка политического влияния русофилов было то, что за время выборов 1891 и 1897 гг. в парламент и 1895 г. в Сейм русофилы не смогли завоевать ни одного депутатского мандата. Это способствовало решению разнообразных проблем, связанных с межнациональными отношениями и народным просвещением, именно в украинофильском ключе. И. Лысяк - Рудницкий отмечал: «Было такое время, когда могло показаться, что большинство интеллигенции края склонялось в сторону русофильства. Соперничество между русофилами и нашим (украинофильским – А.Т.) лагерем проходило за такие внешне тривиальные вопросы как язык, грамматика и правописание, но в действительности от них зависело и будущее украинского дела. Галичина была пробным полем, где мерялись силы сторонников национального самоотречения и национального самоутверждения» [1, с. 36].

**Благодарности.** Статья опубликована при поддержке Гранта Президента РФ для молодых ученых – кандидатов наук № МК - 5803.2021.2.

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

1. Лысяк - Рудницкий И. Нариси з історії нової України. Львів: Меморіал, 1991. 103 с.
2. Франко І. Дещо про польсько - українські відносини. Відповідь п. Т. Романовичу на статтю «Хатні справи українців» / Іван Франко // Збір. творів у 50 т. К., 1986. Т. 46. Кн. 2. С. 261, 262.

© Топильский А.Г., 2022

**Топильский А.Г.,**

к.и.н., доцент ТГУ им. Г.Р. Державина,  
Тамбов, РФ

**Житин Р.М.,**

к.и.н., научный сотрудник ТГУ им. Г.Р. Державина,  
Тамбов, РФ

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫБОРНОГО КОМИТЕТА В ГАЛИЦИИ В КОНЦЕ XIX ВЕКА**

### **Аннотация**

В статье рассмотрена деятельность выборного комитета в Галиции в конце XIX века. Показано, что его функционирование не оказалось успешным.

## **Ключевые слова**

Галиция, украинофильство, русофильство, Австро - Венгрия.

**Topilsky A.G.,**

Ph.D., docent at Derzhavin Tambov State University,  
Tambov, Russia

**Zhitin R.M.,**

Ph.D., researcher at Derzhavin Tambov State University,  
Tambov, Russia

## **ACTIVITIES OF THE ELECTORAL COMMITTEE IN GALICIA AT THE END OF THE XIX CENTURY**

### **Annotation**

The article examines the activities of the electoral committee in Galicia at the end of the XIX century. It is shown that his activity was not successful.

### **Keywords**

Galicia, Ukrainophilism, Russophilism, Austria - Hungary.

Одним из крупнейших объединений русофилов в конце XIX века было общество «Русская Рада». Оно декларировало приверженность принципу национального и культурного единства русского народа, признавая «непреложную необходимость» развития и употребления «галицийско - русского наречия» для национальных и культурных целей Галицийской Руси. В связи с этим нередко делались попытки поиска компромисса с украинофилами. Так, «Русская Рада» благожелательно встретила «почин нашего доблестного духовенства, которое... в своем собрании 10 н. ст. декабря 1896 г. в Львове постановило консолидацию головных в Галицийской Руси партий, партии русско - народной и партией народовцев, исповедующих принцип существования двух или даже трех русских народностей» [2, с. 5].

Украинофилами данное предложение также было одобрено, и в качестве объединяющей структуры был создан «Русский краевой выборочный Комитет», в состав которого вошли 90 представителей от духовенства, светской интеллигенции и крестьян, в том числе и лидеры народников и русофилов Ю. Романчук и Б. Дедицкий. Председателем был избран нейтральный кандидат, св. И. Озаркевич.

Позднее русофилы утверждали о весьма значительной роли объединения, подчеркивая, что «соединение упоминаемых партий в области практического труда в пользу русского населения края оказало спасительные последствия. Смягчившая партийные противоположности, консолидация вызвала между членами обеих партий взаимную терпимость». Там же утверждалось, что данное объединение не нарушало принципиальных убеждений его участников, а также

оно обеспечило возможность «достойно» выступить «законному представителю русского народа в Галичине» во время избирательной кампании 1897 г. [2, с. 6, 7].

Деятельность «Комитета» вряд ли можно назвать успешной. Массовые фальсификации властей остались де - факто безнаказанными, и хотя после их проведения в марте 1897 г. было опубликовано заявление, в котором отмечалось, что «Протесты в парламент и протесты перед образованным миром – будут окончанием нашей выборочной акции. Затем последует дальшая работа», никакого продолжения протестов не последовало. Участие «выборочного комитета» в Сеймовых выборах 1899 г. ограничивалось лишь двумя округами – Рава - Русская и Леско [1].

**Благодарности.** Статья опубликована при поддержке Гранта Президента РФ для молодых ученых – кандидатов наук № МК - 5803.2021.2.

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

1. Діло. №283. 30 грудня 1899.
2. Съезд мужей доверия Русско - народной партии и ее организаций. Львов: Изд. политич. о - ва «Русская Рада» во Львове, 1900. 41 с.

© Топильский А.Г., Житин Р.М., 2022

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **TECHNICAL SCIENCE**

**Гулиев Д.З.**

студент ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»

**Научный руководитель: Жук А.П.**

Степень – кандидат технических наук

Звание – Профессор

Должность – Профессор кафедры

## **АНТИШПИОНСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Аннотация.** Использование компьютерных технологий для совершения преступлений не является новостью, однако последнее десятилетие характеризуется стремительным масштабированием особого вида. Данная статья посвящена исследованию передовых практик, а также для Антишпионского программного обеспечения

**Ключевые слова:** Шпионское ПО, Spyware, Антишпионское ПО, Безопасность, Конфиденциальность

**Актуальность** данного исследования обусловлена резким ростом повсеместной информатизации человеческой деятельности. Быстрый темп распространения IT - технологий в сферах денежных операций, активное использование электронных платежных систем, банковских карт, онлайн - покупок является основным фактором, ведущим к активным преступным действиям кибер - мошенников, из - за быстрого развития технологий и программ стало трудно защищать личные данные, понизилась уровень защиты данных из - за кибер атак тем временем появляются ПО которые против шпионских программ и кибер - преступников хорошо работают.

**Цель работы** – исследование антишпионское программное обеспечение

Антишпионское программное обеспечение может быть интегрировано с вашим антивирусным программным обеспечением или может быть самостоятельным продуктом. В последнем случае его нужно будет обновить, и все те же предостережения, которые касаются антивируса, касаются и независимые антишпионские продукты. Поскольку антишпионские или вредоносные программы обычно используют сигнатуры, как и антивирусная программа, их необходимо регулярно обновлять. Также стоит отметить, что антишпионские продукты подвержены гораздо большему количеству ложных срабатываний, особенно когда речь идет о сетевых утилитах. Поскольку обычный пользователь не использует эти сетевые утилиты, они часто помечаются как вредоносное ПО. Вам нужно будет принять это во внимание и предоставить некоторые средства для просмотра результатов сканирования и, желательно, сформировать белый список одобренных пользователей или продуктов, чтобы уменьшить количество ложных срабатываний.

Знание – первый шаг в любой защите. Вредоносное ПО становится действительно интересным. На самом деле есть два типа вредоносных программ, от которых нам нужно защищаться. Существует известное вредоносное ПО и

неизвестное вредоносное ПО. Защититься от известных вредоносных программ не так уж и сложно. Мы можем использовать следующие шаги, чтобы защитить себя от известных вредоносных программ. Мы включим некоторые дополнительные предметы для корпораций:

- Не нажимайте на неизвестные ссылки.
- Никогда не открывайте вложения электронной почты от людей, которых вы не знаете.
  - Не принимайте друзей, которых вы не знаете.
  - Не используйте приложения, с которыми вы не знакомы.
  - Убедитесь, что вы настроили параметры конфиденциальности.
  - Установите и запустите антивирусное программное обеспечение.
  - Поддерживайте антивирусное программное обеспечение в актуальном состоянии с помощью последних обновлений сигнатур.
    - Все загружаемые файлы должны быть проверены антивирусным программным обеспечением перед их открытием или запуском.
    - Установите и запустите антишпионское программное обеспечение.
    - Поддерживайте актуальность файлов сигнатур для антишпионского программного обеспечения.
    - Используйте самые последние исправления для вашего программного обеспечения.
      - Не используйте носители данных, которые использовались на другом компьютере, если только вы не уверены, что компьютер не содержит вирусов и не передаст вирус в вашу систему.
      - Установите и запустите локальные брандмауэры на своих настольных компьютерах и ноутбуках.

Дополнительные предметы для корпораций:

- Внедрите программу повышения осведомленности о безопасности.
- Используйте сетевые системы обнаружения / предотвращения вторжений в точках входа в вашу среду и вокруг критически важных систем.
  - Используйте программное обеспечение для обнаружения / предотвращения вторжений на ваших критически важных серверах.
  - Используйте прокси - серверы веб - фильтрации, чтобы ограничить доступ сотрудников к веб - сайтам.
  - Используйте веб - фильтрацию вредоносных программ для сканирования трафика на наличие вредоносных программ и нежелательных ссылок.
  - Ограничьте использование программного обеспечения для обмена мгновенными сообщениями.
  - Ограничьте использование одноранговых сетей.

Этот список — лишь часть инструментов, которые можно использовать для защиты корпорации. Чтобы по - настоящему внедрить безопасность в корпоративную среду, сначала необходимо создать политику «безопасность - для - политики», в которой излагается взгляд корпорации на безопасность.

---

Наконечник Различие между программным обеспечением для обнаружения вредоносных программ и антивирусным программным обеспечением может немного сбивать с толку. Антивирусное программное обеспечение в основном используется для сканирования жесткого диска на наличие вирусов, червей и троянских коней, а также для удаления, исправления или изоляции любых обнаруженных угроз. Антишпионское программное обеспечение сканирует ваш жесткий диск и реестр на наличие следов шпионского и рекламного ПО, а затем либо удаляет их, либо предлагает пользователю удалить их. Настоящая разница между антивирусом и анти - шпионом заключается в том, что ищет программное обеспечение. Сегодня антивирусное программное обеспечение предлагается с надстройками для антишпионского ПО, а антишпионское программное обеспечение предлагается с надстройками для антивируса. Однако по - прежнему рекомендуется устанавливать одно антивирусное программное обеспечение и другое антишпионское программное обеспечение. [1]

Шпионские программы — это угрозы, предназначенные для отслеживания активности пользователей в сети Интернет и сбора информации. Примерами являются программы для считывания нажатий клавиатуры, которые могут собирать пароли, номера счетов, PIN - коды и номера социального страхования, во время введения их пользователями на клавиатуре.

Шпионское программное обеспечение (Spyware) – это программное обеспечение, которое предназначено для сбора информации в системе без ведома пользователя и которое может отправлять такую информацию другому субъекту без согласия потребителя. Шпионское программное обеспечение (ПО), в основном, подразделяется на четыре типа: системные мониторы, трояны, рекламное ПО и программы отслеживания. Шпионское ПО используется для отслеживания и хранения действий интернет - пользователей в Интернете и показа всплывающих объявлений. Некоторые шпионские программы, такие как клавиатурные шпионы, могут быть установлены владельцем общего, корпоративного или общедоступного компьютера намеренно, чтобы контролировать пользователей. Хотя термин «шпионское ПО» предлагает программное обеспечение, которое контролирует вычисления пользователя, функции шпионских программ могут выходить за рамки простого мониторинга. Spyware может собирать практически любые данные, включая личную информацию, такую как привычки к интернет - серфингу, учетные записи пользователей и информацию о банковских или кредитных счетах. Spyware также может препятствовать пользовательскому управлению компьютером, устанавливая дополнительное программное обеспечение.

Некоторые программы - шпионы могут изменять настройки компьютера, что может привести к медленным скоростям подключения к Интернету, несанкционированным изменениям в настройках браузера или изменениям настроек программного обеспечения. Иногда шпионские программы распространяются вместе с подлинным программным обеспечением и могут исходить от вредоносного веб - сайт. В ответ на появление шпионских программ

---

возникла индустрия в борьбе с программным обеспечением для защиты от шпионских программ. Запуск антишпионского программного обеспечения стал широко признанным элементом компьютерной безопасности, особенно для компьютеров под управлением Microsoft Windows. В ряде юрисдикций приняты антишпионские законы, которые обычно нацелены на любое программное обеспечение, которое тайно установлено для управления компьютером пользователя. [2 - 6]

**Заключение** - Рассмотрено понятие и изучены виды и типы шпионского программного обеспечения. Проанализированы способы проникновения шпионского программного обеспечения в систему, рассмотрено поведение вредоносного программного обеспечения. Рассмотрены различные способы обнаружения шпионского программного обеспечения в системе. Выделены 2 способа борьбы антишпионского программного обеспечения с программами шпионами и проанализировав это, предложены шаги противодействия шпионскому ПО с помощью определенных ПО, которые помогут сохранить конфиденциальность и данные о личном информации.

### Список литературы

1. Антишпионское программное обеспечение. Информация о ПО и вирусных ПО. [Электронный ресурс].

Режим доступа:

<https://lechtsii.org/5-34650.html>.

<https://bstudy.net/675512/informatika/antishpiionskoe>.

<https://ru.theastrologypage.com/anti-spyware>.

2. Шпионские программы (Spyware). Информационно - аналитический центр, посвященный информационной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/threats/spyware>.

3. Холмогоров В. Про вирусы. – М.: Страта, 2016. - 162 с. ISBN 978 - 5 - 9909788 - 0 - 5.

4. Эдвардс М. Д. Защита сети от шпионских программ [Электронный ресурс]. – Издательство «Открытые системы». – Режим доступа: <https://www.osp.ru/winitpro/2005/07/380119/#vr>.

5. Ковалев А. Защита от клавиатурных шпионов с помощью современных методов защиты информации. Информационный портал Security Lab.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.securitylab.ru/contest/432604.php>.

6. Скоудис Э. Рекомендации по противодействию шпионскому программному обеспечению. Искусство управления информационной безопасностью ISO27000.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso27000.ru/information-rubric/periboloi-pot-recommendation-ekspertov/recommendations-for-thwarting-spyware>.

© Гулиев Д.З. 2022



**Давиденко А.Н.**

Доцент кафедры Информатики и ИТО ФГБОУ ВО АГПУ,  
г. Армавир, РФ

**Лапшин Н.А.**

Старший преподаватель кафедры Информатики и ИТО ФГБОУ ВО АГПУ,  
г. Армавир, РФ

**Андрусенко Е. Ю.**

Доцент кафедры Информатики и ИТО ФГБОУ ВО АГПУ,  
г. Армавир, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ РАБОТЕ С КОМПЬЮТЕРНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ**

### **Аннотация**

Современный вектор развития цифровых технологий в учебном образовательном процессе Федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений выбран давно, но не все его компоненты могут заменить традиционный (бумажный, очный) вариант работы. Использование электронной библиотеки не может полностью заменить студентам работу с бумажным экземпляром книги, однако предоставляет ряд существенных преимуществ. Магия работа с традиционной книгой, конечно, постепенно уходит, всё большее количество студентов и школьников не читают сами книги, а лишь аннотации к ним и аннотации располагаются конечно же в интернет, это наименее трудозатратный и быстрый алгоритм получения знаний (или компетенций). Однако несмотря на потери (при изучении материала на бумажном носителе) электронный вариант обучения дает ряд достоинств например при изучении компьютерных дисциплин и дисциплин технических направлений [1]. Некоторые книги по техническим направления или устарели или трудно найти в розничной продаже, а электронный вариант этих книг есть в свободном доступе и относительно недорогой. Пользуясь электронными книгами по программированию, мы, например можем напрямую копировать код программы экономя тем самым время на рутинный набор текста, а также пользоваться ссылками на других авторов и примеры программ [2]. При оформлении курсовых и выпускных квалификационных работ самый простой метод оформления библиографического списка — это подбор книг из готовых электронных библиотек например [https:// www.iprbookshop.ru/](https://www.iprbookshop.ru/) . Там ссылки на книги оформлены по гостам и студентам не надо искать книги в традиционной библиотеке, а также проще делать ссылки по тексту научных публикаций. Исследованию влияния электронной библиотеки на учебный процесс в учебном образовательном процессе Федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений и посвящена данная статья.

### **Ключевые слова**

Библиотека, учебный процесс, анкетирование, методы исследования, констатирующий эксперимент, учебно - образовательный процесс, принцип адаптивности.

**Davidenko A.N.**

Associate Professor of the Department of Computer Science and ITO,  
FGBOU VO AGPU,  
Armavir, Russia

**Davidenko I.N.**

Teacher of MBOU Secondary school No. 23,  
Armavir, Russia

## **AUTOMATED SYSTEM OF PHYSIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF A CHILD'S READINESS FOR SCHOOL**

### **Annotation**

The modern vector of digital technology development in the educational process of Federal state budgetary educational institutions has been chosen for a long time, but not all of its components can replace the traditional (paper, full - time) version of work. Using an electronic library cannot completely replace students working with a paper copy of a book, however, it provides a number of significant advantages. The magic of working with a traditional book, of course, is gradually disappearing, an increasing number of students and schoolchildren do not read the books themselves, but only annotations to them and annotations are located, of course, on the Internet, this is the least labor - intensive and fast algorithm for obtaining knowledge (or competencies). However, despite the losses (when studying the material on paper), the electronic version of training gives a number of advantages, for example, when studying computer disciplines and technical disciplines. Some books on technical topics are either outdated or difficult to find in retail, and the electronic version of these books is freely available and relatively inexpensive. Using e - books on programming, for example, we can directly copy the program code, thereby saving time for routine typing, as well as using links to other authors and examples of programs. When making course and final qualifying papers, the simplest method of making a bibliographic list is the selection of books from ready—made electronic libraries, for example [https:// www.iprbookshop.ru /](https://www.iprbookshop.ru/). There, links to books are designed according to GOST standards and students do not need to look for books in a traditional library, and it is also easier to make links to the text of scientific publications. This article is devoted to the study of the influence of the electronic library on the educational process in the educational process of Federal state budgetary educational institutions.

### **Keywords**

Library, educational process, questionnaire, research methods, ascertaining experiment, educational process, the principle of adaptability.

Приведём пример методики с использованием ЭБС (Электронно - библиотечных систем), которая состоит из трех блоков изучения облачных сервисов, при этом на первом этапе дается ознакомление с облачными сервисами, формируется общий

навык использования сервисов и понимания их необходимости. На втором этапе обеспечивается более продвинутый уровень умений использовать облачные сервисы и, наконец, на третьем этапе обеспечивается переход к уровню овладения умениями формировать собственные облачные продукты.

Приведем пример изучения дисциплины “Программирование” на лекции и СРС с использованием ЭБС (первый уровень):

1. Войдем в систему <https://www.iprbookshop.ru/95074.html> предварительно получив в деканате логин и пароль.

2. Зайдем в меню “Все видео ресурсы” и выберем строку “Видео подборки по образовательным каналам”

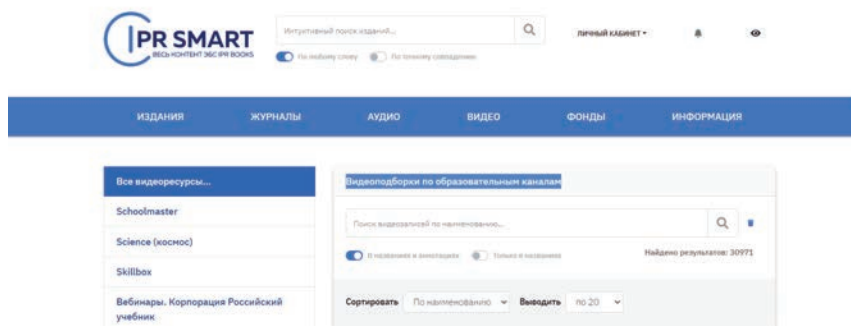


Рисунок 1. Поиск информации в ЭБС

3. Зайдем в основное меню “Мультимедиа” и выберем меню “Видеоресурсы” рисунок 1.

4. Выберем под надписью “Видеоподборки по образовательным каналам” тему лекции или СРС занятия которое получили от преподавателя на пример тема “Программирование” из курса “Программирование на языке Python для учителя информатики”.

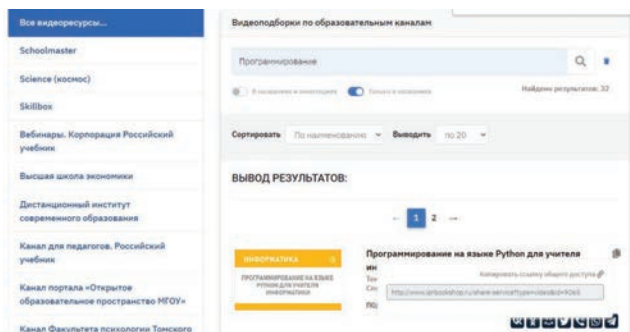


Рисунок 2. Вывод результатов поиска в ЭБС

5. Щелкаем указателем мыши на тему лекции и запуская тем самым лекцию по дисциплине " [http://www.iprbookshop.ru / share - service?type=video&id=9065](http://www.iprbookshop.ru/share-service?type=video&id=9065) ", рисунок 2.

6. Прослушиваем лекцию

7. Выполним задания к лекции по вариантам:

1. Создать произвольный список
2. Добавить новый элемент типа str в конец списка
3. Добавить новый элемент типа int на место с индексом
4. Добавить новый элемент типа list в конец списка
5. Добавить новый элемент типа tuple на место с индексом
6. Получить элемент по индексу
7. Удалить элемент
8. Найти число повторений элемента списка
9. Найдите верно написанную программу:

а) print ('Привет'.)

б) print ('Привет.')

в) print ('Привет'.)

10. Какие имена переменных недопустимы в языке Python:

а) 1

б) m11

в) Петя

г) Vasya

д) Sn\_2

11. Различаются ли результаты работы программ А и Б?

А) print ('Как тебя зовут?')

name = input ()

Б) name = input ('Как тебя зовут?')

Ответ: \_\_\_\_\_

12. Найдите соответствие типов данных и их обозначению в языке Python:

- |                  |         |
|------------------|---------|
| А) Вещественный  | 1) bool |
| Б) Строковый     | 2) int  |
| В) Целочисленный | 3)type  |
|                  | 4)float |
|                  | 5)str   |

13. Что будет выведено на экран после выполнения программы?

```
cats = 2
```

```
if cats == 1 and cats == 2:
```

```
print ('Да! Получилось!')
```

```
else:
```

```
prin ('Нет. Не вышло.')
```

Ответ: \_\_\_\_\_

14. Напишите программу, которая получает целое число и выводит ответ «да», если это число трехзначное.

15. Напишите программу, которая получает с клавиатуры количество повторений и выводит столько же раз слово «Котик»

8. Отсылаем результаты работы в ЭИОС АГПУ преподавателю ведущему данный курс, например Давиденко А.Н.

При использовании данной методики в учреждениях СПО обеспечивается формирование достаточного уровня сформированности компетенций студента для его последующего обучения в специализированных высших учебных заведениях по программам, связанным с применением информационно - коммуникационных технологий [3].

Данный пример соответствует четкой постановки цели коммуникации и умения использовать мессенджеры и чаты, работать с ЭБС в облачной среде, определением наиболее подходящих облачных средств, применение более широкого спектра программных средств) и третьем блоке при выполнении СРС [4] необходимо выполнить дополнительные задания тем самым нарастив качественный уровень изучения дисциплины:

1. Выполнив задания по лекции студент должен пройти тестирования по данной тематике (второй) например в облачной среде <https://intuit.ru/>, и получив сертификат о пройденном тестировании разместить его в облачных хранилищах например GOOGLE, и отправить сертификат через систему ЭИОС продублировав <https://web.whatsapp.com/>.

2. Задать вопросы преподавателю, которые ему показались наиболее сложными через систему ЭИОС и попытаться завязать диалог.

3. Далее выходим на третий уровень, когда у студента требуются творческие навыки и способности, например преподаватель для получения автоматом студента дает творческие задания или задания выполняет группа студентов, и задания для последующего участия в олимпиадах и конкурсах, например и предложить выложить решения в среду GOOGLE создав к документам общий доступ чтобы вся группа студентов принимала участие в обсуждении решения:

Пройдя все три уровня использования ЭБС в учебном процессе, студент познакомиться с облачными технологиями изучения лекционного и практического материала освоит необходимые компетенции по изучаемой дисциплине, и получит мотивацию для более глубокого изучения дисциплины.

### **Список использованной литературы:**

1. Тараненко, Л. Г. Краеведческая деятельность библиотек в электронной среде: состояние и перспективы развития: монография / Л. Г. Тараненко; под редакцией И. С. Пилко. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2018. — 288 с. — ISBN 978 - 5 - 8154 - 0474 - 8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95559.html> (дата обращения: 05.12.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Никитин, Г. М. Цифровые технологии обучения в гуманитарных науках: монография / Г. М. Никитин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 124 с. — ISBN 978 - 5 - 4497 - 1575 - 3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный

---

ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118884.html> (дата обращения: 05.12.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/11888>

3. Цифровая трансформация университетской библиотеки: монография / Р. А. Барышев, Е. Н. Касянчук, И. А. Цветочкина, О. И. Бабина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 119 с. — ISBN 978 - 5 - 4497 - 1735 - 1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122165.html> (дата обращения: 15.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Гендина, Н. И. Контент официальных сайтов библиотек: оценка качества и стратегия информационного моделирования: монография / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, Л. Н. Рябцева; под редакцией Н. И. Гендиной. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2021. — 237 с. — ISBN 978 - 5 - 8154 - 0665 - 0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121318.html> (дата обращения: 29.04.2022). — Режим доступа: для авторизир.

© Давиденко А.Н., 2022

**Демаков Б. А.**

студент

филиал КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева в г. Прокопьевске

**Научный руководитель: Степанов Ю.А.**

д.т.н, профессор

филиал КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева в г. Прокопьевске

## **АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРЕДМЕТ ВОЗМОЖНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ**

### **Аннотация**

В статье описан анализ деятельности предприятия на предмет выявления мест, которые возможно автоматизировать, с помощью выявления бизнес - процессов предприятия и используя методологию функционального моделирования IDEF0.

### **Ключевые слова**

Предприятие, анализ, деятельность, декомпозиция, блок, процесс

В результате проведения глубокого предпроектного обследования деятельности компании выносятся экспертное заключение, в котором отдельными пунктами обозначаются рекомендации, помогающие устранить "узкие места" в управлении деятельностью. На основе этого заключения, до начала проекта внедрения системы автоматизации, проводится реорганизация бизнес - процессов. Подобные комплексные обследования предприятий всегда являются сложными и существенно отличающимися от случая к случаю задачами. Для решения

подобных задач моделирования сложных систем существуют различные методологии и стандарты. К таким стандартам относятся методологии семейства IDEF.

В качестве примера возьмём на рассмотрение наиболее часто используемую методологию функционального моделирования IDEF0. С помощью которой, проанализируем деятельность предприятия, построив контекстную диаграмму и произведя её декомпозицию.

Для анализа на предмет возможной автоматизации было выбрано предприятие, основными видами деятельности которого являются: проведение ремонта спецтехники, производство на ЧПУ станке фитингов и уплотнителей. Раскроем цели бизнес - процессов:

1. Руководство предприятием и планирование производства.
2. Распределение бюджета между отделами.
3. Обеспечение транспортировки деталей.
4. Перевозка сотрудников на место работы.
5. Проведение ремонта спецтехники.
6. Обеспечение производства фитингов на ЧПУ станке.
7. Обеспечение производства уплотнителей на ЧПУ станке.
8. Разработка методик производства.

Организационная структура предприятия разделяется на: административный отдел, руководящий предприятием и планированием производства; транспортный отдел, занимающийся транспортировкой деталей и перевозкой сотрудников на место работы; бухгалтерия, распределяющая бюджет между отделами; организационно - методический отдел, разрабатывающий методики производства; производственный отдел, отвечающий за производство фитингов и уплотнителей на ЧПУ станках.

Основными бизнес - процессами предприятия являются:

1. Процесс «Изготовка уплотнителей» оператором ЧПУ станка, выполняющим цель бизнес - процессов: обеспечение производства уплотнителей на ЧПУ станке.
2. Процесс «Изготовка фитингов» оператором ЧПУ станка, выполняющим цель бизнес - процессов: обеспечение производства фитингов на ЧПУ станке.
3. Процесс «Проведение ремонта спецтехники» механиком, выполняющим цель бизнес - процессов: проведение ремонта спецтехники.
4. Процесс «Транспортировка деталей» водителем, выполняющим цель бизнес - процессов: обеспечение транспортировки деталей.
5. Процесс «Перевозка сотрудников» водителем, выполняющим цель бизнес - процессов: перевозка сотрудников на место работы.

Вспомогательным бизнес - процессом является «методология», которой занимается методист, выполняющий цель бизнес - процессов: разработка методик производства.

Процессами управления являются:

1. Процесс «Управление предприятием», которым занимается директор, выполняющим цель бизнес - процессов: Руководство предприятием и планирование производства.

2. Процесс «Составление бюджета» бухгалтером, выполняющим цель бизнес - процессов: Распределение бюджета между отделами.

Декомпозируем деятельность предприятия на подпроцессы с помощью методологии функционального моделирования IDEF0, чтобы проанализировать деятельность на предмет "узких мест" (рис 1.).

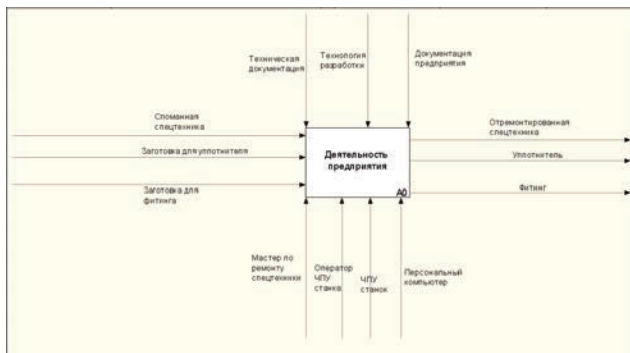


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма деятельности предприятия.

Каждый функциональный блок имеет свой уникальный идентификационный номер, который показывает также какой блок был декомпозирован. В верхней стороне функционального блока расположено управление (control). В данном случае, там находятся: техническая документация, технология разработки и документация предприятия. Слева расположен вход (input). На входе деятельности предприятия идут: сломанная спецтехника, заготовка уплотнителя, заготовка фитинга. Справа расположен выход (output), то есть результат деятельности предприятия. Результатом деятельности в данном случае являются: отремонтированная спецтехника, уплотнитель и фитинг. Снизу расположен механизм (mechanism). В нем представлены: мастер по ремонту спецтехники, оператор ЧПУ станка, ЧПУ станок, персональный компьютер.

Произведём декомпозицию первого уровня (рис 2.).

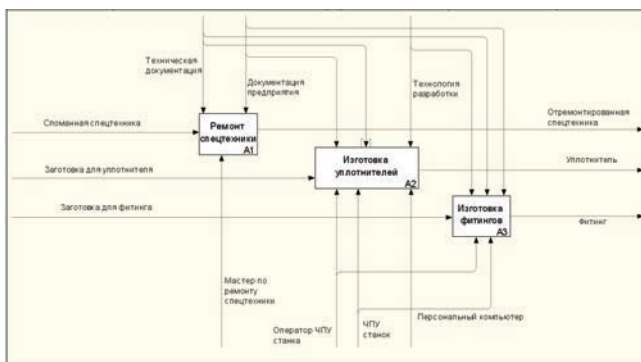


Рисунок 2 – Декомпозиционная диаграмма первого уровня



Для функционального блока «Изготовка уплотнителей» механизмом является персональный компьютер, который взаимодействует с ЧПУ станком. То есть, автоматизация в этом процессе частично присутствует. Проведём анализ этого функционального блока и выявим «узкие места», которые в этом процессе ещё не были автоматизированы. Для этого, декомпозируем функциональный блок «Изготовка уплотнителей» на подпроцессы (рис 3.).

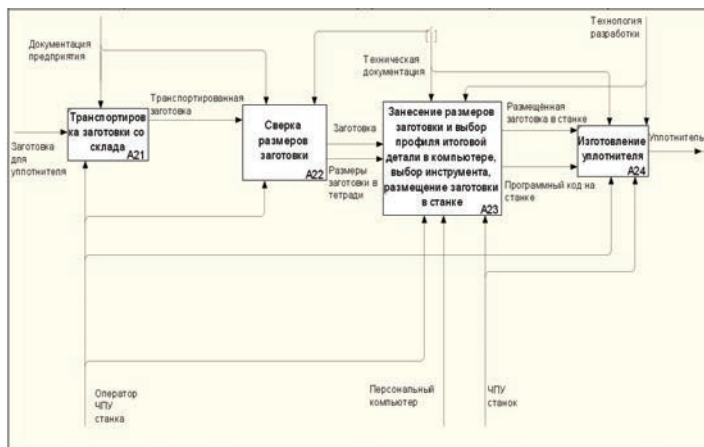


Рисунок 3 – Декомпозиционная диаграмма второго уровня

Выходом функционального блока «Сверка размеров заготовки» является «Размеры заготовки в тетради». Декомпозируем этот функциональный блок (рис 4.).

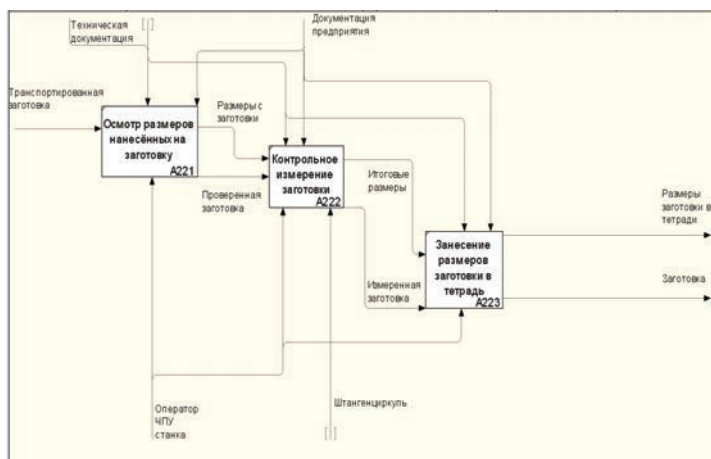


Рисунок 4 – Декомпозиционная диаграмма третьего уровня

Как мы видим, декомпозировав функциональный блок «сверка размеров заготовки» на подпроцессы, «узким местом» является функциональный блок «Занесение размеров заготовки в тетрадь». Выходом которого являются: размеры заготовки в тетради.

Таким образом, мы проанализировали деятельность предприятия и выявили «узкое место» на предприятии. С помощью разделения на бизнес - процессы и декомпозиции деятельности предприятия обнаружили место, которое можно автоматизировать, например, с помощью приложения на компьютере в виде программного кода, даже в том виде деятельности, в котором уже была внедрена автоматизация.

### **Список использованной литературы:**

1. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2 - е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 386 с

2. Схиртладзе, А.Г. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / А.Г. Схиртладзе, С.В. Бочкарев, А.Н. Лыков. - Ст. Оскол: ТНТ, 2019. - 524 с.

1. Минаков В.Ф., Барабанова М.И., Лобанов О.С., Щугорева В.А. Темп геометрической прогрессии диффузии эволюционных инноваций // Современная экономика: проблемы и решения. - 2016. - № 3. - С. 20 - 28

2. Решетько Н.И. Функции и уровни управления конкурентоспособностью предпринимательских структур. Сборник научных трудов по материалам международной научно - практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки», Тамбов, 30 декабря 2013 г.

3. Яковлев В.П. Основы корпоративных информационных систем: учебное пособие / ВШТЭ СПб ГУПТД. - СПб., 2016. - 85 с.

4. Ильина О.П. Архитектура корпораций и информационных систем // учебное пособие / Санкт - Петербург, 2015.

5. Информационная система управления производственной компанией: учеб. пособие / авт. - сост. Т.И. Хитрова. - Иркутск: Изд - во БГУ, 2017. - 97 с.

6. Карасева О.А. Корпоративные информационные системы. Конспект лекций. - Екатеринбург, 2015. - 65с.

7. Корпоративные информационные системы: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Проблемы внедрения и использования / Д. А. Градусов, А. В. Шутов, А. Б. Градусов; Владим. гос. ун - т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. - Владимир: Изд - во ВлГУ, 2014. - 96 с.

© Б.А. Демаков, Ю.А. Степанов, 2022

**Доротенко Н.В.**

магистрант,

кафедра инженерной защиты окружающей среды,  
Донской Государственный Технический Университет,  
РФ, г. Ростов - на - Дону**Научный руководитель: Парамонова О.Н.**

канд. техн. наук, доц.,

Донской Государственный Технический Университет,  
РФ, г. Ростов - на - Дону**ПЕРСПЕКТИВЫ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ****Аннотация**

Статья посвящена анализу перспективы использования альтернативной энергетики в Ростовской области с помощью данных климатических особенностей.

**Ключевые слова**

Альтернативная энергетика, возобновляемые источники энергии, биотопливо, солнечная энергия, ветроэнергетика.

В современном мире все нуждаются в энергии. Традиционные источники обеспечивают колоссальную выработку энергии, но эта энергия несёт в себе угрозы для нашего мира, связанные, прежде всего, с экологией. Ежегодно, в местах выработки традиционными источниками энергии, в атмосферу выбрасывается огромное количество парниковых газов и загрязняющих веществ. В силу того, что количество этих выбросов очень велико, Земная атмосфера, а также различные зелёные насаждения не справляются с задачей саморегенерации планеты. Поэтому нам, как ответственным за загрязнение окружающей среды необходимо разрабатывать методы и способы решения этой проблемы.

На сегодняшний день самым передовым способом «очистки» атмосферы от вредных выбросов является альтернативная энергетика. Она включает в себя такие направления как: Ветроэнергетика, Солнечная энергетика, Низкопотенциальная энергетика, Биотопливо и др.

Проводя оценку альтернативного энергетического потенциала Ростовской области необходимо учитывать следующие факторы: климатическую зону, продолжительность солнечного сияния, среднемесячную температуру, среднемесячную скорость ветра, а также количество образующихся отходов производства и потребления.

Таким образом, тип климата в Ростовской области – умеренно - континентальный, продолжительность солнечного сияния составляет порядка 2100 часов в год, среднемесячная температура по месяцам показана на рисунке 1.

Месяц	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
Самый тёплый, °С	3,3	3,4	7,7	15,2	21,2	25,2	27,8	27,5	21,9	14,6	8,9	3,4
Самый холодный, °С	-16,1	-17,0	-5,7	4,1	11,9	16,4	18,9	19,0	12,6	3,6	-5,9	-8,6

Рисунок 1 – Среднемесячная температура Ростовской области

Среднемесячная скорость ветра по месяцам показана на рисунке 2.

Месяц	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
Скорость ветра, м/с	3.6	3.7	3.9	3.4	2.9	2.5	2.6	2.7	2.9	3.1	3.4	3.6	3.2

Рисунок 2 – Среднемесячная скорость ветра Ростовской области

Количество образующихся отходов составляет порядка 1.7 миллионов тонн в год. И это только твёрдые коммунальные отходы. По промышленным отходам официальной сводной информации нет.

Исходя из вышеприведённых характеристик можно оценить альтернативный ресурсный потенциал Ростовской области как значительный. Ростовская область подходит для всех основных видов использования альтернативной энергетики благодаря своим климатическим особенностям, особенностям расположения, особенностям застройки, особенностям почвенного грунта, а также количеству образования отходов.

### Список использованной литературы:

1. Беспалов В. И., Самарская Н. С., Астафуров Р. С. КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СИСТЕМ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ДЛЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ // Международный научно - исследовательский журнал. – 2022. – №. 4 (118) Часть 1. – С. 20 - 24.
2. Косенко Т. Г. Агроклиматические ресурсы Ростовской области // Современная школа. – 2018. – С. 159 - 164.
3. Таращенко П. В., Шептиев С. А. ПЕРСПЕКТИВЫ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ // Наука и молодёжь. – 2021. – С. 135 - 139.

© Доротенко Н.В., 2022

### Кравцова Е. М.

Студент 1 курса юридического факультета  
Сочинского филиала ВГУЮ (РПА Минюста России)  
Г. Сочи, РФ

### Научный руководитель: Чакрян В. Р.

к.т.н., доцент кафедры юридических и  
социально - экономических дисциплин  
Сочинского филиала ВГУЮ (РПА Минюста России)  
Г. Сочи, РФ

## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ - ПОРТАЛ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

### Аннотация

В статье рассматривается история создания и развития единого портала госуслуг, освещены ключевые направления развития государственных услуг в электронном виде, выделяются преимущества использования портала.

**Ключевые слова**

Информационные технологии, Интернет - портал, государственные услуги в электронном виде, электронное правительство, перспективы развития госуслуг в электронном виде.

Важнейшим фактором жизни постиндустриального общества на данный момент является стремительное развитие информационных технологий. Ведущей целью информационных технологий становится удовлетворение индивидуальных информационных потребностей человека, как для профессиональной сферы, так и для бытовой. Широкое распределение информационных технологий преобразует нынешнюю реальность и приводит к серьезным сдвигам во всех сферах жизни современного общества. Среди глобальных тенденций, которые обуславливают актуальность тематики информационных технологий в целом и электронного правительства, в частности, стоит обозначить следующие. Во - первых, информационно - коммуникативные технологии стали фундаментом для глобализации и все больше воздействуют на общественное развитие. Во - вторых, по данным фонда «Общественное мнение» количество интернет пользователей в Российской Федерации каждый год увеличивается в 1,5 раза. В - третьих, в современных условиях чрезмерно централизованные структуры оказываются не в состоянии с надлежащей скоростью реагировать на стремительные изменения во внешней среде, следовательно, увеличивается потребность в большей гибкости и мобильности государственных служб.

17 октября 2009 года Правительство РФ ратифицировало план перехода на предоставление государственных услуг и исполнение государственных функций в электронном виде федеральными органами исполнительной власти. Региональные и муниципальные услуги подлежали переводу в электронный вид на основании договоров, заключаемых с исполнительными органами власти регионов России и органами местного самоуправления.

Было установлено пять этапов перехода на оказание государственных услуг в электронном виде:

- до 1 декабря 2010 г. Размещение информации об услуге на официальном портале государственных услуг;
  - до 1 января 2011 г. Размещение на порталах государственных услуг бланков заявлений и прочих документов, необходимых для оказания соответствующей государственной услуги;
  - до 1 июля 2012 г. Обеспечение возможности предоставления заявителем необходимых документов в электронном виде для оказания государственной услуги;
  - до 1 января 2013 г. Обеспечение заявителям возможности осуществлять мониторинг хода оказания услуги посредством порталов государственных услуг;
-

- до 1 января 2014 г. Обеспечение возможности получения результата предоставления государственной услуги в электронном виде на портале государственных услуг (если это не противоречит законодательству).

Заказчиком проекта по созданию портала Gosuslugi.ru выступил «Ростелеком», непосредственным исполнителем проекта стала компания «Энвижн Груп». 25 ноября 2009 года Интернет - портал государственных услуг заработал в тестовом режиме. Официальное открытие портала состоялось 15 декабря 2009 года (при этом запуск сайта сопровождался значительными трудностями). На портале была размещена информация о 110 услугах федерального уровня и более 200 — регионального и муниципального.

Портал должен был стать основой взаимодействия между гражданами, предпринимателями, юридическими лицами и государством. По первоначальному плану на сайте можно было заказать практически любую из 400 государственных услуг от регистрации предприятия до регистрации по месту жительства. Там же можно было оплатить все связанные с услугами сборы и пошлины.

Федеральная государственная информационная система «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (Единый портал госуслуг, ЕПГУ, кратко — Госуслуги) — справочно - информационный интернет - портал.

Портал обеспечивает:

- доступ физических и юридических лиц к сведениям о государственных и муниципальных услугах, государственных функциях по контролю и надзору, об услугах государственных и муниципальных учреждений, об услугах организаций, участвующих в предоставлении государственных и муниципальных услуг, размещенных в федеральной государственной информационной системе, обеспечивающей ведение реестра государственных услуг в электронной форме;

- предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг, услуг государственных и муниципальных учреждений и прочих организаций, в которых размещается государственное задание (заказ) или муниципальное задание (заказ), в соответствии с перечнями, ратифицированными Правительством Российской Федерации и высшими исполнительными органами государственной власти субъекта Российской Федерации;

- учет обращений граждан, связанных с функционированием Единого портала, в том числе возможность для заявителей оставить отзыв о качестве предоставления государственной или муниципальной услуги в электронной форме.

Функционирование портала Gosuslugi.ru как государственного веб - сайта осуществляется на основе федерального закона Российской Федерации «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» от 27 июля 2010 года № 210 - ФЗ и постановления правительства России от 24 октября 2011 года № 861, которым было утверждено Положение о федеральной государственной информационной системе «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)».

---

15 декабря 2022 года Госуслугам исполнилось 13 лет. В качестве своего подарка Портал получил 100 млн. подтверждённых учётных записей, об этом 11 ноября 2022 года сообщил глава Минцифры России Максют Шадаев.

Благодаря национальному проекту «Цифровая экономика» функциональность портала «Госуслуги» на протяжении всех 13 лет расширяется чуть ли не еженедельно. Министерство цифрового развития регулярно оповещает пользователей о запуске новых сервисов и форм для подачи самых разнообразных заявок. Например, в конце октября 2022 года премьер - министр Михаил Мишустин подписал постановление, которым утвердил возможность использования биометрии авторизации в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА). Речь идет о применении Единой биометрической системы (ЕБС), новая функция начнет действовать в феврале 2023 года, а так же появился раздел, посвященный правилам кибербезопасности. Указанный раздел создан в рамках всероссийской программы кибергигиены, реализуемой Минцифры России совместно с СПбГУТ, «РТК - Солар» и АНО «Диалог Регионы» в рамках федерального проекта «Информационная безопасность» национальной программы «Цифровая экономика».

Ключевыми направлениями развития государственных услуг в электронном виде являются:

- формирование необходимой нормативно - правовой базы для устранения неоднозначности в правовом статусе электронного правительства;
- разработка научно обоснованных способов проектирования и успешного внедрения информационных технологий управления;
- наращивание технического потенциала, куда входят такие направления, как прокладка линий связи, установка точек доступа населения к электронным государственным услугам, разработка необходимого программного обеспечения, увеличения числа квалифицированного персонала для работы и обслуживания информационных систем, более совершенное проникновение в Интернет, в том числе интеграция с другими интернет - сервисами;
- увеличение численности электронных государственных слуг, в том числе полностью предоставляемых в электронном виде, сокращение экономических и временных затрат на их оказание, повышение качества;
- популяризация электронного правительства в обществе путем подъёма имиджа электронных государственных услуг, повышение компьютерной грамотности населения, разработка программ для минимизации барьеров между государством и населением в части оказания государственных услуг, донесение до последних преимуществ данной формы услуг;
- передача доли государственных слуг, как традиционных, так и электронных, бизнесу, что приведет к увеличению производительности их оказания и значительному повышению их гибкости и адаптации к среде в условиях современного рынка;

- формирование системы прогноза и оценки производительности оказываемых услуг посредством разработки экспертных систем, методик, приемов и показателей, опирающихся на развитую научно - методическую основу;
- разработка координационных методик и административных регламентов для безболезненного введения информационных технологий в процесс управления государством и реорганизации органов власти. Разработка и реализация упомянутых мероприятий не должны идти вразрез с потребностями населения и бизнеса, во избежание происхождения конфликтов между обществом и государством.

Получить различные услуги онлайн могут все граждане Российской Федерации, имеющие учетную запись на портале: подростки с 14 лет, взрослые и пенсионеры, физические и юридические лица. Возможности Портала доступны круглосуточно для всех пользователей, имеющих доступ в Интернет, вне зависимости от местонахождения. При этом перечень жизненных ситуаций, когда «Госуслуги» позволяют решить проблему за пару кликов, непрерывно расширяется.

Кроме информации о государственных и муниципальных услугах на Едином портале опубликовываются актуальные новостные и аналитические материалы по той или иной услуге (рубрика Новости).

На данный момент можно выделить следующие преимущества использования портала Госуслуг:

- ✓ Сокращение сроков предоставления услуг
- ✓ Возможность получения государственных услуг из любой точки нахождения посредством сети Интернет в любое удобное время
- ✓ Снижение административных барьеров и повышение доступности получения государственных и муниципальных услуг
- ✓ Исключение необходимости предоставления документов, имеющихся в распоряжении государственных органов
- ✓ Уменьшение финансовых издержек граждан и юридических лиц
- ✓ Снижение количества посещений органов власти
- ✓ Получение полной информации по интересующей теме
- ✓ Наличие встроенной системы оплаты
- ✓ Получение информации о ходе предоставления государственной услуги
- ✓ Ликвидация бюрократических проволочек вследствие внедрения электронного документооборота
- ✓ Снижение коррупционных рисков, возникающих при личном общении с чиновниками

Анализируя перечисленные преимущества, можно сделать вывод, что пользование услугами портала приводит к тому, что население Российской Федерации тратит значительно меньше времени на заполнение документов и посещение различных ведомств.

Государственные и муниципальные услуги представлены мощным инструментом в управлении любого государства, поэтому их совершенствование, главным



образом посредством информационно - коммуникационных технологий, при правильном подходе к данному вопросу значительно повышает качество и действенность управления, что в свою очередь, приводит к росту лояльности жителей страны к структуре государственной власти.

Портал Государственных услуг Российской Федерации – это крупнейший ресурс электронного правительства, повышающий эффективность взаимодействия государства с гражданами и бизнесом. Единый портал обладает быстрорастущей динамикой развития: еженедельно возникают новые электронные формы заявлений по государственным услугам, прежде по которым была размещена исключительно справочная информация и имелись шаблоны заявлений.

### **Список использованной литературы:**

1. Официальный сайт портала государственных услуг Российской Федерации / Электронный ресурс / Режим доступа [https:// www.gosuslugi.ru /](https://www.gosuslugi.ru/)
2. Официальный сайт Правительства России / Электронный ресурс / Режим доступа [http:// government.ru /](http://government.ru/)

© Кравцова Е.М., 2022

**Макаров М.С.**

студент 4 курса, гр. БС6 - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

**Булынский А.А.**

студент 4 курса, гр. БС6 - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

## **ПОДБОР МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ВЫСОКОВЯЗКИХ НЕФТЕЙ**

Запас энергоресурсов определяет энергобезопасность любого государства и страны в целом. Современные экономические реалии показывают, как сильно мы зависим от наших углеводород, то есть стабильная добыча и производство энергоносителей, равносильна стабильному росту экономики.

Но с каждым годом, вместе с населением растет потребление, а производство поспевает с трудом за такими темпами развития, не смотря на открытия новых технологий и методик. Если раньше мы могли выбирать разработку традиционной нефти и игнорировать трудно извлекаемые запасы (ТРИЗ), то в скором будущем этого выбора может и не стать.

Доказанные мировые запасы традиционной нефти составляют около 162 млрд т. Если тратить нефть только на производство нефтяных моторных топлив, то ее хватит в среднем по миру не более чем на 40 лет (162 млрд / 4 млрд = 40 лет). При этом с учетом имеющихся геологических запасов и нынешнего уровня добычи по странам традиционной нефти в Саудовской Аравии хватит на 80 лет, в Иране - на 70 лет, в Венесуэле - на 58 лет, в Ливии - на 56 лет, в Мексике - на 43 года, в России - на 22 года, в Китае - на 21 год, в Норвегии - на 19 лет, в США - на 10 лет, в Великобритании - на 5 лет.

Многие страны ищут альтернативу и начинают переходить на газ и сжиженный газ, а также ищут замену для традиционной нефти и отличными перспективами обладает можно считать залежи тяжелой высоковязкой нефти (ВВН). На сегодняшний день сырьевой базой нескольких стран в том числе и России являются запасы ВВН по оценкам, ее запасы составляют от 790 млрд до 1 трлн т, что в 5 - 6 раз больше остаточных извлекаемых запасов нефти малой и средней вязкости, составляющих примерно 160 млрд т. Непосредственные геологические запасы высоковязкой нефти в России, составляют до 75 млрд т, однако метод добычи бывает не всегда рентабельным [1].

В состав ВВН входит большое количество парафинов. При высоких температурах ВВН является маловязкой жидкостью, однако при снижении температуры ниже начала кристаллизации в ней начинают выделяться кристаллы парафина, количество которых увеличивается по мере снижения температуры нефти.

Глубина залегания ВВН в диапазоне от 300 до 1500 м и выше, в большинстве случаев на глубине от 1000 до 1500 м. Оперативные расходы по добыче и перемещению, переработки требуют больших затрат не же ли при легкой нефти, если сравнивать, то транспортировка ВВН дороже раза в 3, а то и в 4 раза, так как нефть очень плотная и высоко вязкая, а переработка сложнее и более энергоёмкое [2, 3].

Способы добычи ВН можно разделить на рудные, шахтноскважинные и скважинные.

К примеру рудной добыче можно отнести работы на Ярегском месторождении на территории России, руду извлекается вместе с породой затем её обрабатывают растворителем или же паром. Такой метод требует надлежащих условий по типу чтобы породы, между которыми заключена ВН были крепким и устойчивыми, так же малая глубина залегания, а дороговизна делает этот метод одним из самых не актуальных [4, 5].

Одним из скважинных способов является заводнение для вытеснения Б, так называемый «холодный» метод добычи CHOPS (cold heavy oil production with sand). Способ основывается на добыче нефти вместе с песком за счет разрушения слабосцементированного коллектора и создания в пласте соответствующих условий для движения смеси нефти и песка [6]. Однако он накладывает ряд ограничений - это малая глубина залегания (до 200 м) и высокая проницаемость коллектора (более 1,5 Дарси). Существенным недостатком способа является низкий уровень добычи Б (КИН ниже 10 %). Из - за очень низкого КИН этот метод практически не применяется на территории РФ [7, 8].

Самый распространённый метод - это тепловой метод воздействия на продуктивный пласт. Тепловые методы разработки залежей ВН и Б

подразделяются на три основные группы: внутрипластовое горение, паротепловые обработки призабойных зон скважин, закачка в пласт теплоносителя (пар, вода и др.) [9].

Для условий РТ на Мордово - Кармальском и Ашальчинском месторождениях СВН были опробованы следующие технологии добычи [10 - 14]:

- инициирование внутрипластового горения термогазовым генератором, высокочастотным электромагнитным полем, а также с помощью пара и электронагревательной установки УЭСК - 100;
- паротепловое воздействие и низкотемпературное окисление (НТО) путем термоциклического воздействия паром;
- термоциклическое воздействие парогазом.

Метод внутрипластового горения с закачкой воздуха и продвижения фронта горения от забоя к устью ГС или ТНАИ, запатентован компанией Petrobank Energyand Resources Ltd. Механизм осуществления технологии по открытым данным компании представлен на рисунке 1.

Бурятся три скважины две вертикальные и одно с горизонтальным окончанием они между собой обобщены и в течении нескольких месяцев в вертикальные скважины закачивают пар обычно это от 3 до 6 месяцев, а после начинают закачивать воздух возникает возгорание. Появляется фронт, перед которым нефть нагревается, уменьшается ее вязкость, и она движется по пласту в сторону горизонтального ствола. Скорость движения горения 100 м / год. Этот процесс называется WhiteSands.

При расчетах коэффициент извлекаемости нефти составляет 70 - 80 % что довольно высокий показатель, на практике составило не более 55 % что тоже не плохо учитывая КИН в традиционных скважинах составляет не более 30 % .

Существуют ограничения по глубине залегания пласта - не менее 100 м, не более 500 м, и толщине пласта - от 2 до 45 м, причем в процессе горения происходит частичное улучшение качества добываемой нефти по сравнению с пластовой СВН.

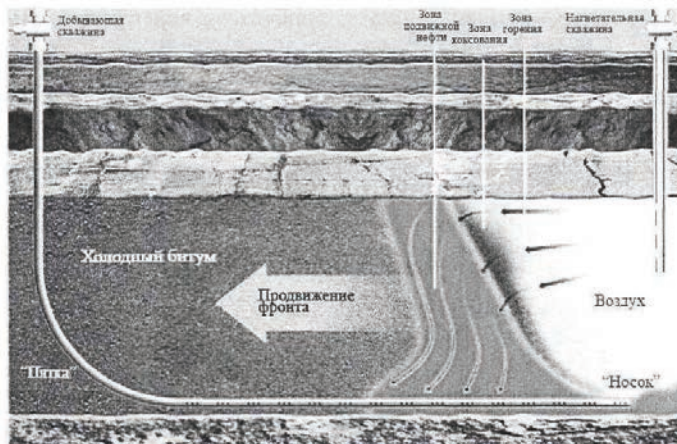


Рисунок 1. Механизм осуществления технологии ТНАИ

В последнее время за рубежом и в России начал широко применяться метод парогравитационного воздействия на пласт.

В соответствии с классической технологией гравитационного дренажа с применением пара (SAGD) бурятся два горизонтальных ствола, параллельных друг другу в вертикальной плоскости. Расстояние между скважинами может составлять от 5 до 10 м. Верхняя горизонтальная скважина является нагнетательной, нижняя – добывающей.

Механизм вытеснения природного битума паром заключается в расширении паровой камеры вверх и в стороны вследствие низкой плотности пара по сравнению с другими фазами [15]. Нагнетаемый пар стремится в верхнюю часть пласта. На границе паровой камеры пар конденсируется при передаче тепла породе и СВН, а прогретая СВН вытесняется сконденсировавшимся паром и под действием силы тяжести стекает вниз. Добыча СВН при данном способе осуществляется действием двух факторов: гравитационного и вытеснением под давлением. Природный битум и горячий конденсат отбирается нижней горизонтальной добывающей скважиной [16].

Расчетный КИН способа составляет 25 - 50 % (на практике не превышает 25 %), есть ограничения по глубине залегания (менее 400 м), и толщине пласта (более 15 м). Для осуществления процесса SAGD требуется парогенератор, обеспечивающий необходимые давление закачки и качество пара, теплоизолированные паропроводы к паронагнетательной скважине, насосное оборудование, битумопроводы.

Теплообмен в пласте происходит вынужденно за счет потока горячей воды или пара. Однако теплоперенос и массоперенос происходят с разными скоростями вследствие утечки теплоты на нагрев не только самого пласта, по которому происходит фильтрация теплоносителя, но и окружающих пород.

При закачке горячей воды в пласте формируются две зоны: зона с падающей температурой и зона, неохваченная тепловым воздействием, с первоначальной пластовой температурой. При закачке пара формируется три зоны: первая зона с примерно одинаковой температурой, насыщенная паром, температура которой зависит от давления в этой зоне.

Вторая зона - зона горячего конденсата (воды), в которой температура снижается от температуры насыщенного пара до начальной пластовой. Третья зона - зона, неохваченная тепловым воздействием, с пластовой температурой.

Вследствие расхода теплоты, содержащейся в теплоносителе, на прогрев пласта и окружающих пород тепловой фронт отстает от фронта вытеснения (теплоносителя), причем, чем меньше толщина пласта, тем больше отставание при прочих равных условиях.

Это объясняется тем, что при малой толщине пласта доля потерь теплоты в кровлю на подошву пласта больше и охлаждение теплоносителя происходит быстрее, рисунок 2.

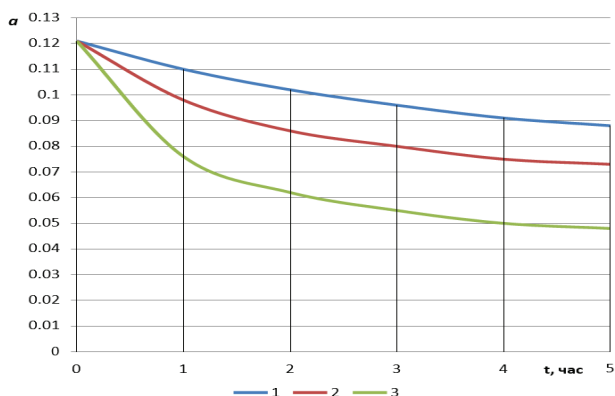


Рисунок 2. Зависимость коэффициента отставания  $\alpha=R$  от длительности нагнетания теплоносителя  $t$  и толщины пласта (линия 1 - 30 м, линия 2 - 20 м, линия 3 - 10 м)

Из рисунка 2 видно, что при толщине пласта 10 м (линия 3) через год прогрева температурный фронт отстанет от фронта вытеснения в 13,3 раза ( $\alpha = 0,075$ ), а при толщине пласта 30 м (линия 1) - в 9,1 раза ( $\alpha = 0,11$ ). Такое отставание приводит к созданию зон высокой проницаемости из-за возникновения трещин в породах пласта под действием избыточного давления, опережающего тепловой фронт, что значительно усложняет дальнейшее извлечение продукции из низко проницаемых зон.

Полимерное, эмульсионное, щелочное заводнение. Эмульсионное заводнение: при этом эмульсия может быть получена как в пластовых условиях, так и подаваться с поверхности. К первому виду технологий можно отнести щелочное заводнение. Помимо формирования эмульсий в пласте щелочь также оказывает влияние на отмывающую способность закачиваемого агента путем изменения поверхностного натяжения на границе «нефть - вода».

Недостатком щелочного воздействия является опасность значительных потерь реагента в результате воздействия с минералами породы - коллектора и минерализованными пластовыми водами. Техническим результатом изобретения является повышение коэффициента нефтеотдачи залежи за счет обеспечения возможности практически поршневого вытеснения нефти, при минимальных энергетических затратах, за счет предварительного раскрытия сомкнутых естественных вертикальных трещин залежи перед ее обработкой.

По способу в нагнетательную скважину, по меньшей мере одну, нагнетают рабочий агент и отбирают нефть через добывающую скважину, по меньшей мере одну, гидродинамически связанную с одной или несколькими нагнетательными скважинами. При этом в нагнетательной скважине предварительно определяют приемистость продуктивного пласта, по меньшей мере одного, в нефтяной залежи

---

в зависимости от давления нагнетания и с контролем охвата нагнетаемым агентом продуктивного пласта по его мощности.

По достижении полного охвата продуктивного пласта, характеризуемого эффективным давлением и эффективной приемистостью, осуществляют дальнейшее повышение давления нагнетания увеличением расхода нагнетаемого агента до критического давления, характеризуемого резким увеличением приемистости продуктивного пласта.

После этого давление нагнетания снижают ниже достигнутого критического, но не ниже эффективного давления и нагнетают в продуктивный пласт нагнетательной скважины оторочку эмульсионной композиции до резкого повышения давления нагнетания свыше 30 % , но в пределах критического давления.

Затем осуществляют нагнетание рабочего агента со снижением давления на 10 - 15 % и продолжают нагнетание рабочего агента с промышленным отбором нефти через добывающую скважину.

Недостатком способа является то, что он дает только однократный эффект. К тому же при большой степени неоднородности нефтяной залежи не обеспечивается полный охват залежи. А также отмечается высокая стоимость полимеров (выше 3 тыс. дол. за 1 т) при необходимости больших его расходов (на одну обработку скважины требуется, как правило, до 4 т).

Если переходить непосредственно ко следующим вопросу что осложняет разработку ВН, то это конечно его транспортировка.

При рассмотрении опыта и способов решений их можно разделить на две составляющие: когда мы действуем на реологические свойства и когда нет.

Способы транспортировки высоковязкой нефти, основанные на изменении реологических, так же они включают в себя физические методы и физико - химические

К физическим способам относятся следующие:

- повышение температуры потока нефти в печах или теплообменниках, расположенных в отдельных пунктах трассы трубопровода, с использованием для этого различных видов топлива (перекачиваемый продукт, утилизация тепла промышленных производств и т.д.);

- повышение температуры потока нефти за счет внешнего или внутреннего электрообогрева трубопровода с тепловой изоляцией или без нее (гибкие ленты, кабели, разогрев за счет скин - эффекта и т.д.); при этом возможен разогрев всего объема жидкости или только при - стенового слоя.

Физико - химические способы можно разделить на пять типов:

- перекачка в виде эмульсий нефти в воде с использованием стабилизирующих поверхностно - активных веществ (ПАВ) и без них;

- разбавление перекачиваемой нефти маловязкой нефтью и другими углеводородными разбавителями (нефтепродукты, газовый конденсат и т.д.);

---

- термообработка путем нагрева нефти до определенной температуры с последующим ее охлаждением в заданном режиме до температуры перекачки;
- обработка депрессорной присадкой всего объема нефти или только пристенного слоя потока;
- обработка высоковязкой нефти микроволновым облучением.

К первой группе относятся:

- создание с помощью механических устройств (насадки, спирали и т.д.) при -стенного внутреннего слоя из маловязкой жидкости (нефть, нефтепродукты, вода с добавлением поверхностно - активных веществ и без них);
- уменьшение шероховатости внутренней стенки трубопровода или изменение его геометрии (трубы с внутренним покрытием, телескопические трубопроводы);
- уменьшение эквивалентной длины трубопровода (последовательная перекачка партий нефти и воды).

Углеводородные ресурсы по ценности расцениваются как продукты первой необходимости как в жизни, так и политической арене тот, у кого по итогу будет больше запасов, тот и будет в наилучшем здравии.

Однако для добычи нетрадиционных ресурсов (битумы, тяжелые нефти, газовые гидраты) требуются колоссальные инвестиции и, что еще важнее, новые технологии, к внедрению которых стремится всего несколько компаний.

Крайне важно не упустить технологические преимущества, которые даст внедрение опережающих российских разработок. Принятые государством поправки в Налоговый кодекс устанавливают льготы на добычу полезных ископаемых при освоении месторождений тяжелых и высоковязких нефтей, но по какой - то причине специалисты в области налоговой политики остановились на половине пути.

Говорить о достижении рентабельности и даже о самой разработке новых нефтяных проектов - можно будет лишь в случае установления таких льгот по всему технологическому коридору, который проходят «тяжелые нефти», - кроме добывающих компаний льготы должны получить нефтеперерабатывающие заводы, перерабатывающие тяжелые высоковязкие нефти, природные битумы и битуминозные пески.

### **Список используемой литературы**

1. Богомольный, Е. И. Насосная добыча высоковязкой нефти из наклонных и обводненных скважин / Е. И. Богомольный. - Москва: Издательство «Недра», 2017. - 141 с. - Текст: непосредственный.
2. Гуляев, В. Н. Установление петрофизических связей пород - коллекторов пласта Лас - Еганского месторождения [Текст] / В. Н. Гуляев, В. А. Баракин, Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров. - Новая наука: Стратегии и векторы развития, 2016. - № 4 - 3 (76). - С. 29 - 34.
3. Иващенко, В. В. Исследование продуктивности добывающих скважин месторождения им. Н.К. Байбакова по данным эксплуатации [Текст] / В. В.

---

Иващенко, Ю. Е. Катанов // Новая наука: От идеи к результату, 2017. - Т. 2. № 2. С. 15 - 17.

4. Иващенко, В. В. Прогнозирование продуктивных характеристик пород - коллекторов в условиях неопределенности [Текст] / В. В. Иващенко, Ю. Е. Катанов // Новая наука: Проблемы и перспективы, 2016. - № 121 - 3. - С. 31 - 33.

5. Катанов, Ю. Е. Алгоритм прогнозирования фильтрационных характеристик пласта в системе неполноты информации [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Тюмень: Известия высших учебных заведений. Нефть и газ, 2011. - № 6 (90). - С. 68 - 73.

6. Катанов, Ю. Е. Технологии повышения продуктивности скважин и воздействия на залежи углеводородов на месторождениях Западной Сибири: монография / Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко [и др.]: Библиотечно - издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2017. - 204 с. - Текст: непосредственный.

7. Катанов, Ю. Е. Моделирование процесса массопереноса в углеводородных системах [Текст] / Ю. Е. Катанов, А. О. Лысов // В сборнике: Геология и нефтегазоносность Западно - Сибирского мегабассейна. Материалы Всероссийской научно - технической конференции, посвященной 100 - летию Байбакова Николая Константиновича, 2011. - С. 178 - 180.

8. Тарасов, Г. Е. Прогнозирование геолого - технологических параметров продуктивного массива в условиях неопределенности [Текст] / Г. Е. Тарасов, Ю. Е. Катанов // В сборнике: Прорывные научные исследования как двигатель науки: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2021. - С. 59 - 70.

9. Каминский, Э. Ф. Глубокая переработка нефти: технологический и экологический аспекты / Э. Ф. Каминский, В. А. Хавкин. - Москва: Техника, 2017. - 384 с. - Текст: непосредственный.

10. Мияссаров, А. Ш. Совершенствование разработки залежи высоковязкой нефти с применением ресурсосберегающей технологии: Автореферат Дис. канд. техн. наук. - Уфа, 2017. - Текст: непосредственный.

11. Мухидинов, Ш. В. Особенности петрофизического обеспечения интерпретации ГИС в разрезе терригенных пород с цеолитосодержащими песчаниками Тазовского района Западной Сибири [Текст] / Ш. В. Мухидинов, Е. О. Беляков, Е. А. Жуковская, С. В. Ибрагимова // Геофизика, 2018. - № 4. - С. 51 - 56.

12. Повышев, К. И. Особенности разработки, обустройства и эксплуатации нефтегазоконденсатных месторождений. Результаты внедрения интегрированной модели» / К. И. Повышев, С. А. Вершинин, О. С. Верниковская // Нефтяное хозяйство, 2019. - № 7. - С. 68 - 71.

13. Рожкин, М. Е. Контроль работы штанговых установок при добыче высоковязких нефтей / М. Е. Рожкин. - Москва: LAP Lambert Academic Publishing, 2017. - 140 с. - Текст: непосредственный.

---



14. Самоловов, Д. А. Техничко - экономическое обоснование оптимальной схемы кустования [Текст] / Д. А. Самоловов // Нефтяное хозяйство, 2012. - № 12. - С. 23 - 25.

15. Сборник лекций «Обзор существующих технологий добычи высоковязкой и битумной нефти» / кафедра добычи / [https://krfu.ru/portal/docs/F373800105/Lekciya\\_1.PDF](https://krfu.ru/portal/docs/F373800105/Lekciya_1.PDF) / . - Текст: электронный.

16. Строганов, Л. В. Газы и нефти ранней генерации Западной Сибири / Л. В. Строганов, В.А. Скоробогатов. - Москва: Издательство «Недра», 2017. - 415 с. - Текст: непосредственный.

© Макаров М.С., Булынский А.А., 2022

**Микаелян А.Р., Зверев С.Д.,**

студенты

**Гаев Л.В.**

канд.техн.наук, доцент

ЛГТУ,

г. Липецк, РФ

## **РАССМОТРЕНИЕ СПОСОБОВ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЯМИ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

### **Аннотация**

*В статье приводится обзор способов управления информационными системами. Анализируются преимущества централизованных и децентрализованных сетей.*

### **Ключевые слова**

*Сеть, узел, клиент, сервер.*

В настоящее время достаточно сложно представить использование компьютера, не подключенного к интернету. С каждым годом увеличивается число предметов со встроенным искусственным интеллектом, появляются все новые функции у привычных объектов. Важным преимуществом любого модернизируемого предмета является возможность подключить его к сети аналогично компьютеру или смартфону. Так возникает актуальный вопрос: по какому принципу должно быть организовано управление данной сетью? Анализировать проблему будем на основании того, какие преимущества и недостатки можно выделить в существующих подходах.

Подавляющая часть сервисов, предоставляемых с помощью интернета, имеют централизованную структуру, то есть передача данных происходит через сервер, представляющий собой связующий узел [1]. Обслуживание данной сети подразумевает контролирование логики работы сервера со стороны определенной организации. Альтернативой централизованной сети выступает

децентрализованная. Внутри такой системы каждое устройство, подключенное к сети, выступает как в роли клиента, так и в роли сервера. Рассмотрим, почему централизованная сеть является на данный момент более популярной, чем ее антагонист.

Централизованная сеть подразумевает более простое обслуживание данных в сравнении с децентрализованной. В качестве обоснования данного утверждения можно упомянуть паттерн проектирования посредник. Если нам необходимо связать несколько узлов сети, то использование посредника уменьшит количество необходимых связей. Так устройства не перегружаются лишней обработкой информации из-за того, что возлагают это действие на сервер.

Следующее преимущество может показаться малозначительным. Речь идет об отсутствии уникальности каждого интерфейса и функционала. Если использовать централизованную сеть, то отсутствует возможность введения новых функций со стороны клиентов, так как реализация таких нововведений возможна только со стороны сервера. Если бы каждый клиент мог реализовать новый функционал для передачи данных другим пользователям, что теоретически возможно в децентрализованной системе, то неминуемо возникли бы проблемы с совместимостью версий.

Превосходство централизованной сети также проявляется в том случае, если требуется заблокировать конкретный контент. В данном случае достаточно просто ограничить доступ к данным с помощью исключительно одного сервера.

В противовес указанному выделим ряд преимуществ децентрализованных систем.

Во - первых, это единоличная возможность управлять своими данными со стороны одного клиента. Устройство в децентрализованной системе является источником данных, благодаря этому удаление информации на одном устройстве исключает ее из всей системы. Безусловно, удаляемая информация могла попасть на другое устройство, если она находилась в общем доступе, и тогда ее полное удаление становится невозможным. Но эта ситуация не решается использованием централизованной сети и зависит исключительно от бдительности человека при ее публикации. При использовании централизованной системы нет возможности точно определить, что происходит с данными после их отправления на сервер, так как корпорация, в руках которой находится данный сервер, может сохранять данные независимо от того, удалил их пользователь сети или нет.

Во - вторых, это безопасность от взлома. Доступ к данным, хранящимся в базах данных, является одной из главных целей при взломах [2]. С ценностью информации прямо пропорционально растет и ее привлекательность для посторонних. В децентрализованных системах при необходимости получить личные данные пользователя возникает необходимость последовательно получать доступ через множество устройств.

Несмотря на актуальность централизованных систем, существуют успешные проекты, основанные на альтернативном подходе. Одним из таких известных

проектов является протокол BitTorrent. В настоящее время в нашей стране с каждым месяцем блокируется все большее число торрент - трекеров в связи с тем, что с помощью них неофициально передается контент, защищенный авторским правом, что приносит материальный ущерб автору [3]. Несмотря на это, данный способ обмена файлами остается актуальным уже более полутора десятка лет.

Подводя итог вышесказанному, можно утверждать, что на данный момент централизованный подход к управлению сетями используется в подавляющем большинстве случаев из - за простоты реализации, обслуживания и возможности контролировать конкретные события в сети. Но нет никаких оснований отрицать, что в будущем децентрализованные системы могут получить большую популярность.

### Список источников

1. Буцык С.В., Крестников А.С. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. - Челябинский государственный институт культуры, 2016. – 116 с.
2. Случаи крупнейших интернет - взломов с утечками данных. Досье - URL: <https://tass.ru/info/2619230> (дата обращения: 31.03.2021).
3. Россиян лишили самого известного торрент - трекера с сериалами. Возможно, навечно - URL: [https://www.cnews.ru/news/top/2019-12-18\\_rossiyan\\_lishili\\_dostupa\\_k](https://www.cnews.ru/news/top/2019-12-18_rossiyan_lishili_dostupa_k) (дата обращения: 30.11.2022).

© Микаелян А.Р, Зверев С.Д., Гаев Л.В., 2022

### Овчинников В. Р.

Бакалавриат 4 курс, Студент  
Донской Государственный Технический Университет  
Ростов - на - Дону, Российская Федерация

### Научный руководитель: Надолинский Ю.В.

Старший преподаватель кафедры  
Донской Государственный Технический Университет  
Ростов - на - Дону, Российская Федерация

## ОБНАРУЖЕНИЕ И АНАЛИЗ ТРЕЩИН В КОНСТРУКЦИИ САМОЛЁТА

### Аннотация

В статье рассматривается применение методов обнаружения дефектов в конструкции летательного аппарата. Приведены несколько методов. Рассмотрены достоинства и недостатки методов. Общий вывод по методам.

## **Ключевые слова**

Трещины в конструкции, трещины в металлоконструкции, дефекты, обнаружение дефектов в летательных аппаратах, дефекты, методы обнаружения дефектов, ремонт и обслуживание воздушного судна.

Во время эксплуатации летательного аппарата, в силу различного вида нагрузок на силовые элементы воздушного судна, могут возникать в его конструкции дефекты такие как: механические повреждения, остаточные деформации, нарушение заданных геометрических параметров, старение неметаллических материалов и покрытий, коррозия, эрозия, кавитационная эрозия и трещины.

Так как обнаружение трещин является более трудным и важным этапом ремонта конструкции воздушного судна, в этой статье будет рассмотрено наиболее эффективные и оптимальные методы дефектации трещин в конструкции летательного аппарата. Этот вопрос очень остро стоит в авиационной промышленности, потому что несвоевременное обнаружение данного дефекта может привести к авариям и даже авиакатастрофам. Существует большое количество методов обнаружения трещин в металлоконструкциях. В данной статье будут описаны методы дефектации как внешних трещин, так и внутренних (скрытых) трещин.

## **Капиллярный метод дефектоскопии**

Данный метод относится к неразрушающему контролю и может быть использован для дефектоскопии электропроводящих объектов капиллярным методом. Этот способ обнаружения трещин очень практичен, так как может применяться как при положительных температурах окружающей среды, так и при отрицательных, что очень важно, потому что капиллярный метод очень сильно зависит от температуры окружающей среды. Так как текучесть жидкость с понижением температуры понижается — они загустевают.

Порядок проведения дефектоскопии: в первую очередь необходимо нагреть исследуемую металлическую поверхность посредством вихревых токов. Для этого необходимо устройство (рис 1), состоящее из индуктора, подключённого к высокочастотному генератору, создающего переменное магнитное поле, которое создаёт вихревые токи в поверхности металла. Далее необходимо зачистить поверхность от загрязнителей (грязь, пыль, масляные разводы и т.д.), в том числе и из трещин. Удаление загрязнения из трещин обеспечивается тем же устройством, что и нагрев металла. Исследуемую область смачивают водой или необходимым химикатом для удаления едких загрязнений, далее специалист по дефектации повышает плотность вихревых токов на короткое время, что приводит к повышению температуры металла — при достижении определённой температуры жидкость начинает испаряться, очищая капилляр (трещину). После этапа очистки исследуемой поверхности, ее необходимо просушить для удаления остатков чистящих средств. Может быть совмещена с предыдущим этапом чистки.

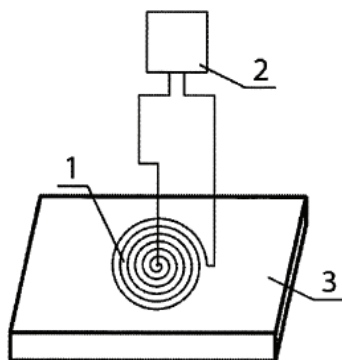


Рисунок 1. Схема устройства: 1 – индуктор.  
2 - генератор, 3 - исследуемый металлический объект

Далее наносится пенетрант. Пенетрант — индикаторное жидкое вещество, проникающее в дефекты под действием сил капиллярности. Как правило это аэрозоль. Чем выше температура исследуемой поверхности, тем быстрее вещество заполнит капилляр. Но температура не должна быть ниже 5 С°. Далее лишний пенетрант удаляется с исследуемой поверхности для исключения неточности полученных результатов. Важно не стереть индикатора с полости капилляра, иначе трещина не будет обнаружена.

Также для улучшения результатов дефектоскопии следует добавлять в состав пенетранта термочувствительные пигменты, которые за счет более высокой температуры в полости дефекта, будут иметь другой цвет [1].

Положительные стороны данного метода: в отличие от простого капиллярного метода, данный метод позволяет проводить процедуру дефектоскопии и при отрицательных температурах. Быстрота и простота процесса.

Отрицательные стороны: необходимость наличия генератора вихревых токов — большие экономические затраты.

### **Ультразвуковая дефектоскопия**

Данный метод относится к неразрушающему контролю и может быть использован для дефектоскопии металлических и композитных конструкций. Этот способ дефектоскопии позволяет найти скрытые трещины в металле и дефекты в изготовлении композитных материалов. Например, зоны отсутствия соединения элементов (непроклей), плохая адгезия, недобросовестный клей.

Принцип метода заключается в том, что есть излучатель ультразвуковых волн и есть приёмник этих волн (рис 2). И в зависимости от времени прохождения волны через исследуемую область и ее отражения, обработав данные с дефектационного устройства, составляется карта дефектов. Причём для металлов используется высокочастотный ультразвук, а для композиционных материалов низко частотный (150 - 200 кГц) в силу свойств материалов [2].

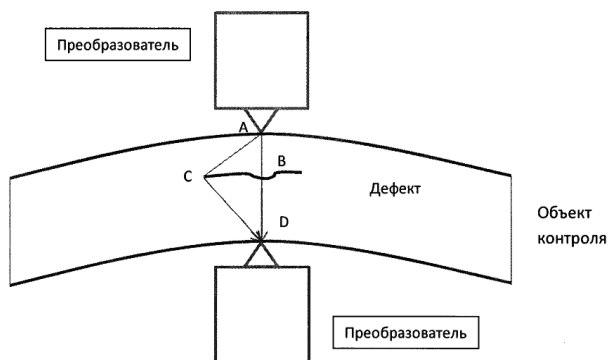


Рисунок 2. Схема контроля

Различают несколько видов проведения данной дефектоскопии. Теневой метод: излучать и приёмник — это разные приборы, расположенные по разные стороны объекта контроля, как на рисунке 2. Эхо - метод: когда излучать и приёмник один и тот же прибор. Применяется, когда нет возможности применить теневой метод из-за особенностей конструкции. Зеркальный метод — разновидность эхо метода, используется для обнаружения дефектов перпендикулярных поверхности — трещин. Это самые распространённые методы ультразвуковой дефектации.

Положительные стороны данного метода: позволяет обнаружить скрытые дефекты. Отрицательные стороны: необходимость в сверхчувствительном оборудовании, качественной обработке полученных результатов. Также в некоторых случаях сложность применения ввиду особенностей конструкции.

Таким образом, данные методы охватывают в полной мере объект контроля, позволяя оценить, как поверхностную структуру объекта, так и внутреннюю. Методы являются очень эффективными. Были описаны достоинства и недостатки каждого метода. Подводя итог, один метод дефектоскопии нельзя применять, так как он не может охватить всех аспектов дефектации, поэтому необходим комплекс мероприятий, направленных на обнаружение трещин и не только в конструкции воздушного судна.

### Список использованной литературы:

1. Способ капиллярной дефектоскопии: пат. № 2674124 Рос. Федерация. № 2017140410 / Шкатов Петр Николаевич (RU), Захаров Михаил Анатольевич (RU), Дидина Надежда Николаевна (RU), Родюков Михаил Сергеевич (RU); заявл. 21.11.2017; опублик. 04.12.2018, бюл. № 34. 9 с.

2. Способ ультразвукового контроля изделий из композиционных материалов: пат. № 2686488 Рос. Федерация № 2018122931 / Дорогов Артём Александрович, Маслов Александр Иванович, Шалыга Сергей Владимирович, Шишулин Александр

Владимирович. Бабашов Владимир Георгиевич, Болотский Сергей Александрович;  
заявл. 25.06.2018; опуб. 29.04.2019, бюл. № 13, 11 с.

(©) Овчинников В.Р. (2022)

**Пияйко П.И.**

Студент Зкурса ПензГТУ,  
г.Пенза, РФ

**Федорова М.П.**

Студент Зкурса ПензГТУ,  
г.Пенза, РФ

Научный руководитель: Сарафанкина Е.А.  
Старший преподаватель, ПензГТУ  
г.Пенза, РФ

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОКЛАВОВ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрено применение малых, сравнительно дешёвых, автоклавов для термообработки продуктов питания, основные преимущества и перспективы такого решения для малых предприятий.

### **Ключевые слова**

Автоклав, малый бизнес, пищевая промышленность, общественное питание, новые тенденции.

**Piyayko P.I.**

3rd year student of Penza State Technical University,  
Penza, Russia

**Fedorova M.P.**

3rd year student of Penza State Technical University,  
Penza, Russia  
Scientific supervisor: Sarafankina E.A. Senior lecturer,  
Penza State Technical University  
Penza, Russia

### **Annotation**

The article discusses the use of small, relatively cheap autoclaves for the heat treatment of food, the main advantages and prospects of such a solution for small enterprises.

### **Key words**

Autoclave, small business, food industry, catering, new trends.

**Введение.** Консервированная продукция в общественном питании занимает определенную нишу. На предприятиях используют быстрозамороженные, сублимированные, вакуумированные продукты и полуфабрикаты, а также консервированную продукцию, полученную с использованием процессов стерилизации и пастеризации.

Консервированная продукция поступает в основном на предприятия общественного питания с промышленных пищевых производств, специализированных цехов.

В последнее время многие предприятия общепита внедряют в производство инновационные технологии приготовления блюд и полуфабрикатов: Sous-Vide, Cook and Chill, вакуумирование, охлаждение и замораживание, технологию тумблер - чиллеров. Не все владельцы предприятий общественного питания могут позволить себе внедрение инновационных технологий в производство из - за высокой стоимости оборудования. Особенно это актуально для малого бизнеса, владельцы которого, зачастую, сильно ограничены в расходах.

Учитывая высокую конкуренцию, предприятия общепита постоянно находятся в поиске и разработке новых рецептур блюд, применяют новые решения для производства продукции собственного изготовления.

Использование на предприятиях автоклавов для приготовления полуфабрикатов и блюд, может стать одним из вариантов решения по выпуску новой линейки продукции заведением.

Всё большую популярность набирают так называемые «Домашние» автоклавы, которые можно использовать для термообработки и стерилизации продукции на малых предприятиях, кафе и ресторанах, а также в домашних производствах.

На данный момент на Российском рынке представлено большое количество автоклавов рассматриваемой категории. Конструкция и принцип работы данных аппаратов разных марок схожи. Аппарат представляет собой цилиндр из нержавеющей стали. Толщина стенок от одного до двух миллиметров, в нижней части может быть установлен сливной кран, а также кламп соединение для подключения ТЭНа.

Основные отличия между моделями заключаются в конструкции крышки. Различные системы прижима: большое кламп соединение, прижим с помощью болтов разной конструкции или фиксация изнутри. Так же различается конструкция клапанов: обязательно имеется аварийный клапан, рассчитанный на 1,5 Ва, в зависимости от модели может быть установлен дополнительный клапан для выравнивания давления, и кран для выпуска воздуха. Термометр и барометр могут быть установлены на крышке или на корпусе. Работают автоклавы в водном или паровом режимах. Последний быстрее и экономичнее, поэтому зачастую именно паровым автоклавам отдают предпочтение покупатели [7]. Самыми популярными моделями на данный момент можно считать автоклавы: «Булат», «Консерватор», «Заготовщик», «Нерж», «Wein», «Малиновка».

---



Рассмотрим основные преимущества применения автоклавов на предприятиях малого бизнеса.

Во - первых, применение малых автоклавов позволяет значительно экономить средства на хранении, а именно на использовании холодильных и морозильных камер, так как технология консервации позволяет значительно продлевать срок хранения продукта[1]. Ранее такая технология была доступна только на крупных предприятиях, что связано с объемом выпускаемой продукции, производительностью и стоимостью применяемого оборудования.

Во - вторых – применение автоклавов в кафе, ресторанах, малых и домашних производствах позволяет значительно расширить перечень выпускаемой продукции[2].

Крупные серийные производства зачастую имеют большую проблему с гибкостью, так как крупные предприятия имеют чётко отлаженную технологическую линию, вносить изменения в которую, зачастую, весьма сложно и дорого. Так же при работе промышленный автоклав потребляет крайне много энергии, а его перемещение, как правило, невозможно. В свою очередь малые автоклавы могут быть установлены в любом месте, требуют меньше энергии (касается моделей с электронным блоком управления или работающих от индукционного нагрева), так же могут быть использованы на газовых плитах [4].

Технологический процесс малых заведений крайне гибок, и может быть изменён при необходимости. Благодаря этой особенности можно создавать новые вкусовые сочетания, что открывает простор для кулинарного творчества, свойственного многим ресторанам и малым производствам [8]. Это позволит вывести на рынок новые продукты, и необычными вкусами, отличающиеся от тушёнок, заполонённых в последнее время прилавки магазинов. Кафе и рестораны смогут ускорить отдачу готовой продукции, сэкономить место в холодильных камерах, и удивить гостей новыми вкусами.

Однако, стоит отметить, что есть и ряд недостатков. Например, к ним можно отнести сложность в сертификации продукции, если в этом возникнет необходимость, при реализации больших партий в розничные магазины. Другим минусом можно считать сложность управления - большинство «Домашних» автоклавов работают от внешнего источника нагрева из - за чего, требует постоянного контроля со стороны персонала, иначе может произойти аварийный сброс давления, что приведёт к браку продукции.

На Российском рынке представлены модели с электронными блоками управления, в которых есть предустановленные программы и возможность детальной настройки [5]. Стоит отметить, что их цена на данный момент завышена, это можно объяснить малым объёмом предложения, хотя с точки зрения технологичности в блоках управления используют стандартные термодатчики и ПИД - регуляторы, по этому можно предположить, что в ближайшее время малые автоклавы с электронным блоком управления будут появляться у разных производителей, что приведёт к снижению их стоимости[3].

---

В заключении можно сказать, что рынок «Домашних» автоклавов в России растёт и со временем будет всё больше моделей с различным функционалом и в различных конфигурациях. Это позволит максимально детально подойти к выбору для конкретного предприятия. Использование автоклавов в малых предприятиях позволит так же развивать и небольших фермерские хозяйства, благодаря экономии места и возможности быстрой консервации продукта. Хотя нужно всегда соблюдать технику безопасности, так как автоклав – оборудование повышенной опасности, давление в них может достигать трёх атмосфер в зависимости от модели, поэтому в случаи отказа клапана аварийного сброса давления, прибор может взорваться, нанеся обширные повреждения как людям, так и помещению. Поэтому малые автоклавы нужно внедрять на предприятия с осторожностью, проводя обязательный инструктаж персонала, а в процессе использования регулярно проверять аварийный клапан и общую герметичность. Соблюдая эти простые правила, малые предприниматели могут значительно расширить свой ассортимент продукции, что позволит им вести конкурентную борьбу на рынке консервированной продукции.

#### Список использованной литературы:

- [1] ГОСТ 32125 - 2013. Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия. - Введ. 2014 - 07 - 01. - М.: Стандартинформ, 2014. - 4с.
- [2] ГОСТ28589 - 2014. Межгосударственный стандарт Консервы мясные. Мясо птицы в собственном соку Технические условия. –Введ. 2016 - 01 - 01. –М.: Стандартинформ, 2016. - 9 с.
- [3] Бондарук, А.М. Автоматизированные системы управления качеством в технологических процессах / А.М. Бондарук, С.С. Гоц. - М.: Уфа: Монография, **2017**. - 144 с.
- [4] Лунин О.Г. Теплообменные аппараты пищевых производств / О.Г. Лунин, В.Н. Вельтищев. М.: Агропромиздат, 1987. С. 77 - 79.
- [5] Нариниянц Г.Р. Перспективные тенденции развития теплообменного оборудования / Г.Р. Нариниянц, И.Л. Каторгин, М.Д. Федоров //
- [6] Авроров, В. А. Оборудование предприятий общественного питания и средства его оснащения: учебное пособие для вузов / В. А. Авроров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 548 с.
- [7] Патент Российская Федерация 2027 394 С1, МПК А47 J 27 / 00 Бытовой автоклав / Дедов В.Г., Зилиткин Н.Ф., Павлова Г.Н. Патентообладатели Дедов В.Г., Зилиткин Н.Ф., Павлова Г.Н., №940037766 / 13, заяв 1994.02.03, - опубл. 1997.07.20, - 1 - 5 с.
- [8] Нефедов Ю.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА НАТУРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ АВТОКЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА / Ю.В.Нефедов // Механика и машиностроение. – 2020. - №4. –С 167 - 172.

© Пияйко П.И., Федорова М.П. 2022

**Пияйко П.И.**

Студент 3 курса ПензГТУ,  
г.Пенза, РФ

**Федорова М.П.**

Студент 3 курса ПензГТУ,  
г.Пенза, РФ

## **РЕПА – КАК ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДОБАВКА В МУЧНЫЕ КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ**

### **Аннотация**

На сегодняшний день всё сильнее нарастает потребность в поиске натуральных и полезных продуктов. Потребитель отдаёт предпочтение товарам с полезными свойствами, но при этом не содержащих химически синтезированных веществ. Поэтому всё сильнее набирает популярность использование функциональных добавок, созданных из натуральных компонентов. Репа – древний и незаслуженно забытый продукт, обладающий обширным спектром полезных свойств. В статье рассмотрена возможность применения репы как функциональной добавки в мучные кондитерские изделия, а также польза, которую она может принести.

### **Ключевые слова**

Репа, функциональные добавки, мучные кондитерские изделия, здоровое питание.

**Piyaiko P.I.**

3rd year student of Penza State Technical University,  
Penza, Russia

**Fedorova M.P.**

3rd year student of Penza State Technical University,  
Penza, Russia

### **Annotation**

Today, the need to search for natural and healthy products is growing more and more. The consumer prefers goods with useful properties, but at the same time not containing chemically synthesized substances. Therefore, the use of functional additives created from natural ingredients is gaining popularity. Turnip is an ancient and undeservedly forgotten product with an extensive range of useful properties. The article considers the possibility of using turnips as a functional additive in flour confectionery products, as well as the benefits that it can bring.

### **Key words**

Turnips, functional additives, flour confectionery, healthy food.

**Введение.** Мучные кондитерские изделия пользуются популярностью у российского населения. Булочки, вафли, печенье употребляют в пищу практически

все категории граждан. И неудивительно, ведь мучные изделия обладают приятным вкусом и ароматом, аппетитным внешним видом. Приятный вкус этих изделий обусловлен большим содержанием простых углеводов, насыщенных жиров. Но среди преимуществ мучных изделий можно выделить и недостатки, такие как пониженная пищевая ценность, дефицит микронутриентов, витаминов [4]. Это является одной из причин понижения качества жизни и появления и развития заболеваний. Для того чтобы снизить уровень заболеваний все чаще в продукты питания добавляют функциональные добавки[8].

Фрукты, овощи и ягоды содержат в себе большое количество витаминов, минеральных веществ, сложных углеводов, которые необходимы организму человека. Поэтому именно их используют в качестве функциональных добавок. Следует отметить, что в овощах очень много крахмала, фитонцидов, минеральных веществ и других биологических веществ[1]. Использование в качестве функциональной добавки овощей является наиболее целесообразным. Одним из самых богатых полезными веществами овощей является репа.

Можно выделить три основных способа применения репы как функциональной добавки: первый способ – использование репы в неизменённом виде. При нём продукт перемалывают в пасту, используя при этом мясорубку или блендер, и добавляя в продукт. У данного способа есть большое количество минусов: такое внесение нарушает влажность и консистенцию продукта, приводя в нежелательным технологическим изменениям. Кроме того, ухудшает вкус изделия. Именно поэтому данный способ внесения функциональных добавок практически не используется.

Два других способа предполагают превращение продукта в порошок по средствам удаления из него влаги и дальнейшего измельчения. Второй способ – классическая сушка с использованием теплового дегидрататора, предполагает помещение продукта в вентилируемую камеру прогреваемую до 60°C на 6 - 9 часов, с последующем излучением продукта в порошок. Такой способ удаляет не всю влагу из продукта, но при этом весьма дешёвый и позволяет получить максимальное количество порошка репы в короткие сроки. Именно он будет рассмотрен в данной статье. Третий способ – сублимационная сушка. Её основные преимущества: отсутствие нагрева, благодаря чему сохраняет все питательные вещества, так же технология сублимационной сушки позволяет удалить больше влаги из продукта. Недостатком данного способа получение порошка является гигроскопичность сублиматов и высокая стоимость оборудования.

Рассмотрим основные свойства порошка репы в качестве функциональной добавки. Порошок репы является одним из ценных источником таких редких микроэлементов, как железо, медь марганец, йода, цинка. Разнообразный состав микроэлементов этого овоща благотворно влияет на состояние многих систем организма человека. Научные исследования последних лет определили, что употребление репы в пищу способствует нормальному функционированию нервной

---

и мышечной системы, улучшению регенерации деления и роста клеток тканей, понижению высокого артериального давления.

Репа также необходима для хорошего функционирования желудочно - кишечного тракта, поддержания устойчивого уровня сахара в крови человека. Эта необходимость обусловлена высоким содержанием пищевых волокон. Клетчатка, содержащаяся в репе, поддерживает здоровые метаболические процессы. Кроме этого, нерастворимая клетчатка обладает способностью впитывать в себя различные токсины, накопившиеся в организме, и быстро выводить вредные вещества [6].

Благодаря этому овощу происходит активизация деятельности печени, выделения желчи, что останавливает процесс образования желчных камней. Ещё одним положительным свойством репы является способность к снижению уровня холестерина, что, в свою очередь, предупреждает атеросклероз[9].

Рассматриваемый корнеплод является природным антибиотиком, так как содержит в себе лизоцим. Лизоцим - это фермент, разрушающий клеточные стенки болезнетворных бактерий. Употребление в пищу, репы будет содействовать уничтожению или предотвращению признаков различных заболеваний, в особенности кожи и слизистых оболочек [5].

Удобнее всего применять функциональные добавки из репы в мучных кондитерских изделиях, так как в них можно без труда рассчитать внесение сухих веществ. Поэтому порошок из репы можно без труда внести в состав рецептуры, не подвергая её при этом существенным изменениям.

Учитывая все полезные свойства репы, самым перспективным на наш взгляд является его использование в составе медовых пряников. Медовые пряники обладают высокой калорийностью и низким содержанием микроэлементов. Внесение порошка репы в рецептуру будет способствовать повышению питательной ценности пряников, за счет увеличения минеральных веществ. К тому же данное мучное кондитерское изделие обладает высокой популярностью среди населения города Пензы [2]. Это факт позволит добиться максимальной её популяризации среди потребителей.

Подводя итог можно сказать, что внесение репы в качестве функциональной добавки является целесообразным. Это во многом обусловлено разнообразным составом минеральных веществ, оказывающих полезное воздействие на состояние организма человека. Применение функциональной добавки в рецептуре пряников позволит увеличить ассортимент мучных кондитерских изделий, обладающих высоким содержанием микроэлементов. Кроме того, из - за низкой цены функциональные добавки из репы будут доступны широкому кругу потребителей. Данная тема требует более точных исследований и создания рецептур, с верными пропорциями внесения добавок. Но уже сейчас можно сказать, что внедрение функциональных добавок из репы позволит в значительной мере улучшить здоровье людей, а благодаря своей натуральности получит популярность у потребителей.

---

### **Список использованной литературы:**

- [1]. Бунин, М.С. Новые овощные культуры России / М.С. Бунин. - М.: ФГНУ «Росинформагротех». - 2002. С. 3 - 23.
- [2]. Аксёнов Л.М., Кондратьев Н.Б., Повышение сохранности пряничных изделий // Хлебопродукты. - 2016, - №8. –С. 42 - 43.
- [3]. Скурихин, И.М. Химический состав российских продуктов питания / И.М. Скурихин, В.А. Путьяян. - М.: Дели Принт, 2002. - 235 с. 4.
- [4]. Матвеева Т.В., Корячкина С.Я. Мучные кондитерские изделия функционального назначения научные основы, технологии, рецептуры. - Орел: ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2011. – 358 с.
- [5]. Болезни от А до Я. Традиционное и нетрадиционное лечение. – М.: «ОЛМА Медиа Групп», 2008, с.749.
- [6]. Полозова Э.И., Трохина И.Е. «Пути повышения эффективности лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки», SCIENTIFIC REVIEW № 2, 2018.
- [7]. Использование продуктов переработки корнеплодов репы в пищевом производстве / М.В.Аносова, В.В. Петрова, И.А.Попов // Материалв международной научно - практической конференции молодых ученых и специалистов «Инновационные технологии и технические средства на АПК», Воронеж, 26 - 27 ноября 2015 г. Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра 1, 2015. С. 62 - 65.
- [8]. Крюкова Е.В., Пастушкова Е.В., Мысаков Д.С. Разработка мучных кондитерских изделий с использованием нетрадиционного сырья // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. - 2016, - №1, - С. 71 - 75.
- [9]. Тринеева О.В. «Методы определения антиоксидантной активности объектов растительного и синтетического происхождения в формации», Разработка и регистрация лекарственных средств, 2017, №4.лечебного, так и просто здорового питания.

© Пияйко П.И., Федорова М.П., 2022

**Сивцева А. И.**

студентка кафедры МИИ, ТИ (ф) СВФУ в г. Нерюнгри  
Научный руководитель: Похорюкова М. Ю.  
доцент кафедры МИИ, ТИ (ф) СВФУ в г. Нерюнгри

### **СОЗДАНИЕ САЙТА О ПОКЕМОНАХ НА ЯЗЫКЕ HTML И CSS**

#### **Аннотация**

В данной статье рассматривается процесс создания сайта о покемонах на языке html и css, проведен обзор аналогов, сформулированы требования к сайту, представлено проектирование структуры сайта и его создание.

## Ключевые слова

Web - сайт, html, css, Notepad++, проектирование, web - страницы, списки, гиперссылки, панели, колонтитул.

**A.I. Sivtseva**

M.Yu. Pokhorukova

## THE WEBSITE CREATING ABOUT POKEMON IN HTML AND CSS

This article discusses the creation of an entertainment site in html and css, as well as the requirements for the site, the design of the site structure is considered, the implementation and creation of the site is carried out, as well as a review of analogues.

**Keywords:** web site, html, css, Notepad++, design, web document, Web pages, site headers, lists, hyperlinks, panels, footer.

Для создания развлекательного сайта использован редактор текстов Notepad++, он предназначен как для редактирования текстовых файлов, так и для программирования, а также кодирования. Для локальной работы с сайтом был использован портативный локальный сервер Open Server.

Рассмотрены и проанализированы существующие аналоги, которые предназначены для фанатов данной популярной медиа франшизы. Так, например, сайт, представленный на рис. 1, содержит краткие сведения, приятный дизайн, меню и кнопку поиска необходимой информации. При нажатии на самих покемонов открываются их данные, все очень хорошо описано, есть в каждой картине ссылка, а также можно оставлять комментарии.

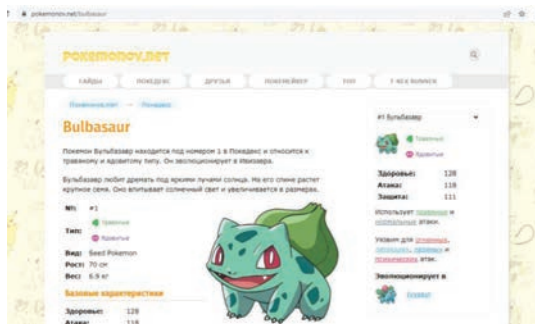


Рисунок 1 – Программные аналоги

Вторым примером является новостной сайт «Вселенная покемонов» (<https://poke-universe.ru/>). Здесь можно узнать все последние новости о играх в пк, о карточных играх и так далее. Там нет данных о покемонах, но есть фанарты, статьи, форумы, лотереи, конкурсы. Еще одним примером является сайт

«Покелига» (<http://pokeliga.com/news.php>). Там много параметров для пользователей, такие как «меню», «общение», «быть тренером», «креатив», «мероприятия», «аниме и манга», «игры», «связь» и «архив». А также можно нажимать на покемонов и узнать о них все, даже можно послушать их голоса.

Перед разработкой собственного сайта были сформулированы следующие требования к его функциональности и содержанию: приятный эргономичный дизайн, поиск, наличие подробной информации о покемонах: история и последние новости о них. На этапе проектирования создана схема сайта, которая содержит следующие элементы: контакты, администрирование, новости, статьи, пользователи.

В программной реализации организована структура веб - документа под названием Index.html. Далее оформлены шрифты HTML - документа на 30 единиц. В программе созданы каскадные таблицы стилей, как `css.css`, `css1.css`.

При его открытии видно главное окно, в котором расположены шапка, меню, боковая панель страницы (рис. 2).

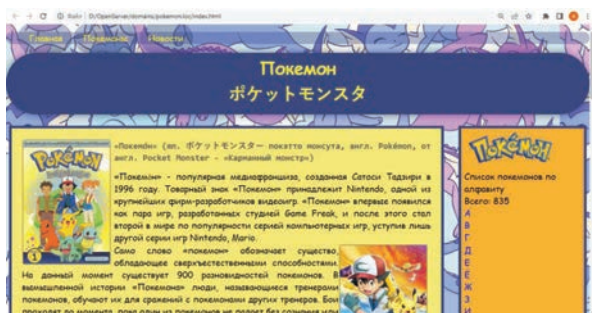


Рисунок 2 – Главное окно сайта

При нажатии на изображение покемона открываются его данные (история создания, описание, краткие сведения). Все покемоны представлены в таблице по алфавиту (рис. 4).

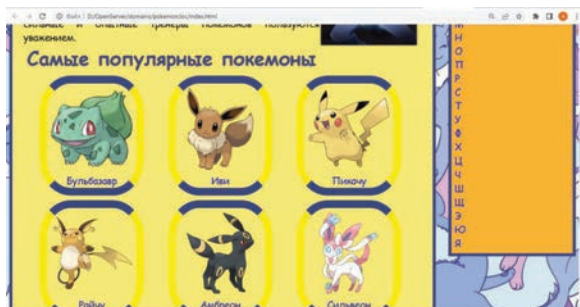


Рисунок 3 – Содержание веб - страницы



Развлекательный сайт предназначен для пользователей, которые могут узнать множество увлекательных фактов, вызвать массу эмоций.

### **Список использованных литературы:**

1. Купер Н. Как создать сайт. Комикс - путеводитель по HTML, CSS и WordPress. - МИФ, 2019
2. Печников, В.Н. Создание Web - страниц и Web - сайтов / В.Н. Печников. - 2006. - 463 с.
3. Эрик А. Мейер CSS - каскадные таблицы стилей. Подробное руководство Москва: Символ, 2006, - 572 с.

© Сивцева А.И, 2022 г.

**Терещенко Е. Ю.**

студент

филиал КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева в г. Прокопьевске

**Научный руководитель: Степанов Ю.А.**

д.т.н, профессор

филиал КузГТУ им. Т.Ф.Горбачева в г. Прокопьевске

## **РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АВТОШКОЛЫ**

### **Аннотация**

В статье представлена концептуальная модель системы записи на практические занятия автошколы с помощью веб - приложения для смартфонов под управлением операционной системы Android и iOS. Приложение будет очень удобно как для курсантов, так и для инструкторов и руководящего состава, так как оно поможет планированию своего времени всем пользователям данного веб - приложения внутри автошколы. В данном веб - приложении будет реализован календарь и часы для выбора и назначения точного времени начала занятия, также с помощью него будет собираться статистика для усовершенствования и модернизации процессов и систем внутри автошколы для удобства использования данного веб - приложения всеми его пользователями. Актуальность данного приложения высока так как приложений и веб - сервисов которые могут автоматизировать процесс записи на практические занятия крайне мало. Это приложение очень важно для автошколы так как оно упрощает процесс взаимодействия между курсантами и инструкторами так как участники не ждут ответа от другой стороны данного процесса.

### **Ключевые слова**

Автошкола, автоматизация, ускорение процессов, приложение, практические занятия, курсант, инструктор

В результате проведения глубокого анализа структуры, взаимодействия между данными структурами были выявлены различные недоработки не недочёты, которые необходимо будет устранить различными средствами. Для примера рассмотрим концептуальную модель приложения, которое поможет отладить взаимодействие между сотрудниками автошколы и обучающихся в ней людей. Также данное приложение позволит руководству автошколы отслеживать прогресс обучения курсантов и следить за рабочими часами инструкторов чтобы не нарушать трудовой кодекс Российской Федерации.

Согласно статье 91 трудового кодекса Российской Федерации нормальная продолжительность времени работы инструктора не может превышать 40 часов в неделю, поэтому в данном приложении будет установлен лимит по количеству назначаемых вождений в неделю. Согласно подсчетам 40 часов это 20 вождений, следовательно, в приложении будет запрограммирован данный лимит.

Рассмотрим, каким образом будут назначаться практические занятия в автошколе.

Всем инструкторам выдан доступ к мобильному приложению, они с его помощью самостоятельно составляют сетку своих занятий на каждый день. Раздаем доступ к Личному кабинету курсантам(каждый пользователь имеет уникальный логин и пароль), назначаем каждому курсанту инструктора, рассказываем на вводном занятии как скачать приложение и пользоваться им. Курсанты через приложение видят какие дни и какие часы доступны для записи у своего инструктора и записываются на незанятое время.

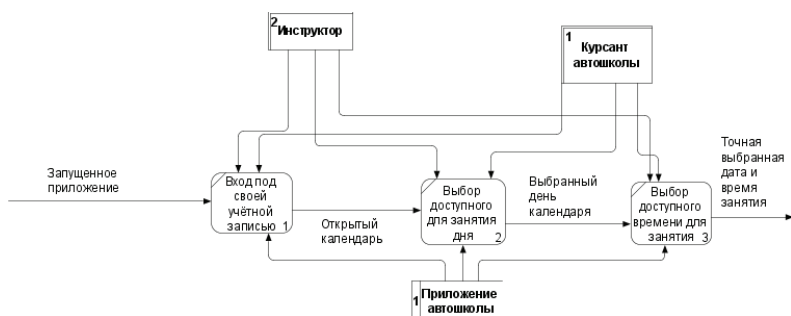


Рисунок 1 – Диаграмма потоков данных

Если курсант хочет отменить занятие, то это возможно сделать более чем за 24 часов до наступления времени занятия. Курсант отменяет запись самостоятельно через веб - приложение. Если курсант хочет отменить занятие менее чем за 24 часа, то он обязан связаться с назначенным инструктором отмена или перенос производится инструктором в ходе беседы.

Также есть возможность решить проблему с отслеживанием времени начала занятия. На каждом занятии курсант включает в приложении контроль времени, приложение ведет отсчет, и показывает остаток времени занятия, записывает

маршрут всего занятия. По истечении времени занятия звучит звуковой сигнал, после которого занятие останавливается. Остаток часов вождения уменьшается на округленное до целого числа часов (занятие проходит 1,5 часа и округляется до 2 часов).

Вся информация о занятиях поступает через Интернет в базу данных и становится частью истории занятий, которая не может быть скорректирована. Инструктор или курсант могут обратиться в историю записей, получить информацию любого занятия, например маршрут который был преодолен. Инструктор видит схожую информацию.

Руководитель автошколы может просмотреть историю занятий за любой период времени, любого курсанта, когда начинались и оканчивались, просмотреть количество часов вождения, как часы списываются внутри группы и при выявлении проблемы принять необходимые меры.

Рассмотрим ситуацию, когда курсант опаздывает на занятие или же не приходит на него. Курсант получает на телефон уведомление от приложения за 24 часа и за час до назначенного занятия.

Если курсант опоздал на занятие, то возможен следующий сценарий: при нажатии инструктором кнопки которая запускает время в приложении будет производиться поиск записи курсанта на данное время в пределах  $\pm 10$  минут от момента нажатия кнопки. Если запись была найдена, значит предварительная запись действительно была и таймер занятия начнется с вычетом времени опоздания курсанта.

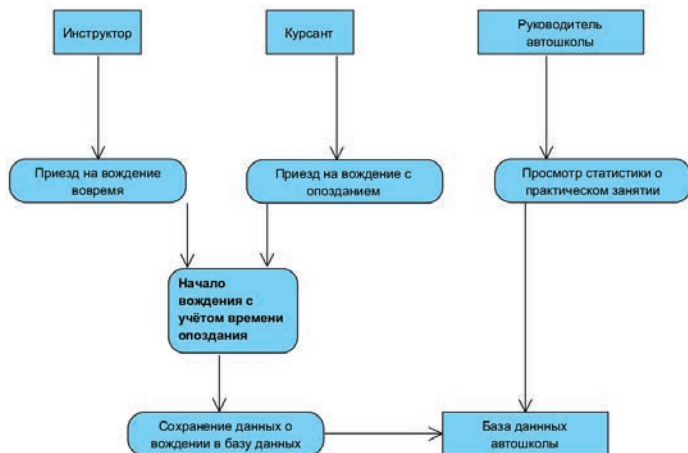


Рисунок 2 – Диаграмма деятельности

Рассмотрим пример, запись на занятие была на 13:30, занятие идёт 1 час 30 минут, кнопка нажата в 13:47. На таймере отсчет будет начинаться с 1 часа 13 минут и будет идти до 0 минут, так как курсант опоздал на 17 минут. Если запись была на 13:30 занятие идёт 1 час 30 минут, кнопка нажата в 13:25. На таймере будет начинаться с 1 часа 35 минут и будет идти до 0 минут так как занятие началось на 5 минут раньше.

Таким образом, будет решена проблема опоздания курсантов на занятие, следующее занятие в распланированном графике инструктора не сдвинется.

Рассмотрим ситуацию, когда была предварительная запись, и она не была отменена то ровно через 2 часа после окончания занятия по графику в приложении автоматически будет отмечено что занятие проведено в запланированное время. Курсант получит уведомление в приложении об автоматическом списании часов.

В случае если занятие будет прогуляно, то часы также спишутся автоматически.

В приложении может возникнуть ситуация когда курсант записывается неадекватно – на все свободные слоты. В приложении предусмотрена проверка на остаток часов вождения курсанта – он не сможет записаться на объём занятий превышающий остаток часов в приложении. Также может быть введено ограничение на количество занятий в неделю для курсантов автошколы или составляться индивидуальный план практических занятий индивидуально для конкретного курсанта.

Внедрение данного веб - приложения позволит автошколе облегчить взаимодействие между сотрудниками и курсантами, поможет в организации рабочих процессов и искоренит типичные недочёты и недоработки в деятельности работников автошколы, а также позволит дисциплинировать обещающихся в плане пунктуальности при посещении практических занятий. Решится проблема записи на занятия так как уменьшится время ожидания ответа обеих сторон, а как известно время это самый дорогой ресурс в нашей жизни. Также решается проблема сбора статистики руководством автошколы, так как ему уже не требуется собирать отчёты с инструкторов, данная функция будет осуществлена с помощью веб - приложения, что существенно экономит и уменьшает время потраченное на проведение анализа, и руководство более рационально принимает решения.

### **Список использованной литературы:**

1. Функционально - структурное моделирование в системе RAMUS Educational – [Электронный ресурс] – [https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13928/1/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%A3%D1%88%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2\\_Ramus.pdf](https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13928/1/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%A3%D1%88%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_Ramus.pdf)
2. Новиков Ф.А., Иванов Д.Ю. – Моделирование на UML. Теория, практика, видеокурс. – СПб.: Профессиональная литература, Наука и Техника, 2020
3. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197 - ФЗ (ред. от 04.11.2022) [Электронный ресурс] — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/)
4. Сценарии учета вождения в автошколе – [Электронный ресурс] – <https://dscontrol.ru/articles/scenarii-ispolzovaniya-prakticheskogo/>
5. Свободные инструменты проектирования информационных систем – [Электронный ресурс] – <http://dsplab.narfu.ru/popov/files/edu/is/popov-met.pdf>
6. Программа Ramus Educational – [Электронный ресурс] <http://ramussoftware.com/>
7. Орлов С.А. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник. - СПб.: Питер, 2020.

8. Создание UML - модели в среде Visual Paradigm 16.2. – [Электронный ресурс] – [http:// sp.cmc.msu.ru / courses / ooap / exerb2021.html](http://sp.cmc.msu.ru/courses/ooap/exerb2021.html)

© Е.Ю. Терещенко, Ю.А. Степанов, 2022

**Федорова Г. Н.**, Магистрант  
ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»  
г. Тамбов, Российская Федерация

**Уелин В. С.**  
Старший инженер, лейтенант внутренней службы  
Главное управление МЧС России по Тамбовской области  
г. Тамбов, Российская Федерация

## **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАЗРАБОТКИ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

### **Аннотация**

Описана функциональная диаграмма определения стоимости разработки и изготовления машиностроительных изделий, включающая этапы проектирование изделий, составление ведомости материалов, определение трудозатрат, расчет затрат на производство.

### **Ключевые слова**

Аункциональная диаграмма, стоимость изделий, машиностроение.

**Fedorova G. N.**, Master's student  
Tambov State Technical University, Tambov, Russian Federation  
**Uelin V. S.**, Senior Engineer, Lieutenant of Internal Service  
The Main Directorate of the Ministry of Emergency Situations  
of Russia for the Tambov region, Tambov, Russian Federation

## **FUNCTIONAL DIAGRAM OF DETERMINING THE COST OF DEVELOPMENT AND MANUFACTURE OF ENGINEERING PRODUCTS**

### **Annotation**

The functional diagram of determining the cost of the development and manufacture of machine - building products is described, including the stages of product design, preparation of a list of materials, determination of labor costs, calculation of production costs.

### **Keywords**

Functional diagram, cost of products, mechanical engineering.

В настоящее время происходит техническое перевооружения множества промышленных предприятий в связи с заменой устаревшего оборудования и введения новых технологий производств, требующих усовершенствования и самих технологических схем. Перед руководителями предприятий встает сложнейший выбор производителя, необходимого ему оборудования, одним из важнейших

определена стоимость, однако конструкторские отделы часто сталкиваются с нестандартным технологическим оборудованием, что делает необходимым проводить предварительные стоимостные расчеты затрат на изготовление, для предоставления заказчику ориентировочной цены.

Для определения металлозатрат и объема работ существует множество вспомогательных информационных систем. Но в современных условиях возникает необходимость интеллектуализации программного обеспечения, что позволит сократить сроки подготовки информации для клиентов и минимизировать участие лица, принимающего решения.

Определение предварительной стоимости технологического оборудования состоит из следующих этапов (рис 1):

1) Проектирование технического объекта – определение типа технологического оборудования (емкость, реактор, теплообменник и т.д.) определение наличия, типа, размеров и количества функциональных и соединительных элементов технологического оборудования, выполнение материальных, тепловых и гидродинамических расчетов.

2) Составление ведомости материалов – выбор заготовок и расчет коэффициентов использования материала под каждую конструктивную единицу, определение покупных элементов ТО и оснастки, расчет количества вспомогательных материалов.

3) Определение трудозатрат – расчет нормо - часов на технологические расчеты, разработку конструкторской и технологической документации, заготовительное и сборочное производство, монтажные работы.

4) Расчет затрат на производство – учет зарплаты, амортизации, коммунальных услуг, транспортных расходов и пр.

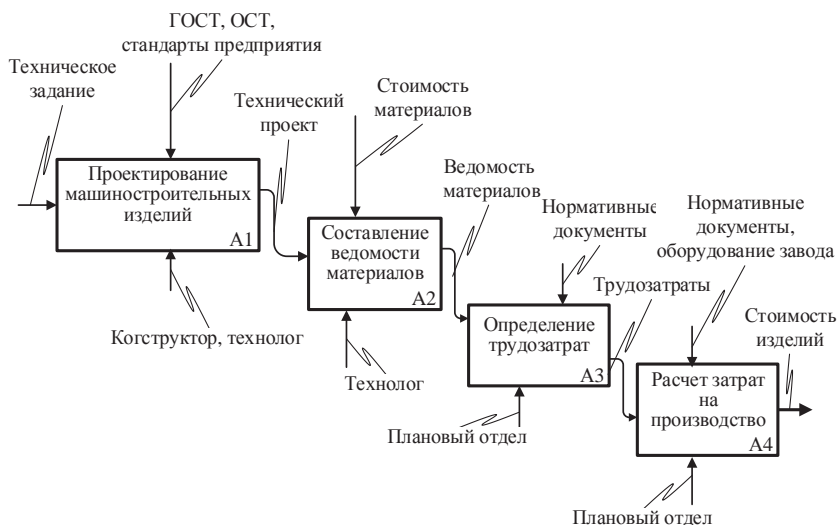


Рисунок 1 – Функциональная диаграмма системы определения предварительной стоимости разработки и изготовления технологического оборудования

Представленная диаграмма является элементом разрабатываемой с участием авторов системы автоматизированного проектирования технологического оборудования [1 - 3].

### **Список использованной литературы:**

1. Автоматизированная информационная система подготовки производства машиностроительного предприятия / В. Г. Мокрозуб и др. // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2012. Т. 18. № 3. С. 598 - 603.

2. Мокрозуб, В. Г. Системный анализ процессов принятия решений при разработке технологического оборудования / В. Г. Мокрозуб, Е. Н. Малыгин, С. В. Карпушкин // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2017. Т. 23. № 3. С. 364 - 373.

3. Mokrozub, V. G. Procedural model for designing multiproduct chemical plants / V. G. Mokrozub, V. A. Nemtinov, A. V. Mokrozub // Chemical and Petroleum Engineering. 2017. – Т. 53. – № 5 - 6. – С. 326 - 331.

© Федорова Г. Н., Уелин В. С., 2022

**Чигир Д. О.**

Магистрант, ВлГУ

Институт архитектуры, строительства и энергетики (ИАСЭ)

г. Владимир, Россия

Научный руководитель: Самойлова Л. И.

Доцент, кандидат технических наук

ВлГУ, Институт архитектуры, строительства и энергетики (ИАСЭ)

г. Владимир, Россия

## **СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИТУМНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

### **Аннотация**

**Актуальность.** В современном мире производство битумов относят к многотоннажному производству нефтепродукции в странах, обладающих соответствующими ресурсами. Благодаря своему составу, а именно: по строению битумы представляют собой коллоидную систему с диспергированными асфальтенами, – продукты нефтебитумного производства применимы в строительстве в качестве гидроизоляционного материала, при производстве и устройстве кровельных покрытий, для изоляции трубопроводов, но одной из главных сфер использования битумов является дорожное строительство. **Цель:** исследовать проблемы битумного производства, а также предложить пути их решения.

## Ключевые слова

Битумное вяжущее, производство битумов, проблемы рынка битумных материалов.

Согласно статистике, производство битумов составляет от 3 до 5 % от общемирового объема рынка нефтепродукции. Аналитические данные по статистике обновляются каждый год. С 2001 Российская Федерация занимает лидирующие места по нефтебитумному производству. От США, которые занимают 1 - е место в мире Россия отстает примерно в 3 раза по потенциалу подобных производств. К сожалению, несмотря на высокие потенциал и потребность в продуктах битумного производства, фактически мощности используются только на половину из возможного (50 %), в то время как в других странах, где возможна организация битумных производств используется на 90 - 96 %. Прогнозируется высокий рост мирового потребления битумов, основным фактором которого являются быстроразвивающиеся рынки Китая, Индии и Бразилии. Эксперты рынка AMEA Energy Conference оценили рынок битумных материалов на 2020 год в 120 млн. тонн. По данной оценке Россия занимает 5 место и вырабатывает 6 % от общего объема мирового производства (рисунок 1.1). На первом – лидирующем месте находится Азия (основные страны производители: Китай, Япония, Малайзия, Корея, Сингапур, Индия, Иран).

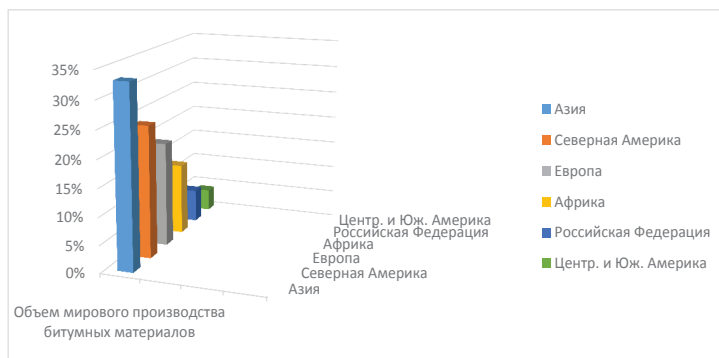


Рисунок 1.1– Объем мирового рынка производства битумных материалов по данным экспертов рынка AMEA Energy Conference на 2020 год

Экспертами того же рынка было определено максимальное потребление битумных материалов, и оно приходится именно на лидирующие страны производители – Азия. [4 - 7].

Россия половину произведенного битума (на 2020 год произведено 12,5 миллионов тонн битума, потребление битумных вяжущих внутри страны составил 6,7 миллионов тонн, прослеживается плюсовая динамика развития и потребления) оставляет на внутренних рынках (рисунок 1.2).



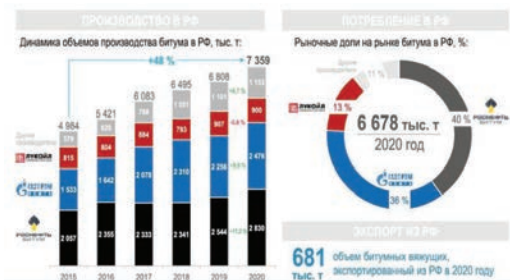


Рисунок 1.2 – Производство, потребление и экспорт битумных вяжущих на 2020 год

Производство осуществляется на 30 установках различных компаний страны, таких как: «Газпром»; НК «Роснефть»; «Лукойл»; «Славнефть» и другие.

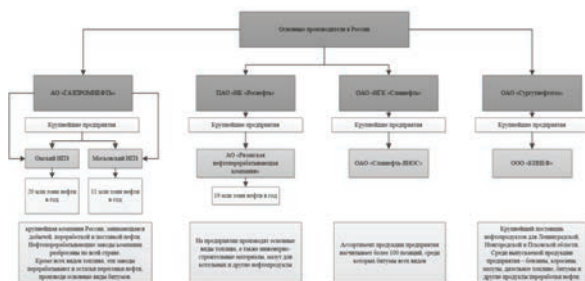


Рисунок 1.3 – Основные производители в России

Первые три вышеперечисленные компании являются крупнейшими в России на них приходится около 80 % от общего объема битумных материалов, производимых страной.

За 2020 год загруженность предприятий составляет 62 % , но если смотреть статистику федеральных округов, то процент приближается к 90 %.

Планируется ввод еще трех дополнительных установок в период с 2020 по 2030. Дополнительные установки необходимы для того, чтобы в полной мере реализовывать государственные стратегические программы развития, например, государственная программа «Безопасные и качественные дороги» [8], внедренная в действие в 2017 году повлияла на увеличение потребления битумов.

К сожалению, в виду сложившейся ситуации в стране и в мире производство битумных материалов, которые планировалось использовать на экспорт были сокращены.

Можно выделить несколько основных задач российского рынка в области материалов дорожного строительства, а именно битумов (рисунок 1.4) [1]



Рисунок 1.4 – Основные задачи российского рынка битумных материалов

Достижение поставленных на государственном уровне задач позволило бы не только вывести рынок битумных материалов на новый уровень, но и за счет применения различных модификаторов улучшить качественные характеристики выполняемых дорожных покрытий. Проблема зависимости качества дорожных покрытий от качества используемых битумных материалов во многих странах - производителях решается использованием смолистой нефти.

Одной из главных проблем, влияющих на рынок и производство битумных материалов, является нестабильность, сезонность спроса на данный строительный материал, так как сезон дорожного строительства в стране – это весна - лето - осень (в большинстве регионов РФ).

Решение этой проблемы могло бы найтись в производстве битумных материалов, которые имеют длительный срок хранения, например, полимерно - битумные материалы, битумные эмульсии (как известно битумные эмульсии обладают совместимостью с холодными и влажными наполнителями асфальто - бетонной смеси), высокоэффективные катионные эмульгаторы и др. Использование водно - битумных эмульсий, изготовленных на основе битумных материалов позволяет выполнять ремонтные работы покрытия при отрицательных температурах, а следовательно, дает возможность круглогодичной работы АБЗ.

«Промежуточной» проблемой, которая связана с сезонностью производства и проблемой ценообразования, является стремление российских производителей получать прибыль при любых условиях, результатом такого неконтролируемого стремления является: бесконтрольность качества битумных материалов, удвоение цен в период наибольшей потребности в материале.

Решение данной проблемы возможно только с вовлечением государства и создание соответствующих нормативных документов: стимулирование производителей на производство высококачественных материалов, а также государственная поддержка ценообразования.

Еще одной важной проблемой является ценообразование. На данный момент цена битума составляет 60 - 70 % от цены нефти. Это связано с тем, большинство нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) не заинтересованы в выпуске более

качественных материалов, а большинство установок устарело как технически, так и морально. Большинство НПЗ России перерабатывают нефти с достаточно высоким содержанием светлых фракций, а также с повышенным содержанием парафиновых углеводородов. При этом, технологически, производство битумных материалов включает в себя, как минимум пять сложных производственных процессов. Все это во многом связано с низкой инвестиционной активностью в сферу изготовления и переработки битумных материалов, что создает такую экономическую ситуацию, когда выгоднее полностью прекратить производство битумов, нежели повысить качество исполняемых материалов.

Ранее была упомянута еще одна не менее важная проблема: качество материала. Независимыми экспертами было определено, что в 3 случаях из 4 причинами брака при выполнении дорожного покрытия становится несоблюдение технологии не только производства, но и транспортировки, коммерческого хранения, перевалки, перегрева, использование битумных материалов с неопределенным химическим составом или загрязненных.

Сезонность также способствует тому, чтобы рассматривать битумные материалы в качестве полуфабрикатов, а не только как товарный продукт.

А грамотная организация производства и распространения полимерно - битумных вяжущих (ПБВ) позволило бы решить целый ряд проблем:

- 1) изменение рентабельности производства в сторону повышения;
- 2) занятость персонала (если на обычном предприятии она сезонная, как и потребление, то в данном при производстве ПБВ занятость стала бы круглогодичная);
- 3) стабильность не только обеспечения отрасли высококачественными материалами, но удержание от сезонного повышения цен [10,11].

На практике, в России использование полимерно - битумных вяжущих намного меньше распространено, чем в других странах. Например, согласно материалам 5 - ой межотраслевой конференции «Битум и ПБВ. Актуальные вопросы» можно составить диаграмму использования ПБВ ( % в составе общего объема производства битума рассматриваемых стран) (рисунок 1.5)

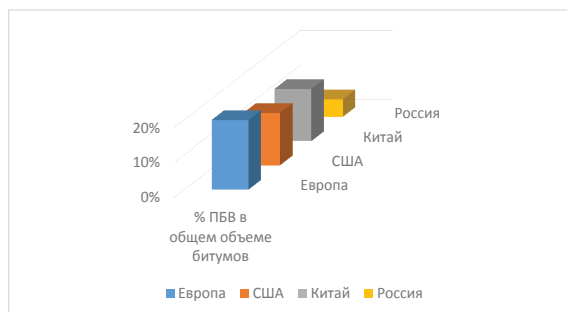


Рисунок 1.5 – % производства ПБВ в общем объеме производства битумов

Инновации, применительно для любой сферы – это «изменение с целью внедрения, применения и использования новых научно - технологических (технологических), организационно - экономических или иных решений, новых рынков сбыта и форм организации в промышленности, новых производственных и транспортных средств, а также видов потребительских товаров и др.» [2,3,11]. Нанотехнологии и наноматериалы не обошли и рынок битумных материалов. Для придания или изменения свойств материалов разработали ряд нанодобавок, например, углеродные наноматериалы, наночастицы диоксида кремния (кислородный оксид), диоксид титана, оксид железа, минеральные наночастицы и другие. Проведенные исследования доказывают, что применение нанодобавок снижает температуры размягчения битума, снижает вязкость, увеличивает эластичность вяжущего при низких температурах, а также сопротивляемость деформации.

Несмотря на многие проблемы, сегодня производство битумных материалов выходит на позиции значимого сегмента нефтеперерабатывающего комплекса, прослеживается устойчивая тенденция роста объема производства качественного битума для нужд строительства.

### **Список используемой литературы:**

1. Егорова Н.А. «Совершенствование технологии производства нефтяных битумных вяжущих», диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук, Уфа, 2021.
2. Абакумов Р.Г. «Управление воспроизводством основного капитала в условиях инновационного развития экономики: Монография. Белгород: Издательство Белгородского университета потребительской кооперации, 2009. - 154 с
3. Нечаева Е.А. «Исследование инновационных технологий» Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral», 2020 г. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-innovatsionnyh-tehnologiy-pri-rekonstruktsii-promyshlennyh-zdaniy> (дата обращения: 07.09.22)
4. OMT – Консалт – Рынок нефтяных битумов: состояние и тенденции URL: [http://www.omtconsult.ru/analitika\\_i\\_kommentarii/rynok\\_neftyanyh\\_bitumov\\_sostoyaniye\\_tendencii/](http://www.omtconsult.ru/analitika_i_kommentarii/rynok_neftyanyh_bitumov_sostoyaniye_tendencii/) (дата обращения 10.09.2022).
5. Анализ: Рынок нефтяных дорожных битумов. Текущая ситуация и прогноз 2019 - 2023 URL: <https://altogroup.ru/otchet/marketing/789-rynok-neftyanyh-dorozhnyh-bitumov-tekushchayasituaciya-i-prognoz-2017-2021-gg.html> (дата обращения 10.09.2022).
6. Cardone, F. Influence of mineral fillers on the rheological response of polymermodified bitumens and mastics / F. Cardone, F. Frigio, G. Ferrotti и др. // Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). – 2015. – Vol. 2. –№ 6. – P. 373–381.

7. Битумы и ПБВ 2019 URL: <http://promportal.ru/news/6180/bitumi-i-pbv-2018.htm> (дата обращения 10.09.2022).

8. В 2019 г. В России растет производство и потребление битумов URL: <http://www.himagregat-info.ru/news/strategii-igosregulirovanie/v-2018-g-v-rastet-i-proizvodstvo-i-potreblenie-bitumov/> (дата обращения 10.09.2022).

9. Гуреев А., Коновалов А. «Состояние и перспективы развития дорожных вяжущих материалов в России», Источник: Neftegaz.RU URL: <https://neftgaz.ru/science/chemistry/332296-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-proizvodstva-dorozhnykh-vyazhushchikh-materialov-v-rossii/>

10. Мат.5 - ой межотраслевой конференции «Битум и ПБВ. Актуальные вопросы 2016» URL: <https://rosavtdor.gov.ru/eye/page/80/6133> (дата обращения 10.09.2022).

11. Шестаков Н.И. Модификация асфальтобетона с углеродными нанодобавками: дисс. канд. техн. наук: 05.23.05 / Шестаков Николай Игоревич. – Улан - Удэ, 2015. – 132с.

© Чигир Д.О., 2022 год

**Чигир Д. О.**

Магистрант, ВлГУ

Институт архитектуры, строительства и энергетики (ИАСЭ)

г. Владимир, Россия

Научный руководитель: Самойлова Л.И.

Доцент, кандидат технических наук

ВлГУ, Институт архитектуры, строительства и энергетики (ИАСЭ)

г. Владимир, Россия

## **ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ГОРОДСКОМ РЕЖИМЕ ДВИЖЕНИЯ**

### **Аннотация**

**Актуальность.** история создания беспилотного автотранспорта, новшества, которые достигли на сегодняшний день в разработке беспилотного автотранспорта. Сделан вывод о преимуществах такого вида транспорта в будущем. **Цель:** исследовать проблемы и новизну беспилотного транспорта в современном мире.

### **Ключевые слова**

Беспилотный автотранспорт, компьютер визуального интерфейса, датчики положения объектов, сенсорные модули, дрон.

На сегодняшний день технологии машиностроения развиваются очень быстро. Каждый день появляется все больше и больше новых и улучшенных автомобилей,

а ведь еще несколько лет назад нам казалось совершенно немыслимым, что беспилотные автомобили будут ездить по улицам городов, что автомобили будут не только работать от двигателя внутреннего сгорания, но и от электричества. Но теперь пришло время, когда беспилотный транспорт не фантастика, а реальность. Во многих странах мира такое чудо авто, нашло отличные отклики среди водителей. Но в каждой из последних разработок постоянно есть свои плюсы и минусы, и также эти авто не обошлось без нареканий, поэтому проблема появления беспилотных автомобилей актуальна в крупных городах.

Корни беспилотного транспорта уходят в далекое прошлое, а именно в середину 19 века, когда был сконструирован первый электромобиль. В то время электричество было наиболее востребованным, так как передвигаться на электромобиле было тихим и удобным способом, чего сложно было достичь в автомобилях с обычным бензиновым двигателем, но в то время электромобили двигались с довольно низкой скоростью, но с другой стороны они имели привилегии, так как при передвижении в электромобиле отсутствовала вибрация, чего нельзя было избежать, двигаясь на остальном транспорте. В 1912 году Чарльз Кеттеринг изобрел электростартер, таким образом исключив, все неудобства и угрозы, создаваемые ранее громоздкой ручкой стартера, которая была необходима для запуска автомобиля с двигателями внутреннего сгорания.

Городские районы стали потреблять больше электроэнергии из - за огромного количества оборудования. В деревнях совсем не было электромобилей, так как не было зарядочных станций для них. Поэтому электротранспорт был только в городе, он был очень невыгодным, так как на том же самом обычном бензиновом двигателе можно было поехать на дальние расстояния без каких - либо неудобств.

Сейчас уже во всем мире происходит четвертая промышленная революция. Её суть в том, что материальный мир связан с виртуальным, в результате чего рождаются новые киберфизические системы (англ. Cyber - Physical system; CPS), объединенные в одну цифровую экосистему. Экономика переходит на новый технологический уровень, основу которого во многом составляют технологии искусственного разума, облачные вычисления и роботизированные системы, основная цель использования которых освободить человека от однотипной и скучной рутинной работы, улучшить качество жизни, и новый уровень организации производства. Но при чем тут беспилотники спросите вы? А вот причем.

Инструментарий, который будут использовать все отраслевые блоки на протяжении 10 лет, - это искусственный разум. И беспилотные технологии, разработанные с помощью этого разума, являются наиболее перспективным направлением в автомобильной промышленности.

Всем интересно, как же работает беспилотный автомобиль и на что он способен, в отличие от обычных автомобилей, которые мы используем в повседневной жизни. Основной и ключевой системой автомобиля служит lidar - это 64 - лучевой лазерный дальномер, формирующий 3 - х мерную карту местности в радиусе 100 метров, эти данные берутся из карт Google, что позволяет предотвратить дорожно

- транспортные происшествия. Также в автомобиле есть еще одна не менее важная система, как radar - на беспилотнике их 4. Эта система использует радиоволны для определения дальности, траектории и скорости объектов. Также в автомобиле имеются датчики положения объектов - это специальное устройство, которое описывает координаты автомобиля на карте. Так же автомобиль вооружен оптической камерой, которая расположена рядом с зеркалом заднего вида. Камера распознает цвета светофоров и объектов, которые приближаются на опасное расстояние. В багажнике машины имеются такие системы как: компьютер управления, компьютер визуального интерфейса и сенсорные модули, контроллер управления и привода руля, система связи, и система голосового радиоуправления. На данный момент беспилотники уже умеют полностью самостоятельно перемещаться из точки А в точку Б, и выбирать наиболее рациональные маршруты, учитывая не только данные с карты, но и информацию о пробках. Также автомобиль без посторонней помощи регулирует скорость, торможение на поворотах и ускорение, а также находит и паркуется на свободное парковочное место без посторонней помощи. Ну и, пожалуй, важно еще то, что беспилотный автомобиль видит другие транспортные средства сквозь туман, снег и дождь, а также различает дорожные знаки и придерживается правил дорожного движения.

Одно из самых больших преимуществ беспилотного транспорта - это снижение дорожно - транспортных происшествий. По словам представителей компании А.Т. Kearney, беспилотные транспортные средства снижают вероятность дорожно - транспортных происшествий на 70 % . По статистике, количество погибших и аварий с участием автомобилей, управляемых водителями, многократно превышает характеристики дронов.

Заглянув немного в будущее, можно наблюдать такую картину: обычный человек, закончив свой рабочий день, приближаясь к машине, просто нажимает на одну кнопку и, выбрав пункт назначения, спокойно, не отвлекаясь, может заниматься своими делами, пока едет. Особенно важно иметь это представление при использовании транспорта в опасных для человека условиях труда. Например, для водителей, которые круглые сутки работают за рулем. Беспилотный транспорт в этом случае покажет вдвое большую производительность и исключит разные человеческие факторы: усталость, недомогание, болезни, сон и прочее. Да, в любом случае останутся водители, которые будут управлять автомобилем самостоятельно, но скорее всего это уже будет не для работы, а просто для эстетического самоудовлетворения. Остается только понять, какую роль будут играть органы ГИБДД в мире будущего, потому что очевидно, что штрафовать беспилотные автомобили, правила дорожного движения, которых забиты в программу уже на заводе, будет просто не за что.

### **Список используемой литературы**

1. BesPilot [Электронный ресурс] – [https:// bespilot.com /](https://bespilot.com/)

2. Развитие технологий беспилотного наземного транспорта [Электронный ресурс] – [https:// cognitivepilot.com /](https://cognitivepilot.com/)

3. Беспилотное будущее: зачем бизнесу новый вид транспорта [Электронный ресурс] – [http:// www.forbes.ru](http://www.forbes.ru)

© Чигир Д.О., 2022 год

**Чупин В.Е.**

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

**Кусков К.Е.**

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАНСФОРМАЦИЙ УВ В ТЕРМОБАРИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА ЭТАПЕ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Рассмотрена проблема, связанная с потерями УВ на этапах хранения и транспортировки, за счет использования установок рекуперации.

Целью данной работы является формирования методического базиса к исследованию особенностей трансформаций УВ в термобарических условиях на этапе хранения и транспортировки [1 - 4].

Исследования показывают, что на долю потерь от испарения нефти и нефтепродуктов приходится до 75 % всех потерь при хранении и сливноналивных операциях. Ущерб, наносимый этими потерями, является как экономическим - прямые потери нефтепродуктов (в России за год потери бензина от испарения только на нефтебазах составляет более 100 тыс. тонн, на АЗС - более 140 тыс. тонн), так и экологическим (загрязнение воздуха в местах расположения объектов хранения и налива нефтепродуктов) [9, 10].

Для решения проблемы испарения НП можно использовать процесс рекуперации, тем самым мы сможем значительно уменьшить потери НП при транспортировке и хранении. Поэтому разработка подхода к исследованию УВ трансформаций в термобарических условиях на этапе хранения и транспортировки является актуальной задачей.

### **Причины испарения нефтепродуктов**

Количественные потери можно разделить на три типа: Аварийные потери - те, что происходят в случае нарушения целостности резервуара и трубопровода, аварии, стихийного бедствия. Эксплуатационные потери – те, что возникают в



связи с человеческим фактором или мелкими дефектами трубопровода, системы раздачи. Испарение в виде больших и малых дыханий, обратного выдоха. Нефтепродукты испаряются также от насыщения газового пространства и в процессе вентиляции.

Процесс испарения является следствием того, что в любой жидкости происходит тепловое движение молекул часть из них покидает поверхность нефтепродукта и становится паром. Газовое пространство (далее ГП) резервуаров заполнено паровоздушной смесью (далее ПВС), которая практически никогда не бывает насыщенной. Это связано с регулярным поступлением в них атмосферного воздуха. Полностью насыщенный парами нефтепродукта слой ПВС имеется только непосредственно над поверхностью углеводородной жидкости; он называется диффузионным слоем [7, 8]. Поэтому средняя объемная концентрации паров углеводородной жидкости в ГП резервуара -  $C$ , удовлетворяет неравенству:

$$C \neq C_s, \quad (1)$$

где  $C_s$  - концентрация насыщенных паров НП, которая вычисляется следующим образом:

$$C_s = \frac{P_s}{P_r}, \quad (2)$$

где  $P_s$  - давление насыщенных паров углеводородной жидкости;  $P_r$  - давление в ГП резервуара /

Движущей силой процесса испарения является разность данных концентраций. Модуль движущей силы определяется формулой:

$$\Delta\pi = \frac{(C_s - C)}{(1 - C_s)}. \quad (3)$$

Давление в резервуаре растет соразмерно увеличению температуры и уменьшению соотношения объемов ГП и находящейся внутри углеводородной жидкости. И чем больше концентрации  $C_s$  и  $C$  приближаются друг к другу, тем модуль движущей силы становится меньше.

Количество углеводородной жидкости, испаряющейся с ее поверхности в резервуаре в единицу времени, равно следующей величине:

$$Q = J \cdot F, \quad (4)$$

$J$  - плотность потока массы испаряющейся жидкости;  $F$  - площадь «зеркала» ее поверхности.

Величина  $J$  указывает, какое количество НП испаряется с единицы поверхности в единицу времени. Это количество зависит от величины модуля движущей силы и типа производимой технологической процедуры.

Так, при хранении углеводородных жидкостей динамика испарения обусловлена:

- Соотношением силы тяжести;
- Силы внутреннего трения, которая характеризуется величиной кинематической вязкости ПВС;
- Диффузии молекул НП в воздухе, которая характеризуется величиной коэффициента молекулярной диффузии  $D$ .

Когда резервуар заполняется, интенсивность испарения углеводородных жидкостей происходит благодаря перемешиванию струй закачиваемой жидкости, зависящее от расхода закачки и уровня НП в резервуарной емкости. Затем, в

процессе вычистки резервуара, струя подсосываемого воздуха достигает поверхности углеводородной жидкости и, продвигаясь вдоль нее, ускоряет процесс испарения [11 - 13].

Недостаточная герметизация оборудования резервуаров (люк замерной, люк световой, клапана, пенокамеры и т.д.) приводит к утечкам паров нефтепродукта через неплотные фланцевые соединения. Эксплуатация резервуаров при проектном давлении до 2 кПа также позволяет сократить потери нефтепродуктов (до 30 %) по сравнению с резервуарами с нарушенной герметичностью и нулевым давлением в газовом пространстве.

Понтон - средство сокращения потерь нефтепродуктов с эффективностью от 70 до 98 % в зависимости от материалов самого понтона, так и уплотняющего затвора. Легкие сборные понтоны из алюминиевых сплавов для резервуаров объемом от 1000 до 30000 м<sup>3</sup>. В конструкции понтона использованы наиболее коррозионностойкие алюминиевые сплавы.

Одними из наиболее эффективных средств сокращения потерь бензинов от испарения считаются понтоны. Важная роль в достигаемом сокращении потерь принадлежит их затворам.

Однако более герметичные затворы и стоят дороже. В этой связи на этапе проектирования возникает задача выбора оптимального типа затвора для понтона. В основу решения данной задачи авторами положено условие минимума приведенных годовых затрат на сооружение и эксплуатацию понтона. С этой целью была установлена связь между стоимостью одного погонного метра затвора и коэффициентом его герметичности.

Последний в свою очередь определяли из формулы Н. Н. Константинова, куда подставляли расчетные потери бензина от испарения, найденные по «Нормам естественной убыли...». В результате преобразований получена зависимость приведенных годовых затрат от степени сокращения потерь, а после исследования ее на минимум - формула для определения оптимального сокращения потерь с помощью понтона.

Расчеты, выполненные по полученной формуле, показали, что величина оптимального сокращения потерь бензина от испарения при прочих равных условиях увеличивается с ростом номинального объема резервуара и коэффициента оборачиваемости. Так, для резервуара РВСП 1000 оптимальное сокращение потерь бензина составляет: при коэффициенте оборачиваемости 10 \*1 / год - около 20 %, при 20 \*1 / год - около 50 %, а при 40 \*1 / год - около 75 % .

В то же время для резервуара РВСП 10000 оптимальное сокращение потерь при тех же коэффициентах оборачиваемости составляет соответственно 80, 85 и 88 % . Это связано с большими потерями бензина из резервуара большей вместимости. Особо необходимо отметить, что для резервуаров малой вместимости и при низкой оборачиваемости применение понтонов оказывается экономически нецелесообразным.

Рекуперация (регенерация) паров нефтепродуктов - это технологический процесс, в котором происходит улавливание и возврат в резервуар хранения паров НП или же, происходит переход их в жидкую фазу с последующим возвратом в этом же состоянии в исходный резервуар.

Существует разница в определении регенерации и рекуперации. Если регенерация - это процесс восстановления отходов до уровня сырья, то процесс рекуперации производит извлечение отходов полезных компонентов и вещества для повторного применения. В нефтегазовой сфере данные понятие являются синонимичными, поэтому далее будет использован термин рекуперация.

Для понимания процесса рекуперации необходимо разъяснить процессы адсорбции и десорбции. Адсорберы предназначены для поглощения газов или паров из газовых смесей твердыми поглотителями адсорбентами.

Адсорбер представляет собой вертикальный цилиндрический аппарат, установленный на железобетонное основание. Состоит из корпуса, патрубков и опорной решетки, на которую засыпан адсорбент. Материал адсорбента зависит от процесса, в котором участвует адсорбер, рисунок 1.

Процесс адсорбции заключается в избирательном поглощении вещества поверхностью адсорбента пористого твердого тела. Данные поглощения объясняются наличием сил взаимного поглощения молекулами адсорбента и молекулами адсорбируемого вещества.

Газовые смеси поступают в адсорбер через входной патрубок, частично проходят через слой пористого адсорбента и удаляются из аппарата через выходной патрубок. После насыщения адсорбента нецелевыми компонентами производится десорбция.

Слой адсорбента продувается газом в обратном направлении, при этом из адсорбента отгоняются компоненты насыщенных задержанных веществ, отводимых в дальнейшем на утилизацию или дальнейшую переработку. В промышленности применяют установки непрерывного действия, которые получают, соединяя два или более адсорбера, в которых поочередно происходит цикл «Поглощение - десорбция».

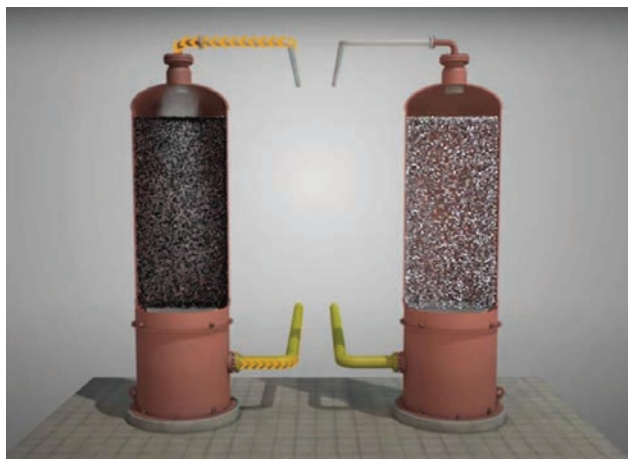


Рисунок 1. Установка из двух адсорберов

## **Сравнительный анализ преимуществ и недостатков технологии рекуперации.**

Современная индустрия оперирует такими объемами перевалки нефти и нефтепродуктов, что появились очень веские причины - в первую очередь экологические - для улавливания с последующей конденсацией испарений этих углеводородов. На сегодняшний день по Европейским стандартам концентрация испарений углеводородов при операциях слива налива нефтепродуктов должна быть в интервале от 10 до 35 грамм на кубический метр.

Если исключить сжигание паровоздушной смеси как самый простой способ ликвидации выбросов, то технологии улавливания и рекуперации паров можно свести к следующим группам методов: адсорбционные, абсорбционные, компрессионные, комбинированные.

Установки углеродновакуумной адсорбции основаны на поглощении газов твердыми поглотителями с последующей их абсорбцией нефтепродуктом.

Недостатки:

- Высокая стоимость оборудования;
- Сложность систем автоматики, (вакуумные клапана удовлетворительно работают при температуре не ниже 5 °С);
- Необходимость периодической замены адсорбента с последующей его утилизацией;
- Высокая взрывоопасность (возможность резкого повышения температуры в слое активированного угля требует системы защиты и охлаждения);

- Большие габариты;
- Требование предварительной сероочистки;

Преимущества:

- Высокая степень очистки;
- Способность обрабатывать малонасыщенные пары с концентрациями до 150 г / м<sup>3</sup>.

Абсорбционный способ основан на процессе поглощения газа жидким поглотителем, чаще всего дизельным топливом.

Недостатки:

- Большая металлоемкость и габариты;
- Для достижения необходимой эффективности рекуперации необходимость в поддержании температуры до 20 °С;
- Большое энергопотребление на регенерацию или охлаждение абсорбента.

Преимущества:

- Высокая степень улавливания;
- Относительно низкая стоимость.

Эжекторные установки для сжатия ПВС используют энергию высокоскоростного жидкостного потока. В результате процесса эжектирования в струйном аппарате происходит сжатие ПВС и абсорбция паров рабочей жидкостью.

Преимущества:

- Конструктивная простота;
- Низкая чувствительность к наличию в откачиваемой ПВС капель конденсата, агрессивных веществ и твердых частиц.

Недостатки:

- Повышенные расходы рабочей жидкости;
- Для обеспечения сжатия смеси в струйном аппарате требуется мощный насосный агрегат с большим расходом рабочей жидкости, так как КПД эжектора не превышает 30 % ;
- Высокие эксплуатационные энергозатраты насосного агрегата, подающего рабочую жидкость;
- Требование специальной аппаратура для регулирования производительности потока пара и жидкости с целью исключения снижения давления на входе ниже атмосферного, что может привести к смятию танков или избыточной откачки ПВС, что вызывает дополнительное испарение НП;
- Низкая степень улавливания, не более 50 % (из - за недостаточного времени контакта между паром и жидкостью). Для увеличения степени улавливания до 90 - 95 % струйные аппараты дополнительно комплектуются сепараторами, абсорберами с системами восстановления свойств отработанного абсорбента.

### Аналитический обзор технологий рекуперации

СВА (Углеродная вакуумная адсорбция) - 2 слоя активированного угля, рисунок 2.

Наиболее часто используемая технология VRU основана на адсорбции на активированном угле с последующей регенерацией в вакууме. Этот процесс использует два или более неподвижных слоя, заполненных активированным углем, вакуумный насос и абсорбционную колонну [5, 6].

СВА (Вакуумная адсорбция углерода) - 3 слоя активированного угля, рисунок 3.

В 2012 году компания "Cool Sorbtion" разработала запатентованную концепцию СВА с использованием не двух, а трех слоев активированного угля. Работа системы аналогична описанной выше системе с двумя углеродными слоями, за некоторыми исключениями.

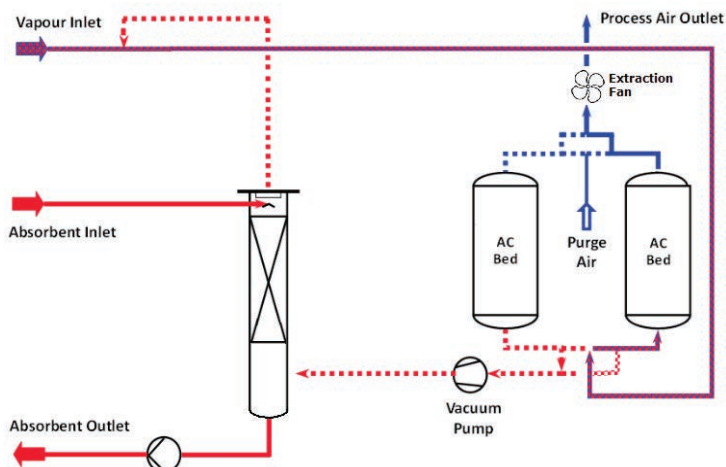


Рисунок 2. Схема установки СВА с 2 слоями адсорбента

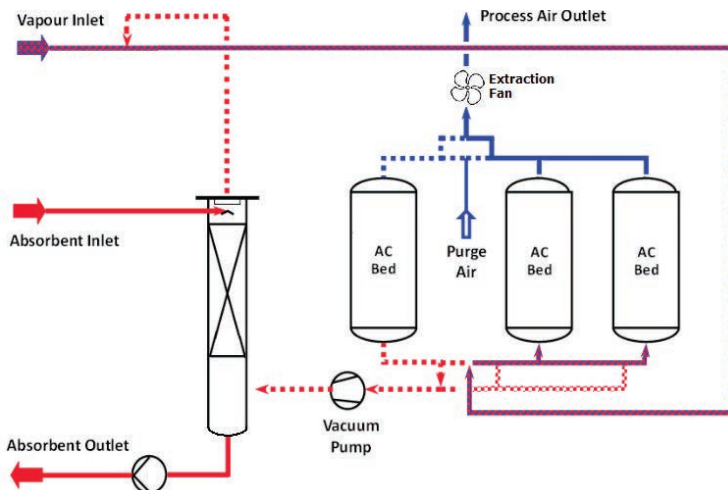


Рисунок 3. Схема установки CVA с 3 слоями адсорбента

В течение всего времени работы два слоя переменного тока находятся в "адсорбционном режиме", в то время как последний слой переменного тока подвергается регенерации с помощью вакуума.

ACVA (предварительная абсорбция / углеродная вакуумная адсорбция) - с 2 или 3 активированными угольными слоями, рисунок 4.

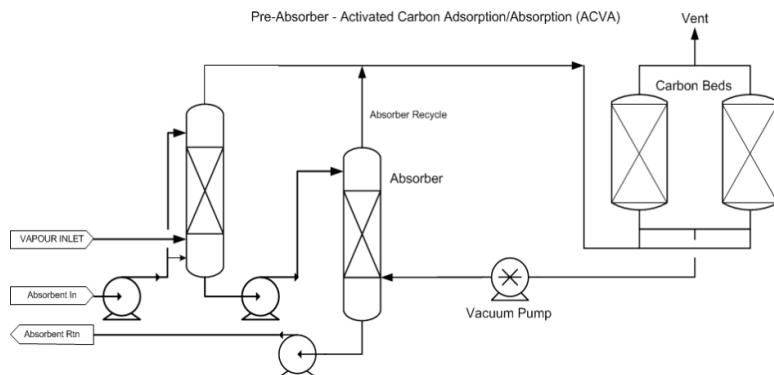


Рисунок 4. Схема установки ACVA

Процесс ACVA является модификацией процесса CVA. Это выгодно в особых случаях, когда концентрация углеводородов во входных парах очень высока, если имеется скудный абсорбент (с очень хорошими абсорбционными свойствами) и / или если входные пары содержат соединения, которые могут быть вредны для активированного угля.

В этом процессе используется предварительный абсорбер (иногда с охлаждением абсорбента и / или избыточным давлением в колонне) для предварительной обработки подачи пара клиента перед входом в блок CVA. Это может привести к гораздо меньшему ВРУ и / или увеличивает стабильность процесса и срок службы активированного угля.

CVPC (Адсорбция активированного угля / Конденсация под давлением) - с 2 или 3 слоями активированного угля, рисунок 5.

В тех случаях, когда у заказчика нет возможности использовать абсорбент для ВРУ, может быть использована технология CVPC.

Эта концепция может быть использована как для систем с 2 - мя, так и с 3 - мя слоями, а абсорбер заменяется компрессором, конденсатором и сборным резервуаром для рекуперированного продукта. Этот восстановленный продукт состоит из компонентов, которые испарились в первую очередь, и поэтому очень легкий. Он должен храниться под давлением и может быть возвращен относительно небольшой линией на нефтеперерабатывающий завод для дальнейшей обработки.

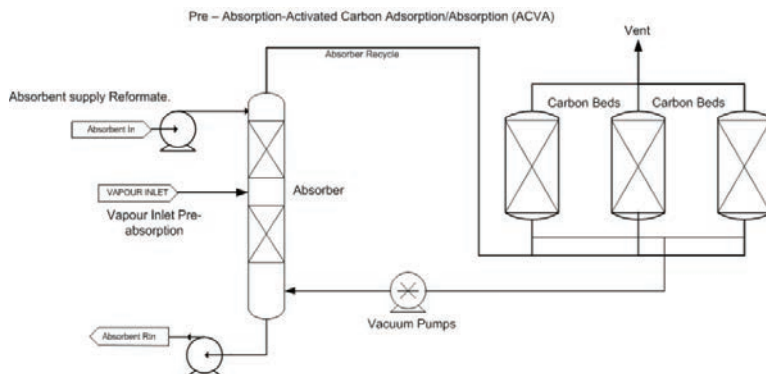


Рисунок 5. Схема установки CVPC

## Выводы

Выше были рассмотрены различные средства, технологии сокращения потерь нефтепродуктов в процессе хранения и транспортировки. При выборе средств, технологии сокращения потерь нефтепродуктов необходимо учитывать в первую очередь экономическую целесообразность, к примеру полностью бесполезно применение понтонов при следующих коэффициентах оборачиваемости: РВСП 400 - 20 \*1 / год, РВСП 700 - 16 \*1 / год, РВСП 1000 - 4 \*1 / год. Поэтому для резервуаров РВСП 400 - 1000 в качестве средств сокращения потерь от испарения необходимо использовать другие средства. Этим средством и являются установки рекуперации. Следует отметить преимущества и недостатки различных технологий улавливания и рекуперация паров УВ.

Установки углеродовакуумной адсорбции, основанные на поглощении газов твердыми поглотителями, имеют преимущество - высокая степень очистки, но в тоже время большие габариты и необходимость периодической замены адсорбента понижают его экономические и эргономические характеристики.

Установки, в основе которых лежит принцип поглощения газа жидким поглотителем, также имеют невысокие эргономические показатели в виду больших габаритов, а также необходимости поддержания температуры до 20 °С. Но в то же время имеют высокую степень улавливания, и относительно низкую стоимость производства.

Эжекторные установки не так чувствительны к наличию агрессивных веществ и твердых в откачиваемой ПВС, к тому же обладают конструктивной простотой, но необходимы дополнительные затраты: за счет расхода рабочей жидкости, использование мощного насосного агрегата, а также специальной аппаратуры для регулирования производительности потока.

### **Список используемой литературы**

1. Абузова, Ф. Ф. Борьба с потерями нефти и нефтепродуктов при их транспортировании и хранении [Книга] / Ф. Ф. Абузова, И. С. Бронштейн, В. Ф. Новоселов // «Недра». - 1981. - Текст: непосредственный.

2. Булавин, И. Н. Установки рекуперации паров нефти и нефтепродуктов конденсата - абсорбционного типа [Журнал] / И. Н. Булавин // Химическая Техника №6, 2016. - С. 25 - 26.

3. ГОСТ 1510 - 84. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Нефть и нефтепродукты: Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение: дата введения 1986 - 01 - 01. Государственного комитета СССР по стандартам от 07.08.84 N 2776. - Изд. официальное. - Москва: Министерство нефтяной промышленности, 1976. - Текст: непосредственный.

4. Иванов, О. А. Применение искусственного холода для конденсации и сорбции бензиновых паров из паровоздушных смесей, вытесняемых из резервуаров [Текст] / О. А. Иванов, З. Г. Беляева // Транспортирование нефти и нефтепродуктов, 1968. - №5. - С. 23 - 25.

5. Катанов, Ю. Е. Моделирование процесса массопереноса в углеводородных системах [Текст] / Ю. Е. Катанов, А. О. Лысов // В сборнике: Геология и нефтегазоносность Западно - Сибирского мегабассейна. Материалы Всероссийской научно - технической конференции, посвященной 100 - летию Байбакова Николая Константиновича, 2011. - С. 178 - 180.

6. Катанов, Ю. Е. Технологии повышения продуктивности скважин и воздействия на залежи углеводородов на месторождениях Западной Сибири: монография / Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко [и др.]: Библиотечно - издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2017. - 204 с. - Текст: непосредственный.

7. Катанов, Ю. Е. Компьютерные технологии. Том Часть 1 Геология, геофизика, гидрогеология: учебное пособие для вузов / Ю. Е. Катанов. - Тюмень: Библиотечно



- издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2020. - 181 с. - Текст: непосредственный.

8. Катанов, Ю. Е. Исследование влияния капиллярных явлений при фильтрации двухфазных несмешивающихся жидкостей в пористых средах [Текст] / Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, М. Е. Савина, Г. А. Шлеин. - Тюмень: Известия высших учебных заведений. Нефть и газ, 2020. - № 1. - С. 19 - 29.

9. Коффи, У. Молекулярная диффузия и спектры [Книга] / У. Коффи, М. Ивенс, П. Григолини // Москва. - Мир, 1987. - С. 371 - 375.

10. Леффлер, Л. У. Переработка нефти: учебное пособие для вузов [Текст] / Л.У. Леффлер // Олимп - Бизнес, 2009. - С. 14 - 16.

11. Тарасов, Г. Е. Построение ассоциативных связей геолого - технологических характеристик при выборе скважин - кандидатов для реализации ОПЗ [Текст] / Г. Е. Тарасов // В сборнике: Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазодобыче. Материалы докладов международного научно - технического семинара. - Тюмень, 2021. - С. 263 - 266.

12. Тронов, В. П. Сепарация газа и сокращения потерь нефти / В. П. Тронов // Казань. - «Фэн», 2002. - 408 с. - Текст: непосредственный.

13. Ржавский, Е. А. Методы и средства борьбы с потерями нефти и нефтепродуктов при транспорте и хранении. / Е. А. Ржаевский // Транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов. - ВНИИОЭНГ. - 1969. - 65 с. - Текст: непосредственный.

© Чупин В.Е., Кусков К.Е., 2022

**Шашанов М.В.**

Обучающийся по программе магистратуры  
Ивановская пожарно - спасательная академия ГПС МЧС России,  
г. Иваново, РФ

Научный руководитель: **Коноваленко П. Н.**

канд. пед. наук, доцент  
Ивановская пожарно - спасательная академия ГПС МЧС России,  
г. Иваново, РФ

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТА СИЛ И СРЕДСТВ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МЫТИЩИНСКОГО МЕСТНОГО ПОЖАРНО - СПАСАТЕЛЬНОГО ГАРНИЗОНА В ЗДАНИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается вероятность первого прибывшего на место вызова пожарно - спасательного подразделения Мытищинского местного пожарно - спасательного гарнизона потушить пожар в зависимости от значений линейной скорости распространения пожара на примере здания общеобразовательной организации.

### **Ключевые слова**

Пожар, пожарно - спасательное подразделение, документы предварительного планирования по тушению пожаров, моделирование действий по тушению, линейная скорость распространения пожара, локализация пожара, ликвидация пожара.

### **Shashanov M.V.**

A student of the Master's degree program  
Ivanovo Fire and Rescue

Academy of the Ministry of Emergency Situations of Russia, Ivanovo, Russia

Scientific supervisor: **Konovalenko P. N.**

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor Ivanovo Fire and Rescue

Academy of the Ministry of Emergency Situations of Russia, Ivanovo, Russia

## **IMPROVING THE CALCULATION OF FORCES AND MEANS FOR EXTINGUISHING FIRES BY UNITS OF THE MYTISHCHI LOCAL FIRE AND RESCUE GARRISON IN BUILDINGS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS**

### **Annotation**

The article considers the probability of the first call of the fire and rescue unit of the Mytishchi local fire and rescue garrison to extinguish a fire depending on the values of the linear velocity of the spread of fire on the example of a building of a general education organization.

### **Keywords**

Fire, fire and rescue unit, preliminary planning documents for extinguishing fires, modeling of extinguishing actions, linear fire propagation velocity, fire localization, fire elimination.

С самого начала своей истории человечество сталкивалось с различными природными опасностями, такими как землетрясение, наводнение, ураганы, грозы, лесные пожары и тому подобное. По мере своего интеллектуального развития (овладение огнем, ремеслами, различными технологиями и процессами) появились новые виды опасностей и прежде всего, опасность, от происходящих пожаров.

По статистическим данным подразделений центров управления в кризисных ситуациях (далее - ЦУКС) регионов Российской Федерации, ежегодно в стране в учебных учреждениях возникает более 4 тысяч пожаров, при которых погибает порядка 500 человек и уничтожается материальных ценностей на десятки миллиардов денежных единиц. Пожары в XXI веке стали настоящим бедствием для человечества.

Успех тушения пожара зависит от ряда факторов, одним из которых является подготовка к тушению пожаров, которая включает профессиональную подготовку и осуществляется путем реализации следующих мероприятий [1, с. 284]:

✓ разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСП;

✓ пожарно - тактические учения;

✓ решение пожарно - тактических задач;

✓ школа повышения оперативного мастерства;

✓ контроль и оценка подготовки;

При тушении конкретного пожара документами определяющими успех его тушения являются планы и карточки тушения пожара, из которых руководитель тушения пожара (далее - РТП) может получить важную информацию еще в пути следования к месту вызова.

Следует отметить, что при разработке планов тушения пожаров должностными лицами Мытищинского пожарно - спасательного гарнизона не проводилась оценка возможности локализовать пожар первыми прибывающими подразделениями в зависимости от значений линейной скорости распространения пожара. Для образовательных учреждений значение линейной скорости распространения пожара изменяется от 0,6 до 1 м / мин., что существенно повлияет на значения возможной площади пожара, поэтому существует необходимость в адаптации известного метода расчета сил и средств с учетом минимального и максимального значения линейной скорости распространения пожара и проведении такой оценки, позволяющей характеризовать действия руководителя тушения пожара, а так же выбора номера вызова для каждого объекта, что и определяет актуальность данного исследования.

Целью исследования является совершенствование существующего метода расчета сил и средств используемой при составлении планов тушения пожаров для оценки тактических возможностей подразделений Мытищинского местного пожарно - спасательного гарнизона прибывших первыми на место вызова и установления научно - обоснованно номера вызова (ранга пожара) для исследуемого объекта.

Произведем моделирование пожара на примере здания МБОУ СОШ №95 г.о. Мытищи расположено по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. 1 - я Крестьянская, дом 14. Здание соответствует II степени огнестойкости. Пределы огнестойкости строительных конструкций составляют:

✓ для несущих элементов здания – не менее R90;

✓ для перекрытий – не менее REI45;

✓ для наружных ненесущих стен – не менее E15;

✓ строительные конструкции безчердачных покрытий:

- настилы – RE15;

- фермы, балки, прогоны R15;

✓ строительные конструкции лестничных клеток:

- внутренние стены – REI90;

- марши и площадки лестниц – R60.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1

Объект – состоит из 3 зданий, без чердака, с подвалом, двухэтажные и трехэтажные, в плане с размерами 68 x 49 м, 45 x 82 м соединенных одноэтажным переходом, см. рис. 1.

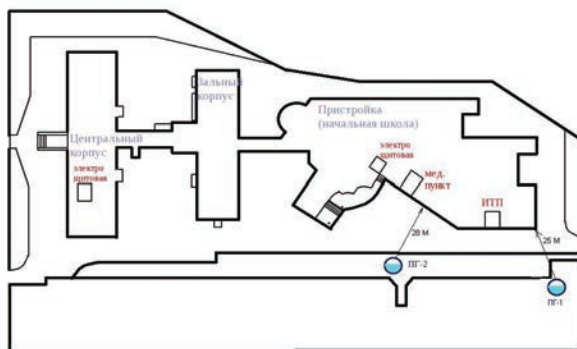


Рисунок 1 – Общая схема объекта

Оперативная обстановка на пожаре: пожар возник в 9 ч. 30 мин. в электрощитовой на 1 - ом этаже. Из окон выходит дым. Лестничные клетки задымлены, внутри видны отблески пламени. Основной горючей нагрузкой в помещении является: горючая обшивка помещения, обшивка электропроводов. Работники и дети эвакуированы. Ликвидировать горение на ранней стадии, до наступления опасных факторов пожара, силами работников не удалось. Ноябрь. Температура воздуха - 5 °С.

1. Определяем время обнаружения пожара. Принимаем его равным – 2 мин. (значение принимается по таблице 49 [2]);
2. Определяем время следования дежурного караула – 4 мин. 10 мин. (значение принимается по маршруту Яндекс карт рисунок 2, но не более 10 мин. согласно [3, ст.76]);

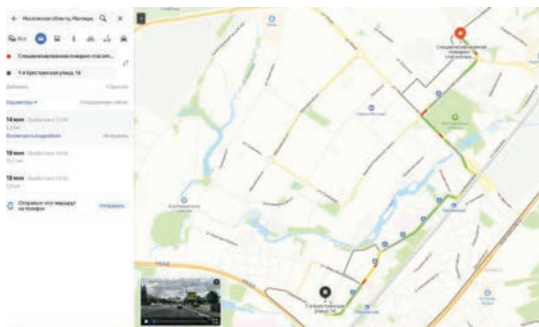


Рисунок 2 – Пример построения маршрута следования пожарно - спасательного подразделения и определение времени следования

3. Определяем время боевого развертывания – 2 мин. (значение принимается 2 минуты, 1 минута на рабочую проверку и 1 минута на развертывание сил и средств на этаж здания).

4. Выбираем значения линейной скорости распространения пожара. Принимаем интервал от 0,6 до 1 м / мин. согласно [4].

5. Выбираем значения интенсивности подачи воды. Интенсивность подачи воды для тушения пожара принимаем равной 0,06 л / (м<sup>2</sup>\*с) [4]. Интенсивность на защиту кровли (вышележащего этажа) уменьшается до 4 раз исходя из тактических соображений.

5. Определим возможную обстановку на момент прибытия первого дежурного караула.

5.1. Определим время свободного развития пожара.

$$t_{CP} = t_{OB} + t_{CUB} + t_{CЛ} + t_{БР}, \quad (1)$$

где  $t_{CЛ}$  – время с момента возникновения пожара до сообщения о нем;  $t_{OB}$  – время обработки вызова диспетчером и подачи сигнала тревоги;  $t_{CUB}$  – время сбора и выезда пожарных по тревоге;  $t_{CЛ}$  – время следования пожарно - спасательных подразделений к месту пожара;  $t_{БР}$  – время боевого развертывания прибывшим подразделением.

Время  $t_{OB} + t_{CUB}$ , принимается равным 1 минуте.

$$ср = 2 + 1 + 10 + 2 = 15 \text{ мин}$$

5.2. Определим путь пройденный пожаром.

Если время развития пожара  $p > 10$  минут, то линейная скорость распространения горения  $Vл$  не уменьшается (формула 2):

$$L_n = 0,5 \cdot V_n^{max} \cdot 10 + V_n^{max} \cdot (t_{CP} - 10) \quad (2)$$

где  $Vл$  – линейная скорость распространения пожара, м / мин.

По полученным результатам строим график, см. рис. 3.



Рисунок 3 – График зависимости пути пройденного пожаром от линейной скорости развития пожара

5.3. Наносим путь, пройденный огнем на схему. При нанесении расстояния, пройденного пожаром, существует ряд допусков:

- пожарная нагрузка однородная и равномерно размещена по площади помещений;
- показатель линейной скорости распространения горения равен для всех направлений распространения пожара;
- толщина стен не учитывается;
- дверь представляется в виде точки;
- при достижении фронта пожара ограждения (стена), круговая форма пожара принимает прямоугольную форму в направлении касания ограждения.

Аналогичные действия выполняются для каждого значения пути пройденного огнем.

Далее проводим расчет параметров тушения пожара по методике изложенной в работе [4]. Результаты расчета заносим в таблицу 1.

Таблица 1 – Расчетные данные параметров тушения пожара

№	Vл	L	Sn	St	Qтр. т	Qтр.за щ	Qтр.общи й	Нст. т	Нст.за щ	Нст. общ	Нп а
1	0, 6	6	113,0 4	109,9 0	6,59	3,30	9,89	1,9	0,94	3	1
2	0, 7	7	153,8 6	141,3 0	8,48	4,24	12,72	2,4	1,21	5	1
3	0, 8	8	200,9 6	172,7 0	10,3 6	5,18	15,54	3,0	1,48	5	1
4	0, 9	9	254,3 4	204,1 0	12,2 5	6,12	18,37	3,5	1,75	6	1
5	1 0	1 0	314,0 0	235,5 0	14,1 3	7,07	21,20	4,0	2,02	7	1

5.4. Определим численность личного состава для достижения локализации пожара в зависимости от значения линейной скорости развития пожара.

Общую численность личного состава определяют путем суммирования числа людей, занятых на проведении различных видов действий, учитывая обстановку на пожаре и условия его тушения.

$$N_{з/с} = (\sum n_i^{з/с}) \cdot K_p, \quad (3)$$

где  $n_i^{з/с}$  – количество личного состава необходимого для выполнения  $i$  - того вида работы;  $K_p$  – коэффициент, учитывающий резерв личного состава и сложность выполняемых работ ( $K_p = 1-1,5$ ).

Принимаем следующие условия:

- звено ГДЗС состоит из трех человек;
- на кровле со стволом работает два человека;
- на трехходовом разветвлении работает один человек;

– расчет численности личного состава осуществляем с учетом значения коэффициента резерва и сложности работ ( $K_p$ ), который равен от 1 до 1,5.

Строим график зависимости численности личного состава от линейной скорости развития пожара, см. рис. 4.

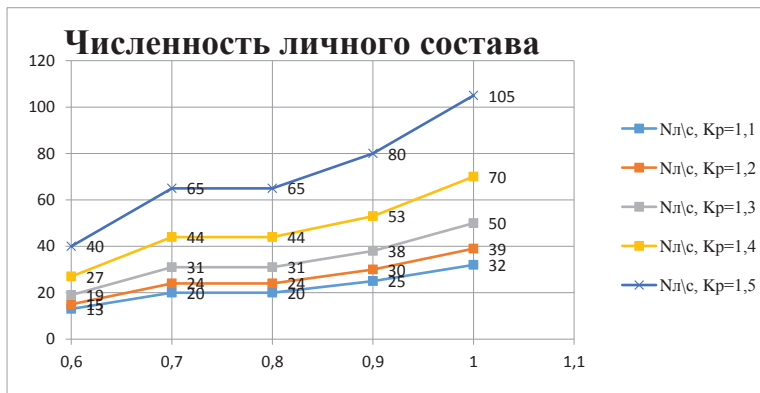


Рисунок 4– График зависимости личного состава от линейной скорости развития пожара

5.5. Определим численность отделений необходимых для локализации пожара в зависимости от значения линейной скорости развития пожара.

В расчетах принимаем, что на пожарном автомобиле прибывает четыре номера боевого расчета.

$$N_{омо} = \frac{N_{л/с}}{4}, \quad (4)$$

где 4 – численность личного става на пожарной цистерне.

Строим график зависимости численности отделений от линейной скорости развития пожара, см. рис. 5.

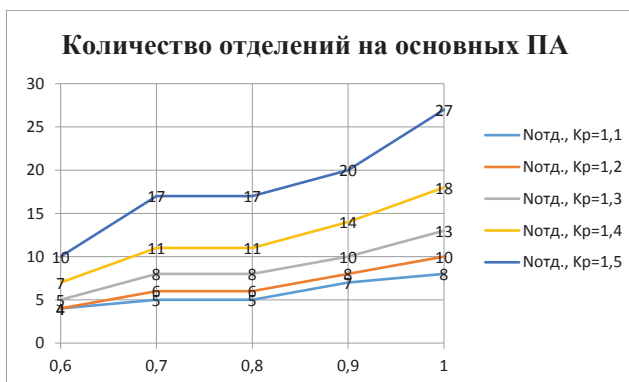


Рисунок 5 – График зависимости отделений от линейной скорости развития пожара

6. Следует вывод об эффективности действий первого прибывшего пожарно - спасательного подразделения на месте пожара.

6.1. Первое прибывшее подразделение может подать на тушение один РСК - 50, РСК - 70 или два РСК - 50, РСК - 70 на тушение пожара.

– водяной ствол:

$$S_T = \frac{q_{сма}}{I_{TP}} \cdot K_{ip}, \quad (5)$$

где  $q_{сма}$  – расход ствола по воде, л / с;  $I_{TP}$  – требуемая интенсивность подачи воды на тушение пожара, л / (м<sup>2</sup>·с), при подаче воды со смачивателем интенсивность подачи снижается в 2 раза;  $K_{ip}$  – коэффициент, учитывающий фактическое время работы стволов определяется по формуле:

$$K_{ip} = \frac{t_p^{\min}}{t_n}, \quad (6)$$

где  $t_n$  – нормативное время тушения пожара 10 мин.

При установке пожарного автомобиля на водоисточник с неограниченным запасом воды (река, пожарный гидрант)  $K_{ip}$  не учитывается.

6.2. Определяем, площадь тушения ручного ствола РСК - 50.

$$S_{T(РСК-50)} = \frac{3,5}{0,06} = 58,33 \text{ м}^2,$$

6.3. Определяем, площадь тушения двух ручных стволов РСК - 50 (одного ствола РСК - 70).

$$S_{T(РСК-50)} = \frac{7}{0,06} = 116,67 \text{ м}^2,$$

6.4. Определяем, площадь тушения двух ручных стволов РСК - 70.

$$S_{T(РСК-50)} = \frac{14}{0,06} = 233,33 \text{ м}^2,$$

6.5. Строим область тушения пожара, при которой действия первого прибывшего подразделения будут максимально эффективными, см. рис. 6.

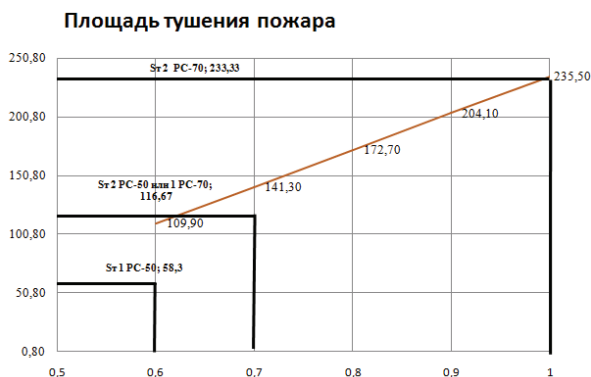


Рисунок 6 – График эффективности действий первого прибывшего пожарно - спасательного подразделения при подаче стволов на площадь тушения.



6.6. Строим область пожара, при которой действия первого прибывшего подразделения будут максимально эффективными, см. рис. 7.

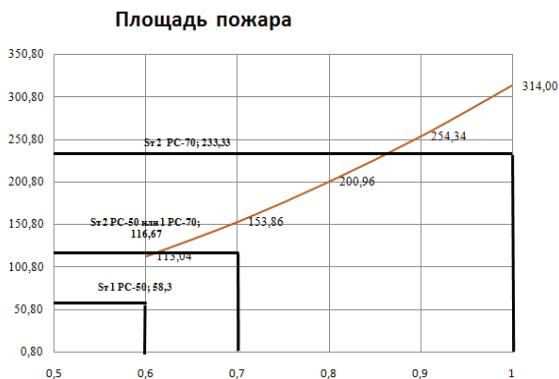


Рисунок 7 – График эффективности действий первого прибывшего пожарно - спасательного подразделения при подаче стволов на площадь пожара.

Вывод: Пожар в школе будет успешно ликвидирован при максимальной линейной скорости развития пожара до 0,9 м / мин и подаче не менее двух стволов РСК - 70 на площадь тушения пожара.

Таким образом, полученная модель динамики развития и тушения пожара является основой для оценки тактических возможностей подразделений Мытищинского местного пожарно - спасательного гарнизона прибывших первыми на место вызова.

Также, диапазон линейной скорости развития и тушения пожара от 0,5 до 0,9 м / мин может быть принят при:

- ✓ разработке документов предварительного планирования;
- ✓ разработке тактического замысла решения пожарно - тактических задач на местности;
- ✓ разработке тактического замысла пожарно - тактических учений;
- ✓ анализе эффективности прибывающих сил и средств согласно выписки из расписания выезда.

#### Список использованной литературы:

1. Горелекин, И. Г. Совершенствование организации и управления территориального пожарно - спасательного гарнизона / И. Г. Горелекин. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – № 26 (421). – С. 282 - 286. – URL: <https://moluch.ru/archive/421/93662/> (дата обращения: 28.11.2022).
2. Пожары и пожарная безопасность в 2021 году: статист. сб. Балашиха: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2022. – 114 с.

3. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 №123 - ФЗ.

4. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие / А.В. Наумов, А.О. Семенов, Д.В. Тараканов. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно - спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

©, Шашанов М.В., Коноваленко П.Н., 2022

### **Шехата Э.Ш.**

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет  
Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

### **Хассан А.А.**

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет  
Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

## **ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

Несмотря на довольно резкую литологическую изменчивость, коллекторы шельфовых пластов неокомского возраста  $BC_{10}$  и  $BC_{11}$  на Имилорском участке недр характеризуются несравнимо лучшими фильтрационно - емкостными свойствами (ФЕС), по сравнению с нижележащими отложениями пластов Ачимовской толщи и Юры. Поэтому поиск новых залежей нефти, приуроченных к этим пластам, и их ускоренный ввод в разработку является актуальной задачей [1].

Продуктивный пласт  $BC_{10}^{3-2}$  стратиграфически приурочен к верхней части сортынской свиты и представляет собой достаточно сложную, литологически изменчивую толщу часто чередующихся песчаных, алевролитовых и глинистых пород [7, 8]. ФЕС коллекторов изучены на 35 образцах ядра. Пористость коллекторов изменяется от 15,2 до 20,9 % , проницаемость - от 2,3 до 14 мД. Коллекторы относятся к V классу по классификации Ханина. Водонефтяной контакт принят ранее на абсолютной отметке минус 2601 м.

Первоначально пласт  $BC_{10}^{3-2}$  рассматривался как целостный геологический объект, позже в его строении было выделено два циклита. Действующая геологическая модель (ГМ) пласта  $BC_{10}^{3-2}$  с двумя циклитами была построена с учетом всей имеющейся информации на момент создания и до 2018 года соответствовала всем требованиям для гидродинамического моделирования, проектные показатели разработки соответствовали фактическим.

По мере накопления опыта разработки и роста выработки запасов возникла потребность создания новой геологической модели для эффективного гидродинамического моделирования [14 - 16].

В текущей гидродинамической модели (ГДМ) существовало три основных проблемы [9 - 11]. Во - первых, не хватало связности по прослоям коллекторов между скважинами. Во - вторых, из - за высокого содержания воды в продукции возникла необходимость подключения в ГДМ перетоков с пласта  $BC_{10}^{3-3}$  «вручную».

В - третьих, имелись зоны высокой плотности запасов, противоречащие фактическим показателям работы скважин. Для детализации геологической модели и связности прослоев также учитывались данные гидродинамических исследований.

При проведении трассерных исследований была установлена связь между скважиной № 280 и скважинами №№ 211Г, 214, 240Г, 260, 261, 279, 391У, со скважинами №№ 274, 390У связь отсутствует, также установлена связь между скважиной № 370 и скважинами №№ 310Г, 313Г, 341Г, 342Г, 543Р, со скважиной № 390У гидродинамической связи нет.

По результатам гидропрослушивания установлена связь между скв. № 292У и № 275У, со скважиной № 274У не установлена. То есть, гидродинамическая связь присутствует во всем объеме пласта в центральной части залежи, тогда как в краевых областях связь ослаблена (рисунок 1).

Повторный анализ промыслового материала позволил детализировать строение пласта. В итоге два продуктивных циклита из действующей геологической модели остались, но были существенно уточнены стратиграфические отбивки.

Также добавлен третий водонасыщенный циклит, ранее выделявшийся в ряде скважин как пласт  $BC_{10}^{3-3}$ .

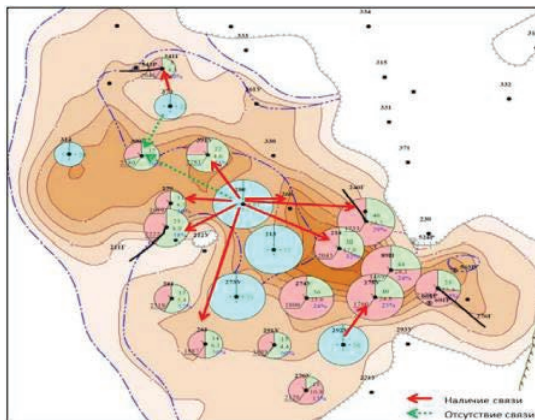


Рисунок 1. Карта эффективных нефтенасыщенных толщин с текущими отборами на 01.02.2018 и результатами гидродинамических исследований

При 3D моделировании для пласта  $BC_{10}^{3-2}$  был осуществлен расчет переходной зоны с учетом дифференциации по ФЕС. При этом использован стандартный подход с привлечением данных капилляриметрии и выражения для расчета высоты над зеркалом чистой воды  $\Delta h$ .

Для пласта  $BC_{10}^{3-2}$  был осуществлен подбор значений зеркала чистой воды с учетом настройки модели переходной зоны таким образом, чтобы коэффициент нефтенасыщенности ( $K_n$ ) по электрической модели и  $K_n$  по модели переходной зоны совпадали в пластах толщиной более 1,5 метров.

Данный подбор осуществлялся как для пласта целиком, так и дифференцированно по двум линзам. В итоге получено, что поверхности ВНК для двух продуктивных линз пласта  $BC_{10}^{3-2}$  существенно отличаются и применение единых абсолютных отметок в данном случае не правомерно.

По усовершенствованной модели пересчитаны геологические запасы, которые сократились на 30 %. Полученная величина запасов вероятно более реалистична, так как при моделировании был осуществлен расчет нефтенасыщенности по модели переходной зоны с учетом дифференциации по ФЕС. В западной неразбуренной части проявилось значительное расхождение в значениях толщин. Ранее в этой зоне планировалось проведение ГТМ (бурение боковых стволов).

При гидродинамическом моделировании настройка упрощена, модификаторы используются в единичных скважинах. Добавленный третий водонасыщенный циклит позволил исключить применение фиктивных водонасыщенных ячеек для перетоков, при этом добиться обводненности продукции пласта соответствующей фактической. В новой модели удалось достичь необходимой связности, которая позволяет более эффективно прогнозировать выработку запасов.

На примере Дружного месторождения проведён фациальный анализ, а также анализ геологотехнологических мероприятий по извлечению нефти. Сформулированы рекомендации для дальнейшей разработки объекта  $BC_{11}$ .

Дружное месторождение расположено в северо - восточной части Сургутского НГР Среднеобской НГО, многопластовое, крупное по запасам. Горизонт  $BC_{11}$  Дружного месторождения приурочен к шельфовой части клиноформного резервуара  $BC_{11-13}$ .

В пределах Дружного месторождения продуктивные пласты представлены только его шельфовой частью, формировавшейся в условиях неглубокого моря, в прибрежноморской обстановке на пологом склоне морского дна.

Отложения резервуара  $BC_{11}$  представлены фациями (рисунок 2): пляж, лагуна, приливно - отливные течения, устьевые бары, вдольбереговые бары, барьерные острова, промоины разрывных течений, головные части разрывных течений, зоны ухудшенных коллекторов.

Наилучшими коллекторскими свойствами обладают фации баров и русловой части дельтового комплекса. Для них характерны высокие фильтрационные свойства и низкая остаточная водонасыщенность. Лучшими условиями осадконакопления характеризуется пласт  $BC_{11}^2$  (около 30 - 42 % прослоев

представлено баровыми телами и каналами дельтового комплекса). Более худшими условиями осадконакопления из анализируемой группы пластов характеризуется пласт  $BC_{11}^0$  (более 30 - 43 % прослоев - фации промоин и головных частей разрывных течений).

Наилучшими коллекторскими свойствами обладают фации баров и русловой части дельтового комплекса [13]. Для них характерны высокие фильтрационные свойства и низкая остаточная водонасыщенность. Лучшими условиями осадконакопления характеризуется пласт  $BC_{11}^2$  (около 30 - 42 % прослоев представлено баровыми телами и каналами дельтового комплекса).

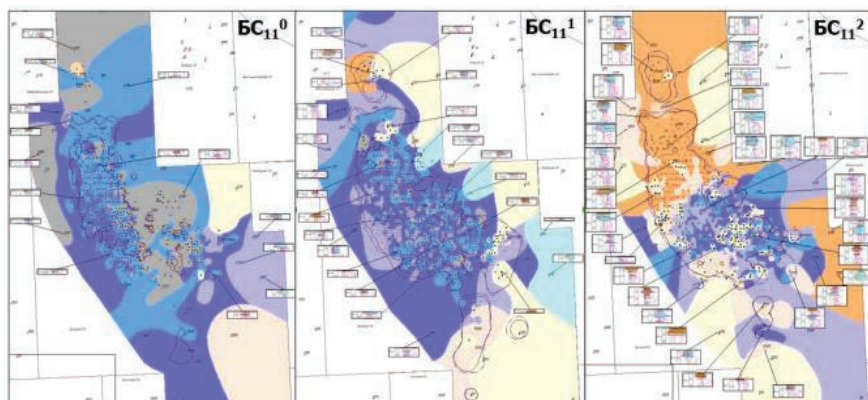


Рисунок. 2. Электрофациальная характеристика пластов  $BC_{11}^0$ ,  $BC_{11}^1$ ,  $BC_{11}^2$

Рост обводненности на объекте опережает темпы выработки запасов.

Характеристики и текущие показатели выработки запасов свидетельствуют о недостаточно эффективной выработке запасов нефти. При сложившейся системе разработки достижение утвержденного коэффициента нефтеизвлечения не прогнозируется. Проведен анализ среднегодовой добычи по фациям.

В скважинах с максимальным уровнем среднегодовой добычи проведены ГТМ: резка боковых стволов вдоль оси развития фации для фации «устьевой бар» и «барьерный остров», для фации «пляж» ( $BC_{11}^1$ ); возвратный фонд для фации «промоины разрывных течений», для фации «пляж» ( $BC_{11}^2$ ). С учетом фациального анализа и выработки запасов по пластам группы  $BC_{11}$  представлены схемы расположения нефтеперспективных областей (рисунок 3).

С учетом выданных рекомендаций по корректировке ГТМ с учётом фациального анализа по объекту  $BC_{11}$  Дружного месторождения оптимизация инвестиций составит 422 млн. руб. Различия в свойствах коллекторов одновозрастных отложений связаны с разными фациальными обстановками при их формировании. Фациальный анализ необходимо использовать при построении геологических моделей, выборе системы разработки и подборе ГТМ.

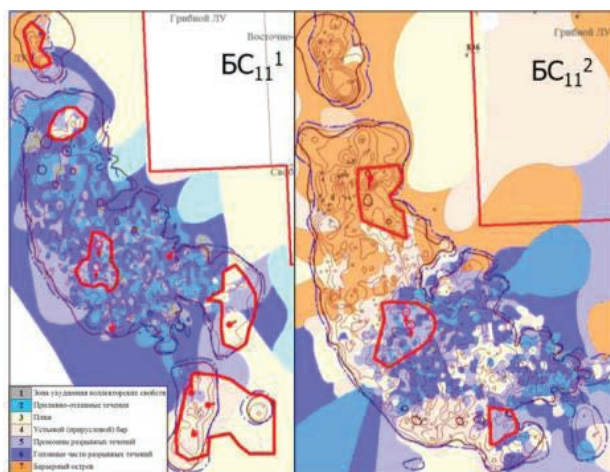


Рисунок 3. Схемы расположения нефтеперспективных областей пластов  $BC_{11}^1$  и  $BC_{11}^2$

Для повышения эффективности ГТМ на месторождениях, вступивших на позднюю стадию разработки, рекомендуется проводить факультативный анализ с целью уточнения характеристик пласта и планирования ГТМ по извлечению нефти (объекты группы БС на Тевлинско - Русскинском, Южно - Ягунском, Кустовом месторождениях).

На сегодняшний день для решения большинства задач, стоящих перед геологами, результатов только традиционной кинематической интерпретации уже недостаточно.

Все более востребованной становится информация о литологическом составе и фильтрационно - емкостных свойствах разреза, для получения которой используют динамические характеристики волнового поля.

В зависимости от степени изученности месторождения, от качества и полноты имеющихся геолого - геофизических данных и от поставленных задач выбирается та или иная методика динамической интерпретации: от традиционного AVO - анализа до геостатистических методов решения.

На примере нефтегазоконденсатного месторождения Западной Сибири, расположенного на полуострове Гыдан, рассмотрены основные этапы геостатистической инверсии.

Основным продуктивным интервалом данного месторождения являются пласты Танопчинской свиты, которые характеризуются чередованием прибрежно - морских и континентальных отложений.

Для таких пластов характерна резкая литологическая изменчивость, встречаются частые прослои углей, а также свойственна высокая расчлененность

песчаников с разным характером насыщения. Площадь сейсморазведочных работ 3D составляет 1850 км<sup>2</sup>.

Полученные сейсмические материалы имеют удовлетворительное качество и являются пригодными для проведения алгоритмов инверсии [6, 12]. На месторождении расположено пять скважин с выполненным современным комплексом широкополосного акустического и плотностного каротажей, также имеются данные об исследованиях керна в интервале Танопчинской свиты.

Ранее на данном месторождении была выполнена детерминистическая синхронная инверсия с целью использования результатов прогноза для построения геологической модели 3D. Но результаты данного вида инверсии характеризуются только временной областью, и не согласованностью со скважинными данными.

Результаты детерминистической инверсии возможно использовать только в качестве 2D тренда. Также к недостаткам метода можно отнести отсутствие информации о расчлененности коллекторов по разрезу.

Поэтому для построения надежной геологической 3D модели на основе результатов сейсмической инверсии была применена технология геостатистической инверсии.

Важным этапом подготовки данных к геостатистической инверсии является определение количества литотипов для моделирования и их количественная репрезентативность.

В исследуемом интервале были выделены 3 литотипа - газонасыщенный песчаник и водонасыщенный песчаник и неколлектор, в который объединили плотные породы, уголь, глина.

Затем была построена статистическая модель инверсии, которая имеет две составляющие: многомерные функции плотности вероятности упругих параметров для каждого литотипа, а также вертикальные и горизонтальные вариограммы дискретных и упругих параметров.

Для создания вертикальной вариограммы использовали скважинные данные, а для создания горизонтальной - сейсмические данные.

Неотъемлемой частью процесса инверсионных преобразований являются процедуры контроля качества на каждом из этапов работы. После построения статистической модели необходимо выполнить геостатистическую инверсию без включения скважин в решение.

Полученные результаты позволяют оценить качество созданной статистической модели по скважинным данным и оценить наличие отклика сейсмических данных на литологию. Не менее важной процедурой контроля качества геостатистической инверсии является оценка сходимости синтетического и наблюдаемого волновых полей. Низкий уровень невязок или их отсутствие указывают на кондиционность результатов геостатистической инверсии.

На разрезе невязок отсутствуют когерентные отражения, что говорит о качественном восстановлении синтетического поля. После создания надежной

---

статистической модели и проверки согласованности решения с сейсмическими данными выполняется просчет геостатистической инверсии с включением скважин.

На рассматриваемом лицензионном участке в исследуемом интервале было получено 30 равновероятных реализаций кубов литологии и упругих свойств, кубов частоты встречаемости и пористости, полностью увязанные со скважинными данными.

Каждая реализация уникальна и является описанием строения месторождения. Так как формального подхода по отбору реализации не существует, в настоящей работе отбор был выполнен по проектной («слепой») скважине XX, которая не участвовала в инверсии и была пробурена на момент завершения работ инверсионных преобразований. Результаты прогнозной литологии, полученной по результатам геостатистической инверсии, совпадают с фактической, полученной по «слепой» скважине (рисунок 4).

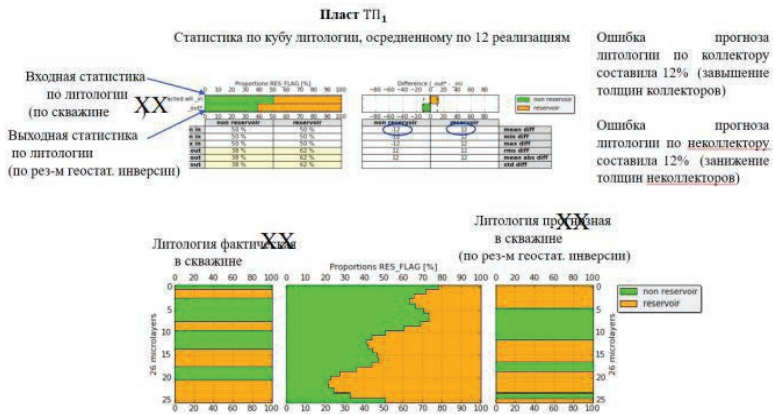


Рисунок 4. Сопоставление фактической и прогнозной литологии

## Выводы

Геостатистическая инверсия является одним из направлений количественной интерпретации сейсмических данных, в основе которого заложены математические подходы к решению обратной динамической задачи, а также принципы геостатистического моделирования, контролируемого данными сейсморазведки.

Одним из преимуществ геостатистических алгоритмов является возможность расчета множественных сценариев, их анализ и оценка неопределенностей полученного решения.

Геостатистическая инверсия может выполняться как во временной, так и в глубинной областях. Геостатистический подход позволяет объединить информацию разных масштабов (геология, сейсмика, ГИС) в виде единой цифровой 3D геологической модели без потери информации.



**Список используемой литературы**

1. Александров, В. М. Построение концептуальных геологических моделей: монография / В. М. Александров: Библиотечно - издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2022. - 160 с. - Текст: непосредственный.
2. Ампилов Ю. П. Почти всё о сейсмической инверсии. Часть 1 [Текст] / Ю. П. Ампилов [и др.] // Технологии сейсморазведки, 2009. - № 4. - С. 3 - 16.
3. Ампилов Ю. П. Почти всё о сейсмической инверсии. Часть 2 [Текст] / Ю. П. Ампилов [и др.] // Технологии сейсморазведки? 2011. - № 1. - С. 5 - 15.
4. Геологическое строение и нефтегазоносность неокомского комплекса Ханты - Мансийского автономного округа - Югры: Атлас / ГП ХМАО - Югры «НАЦ РН им. Шпильмана». - Ханты - Мансийск, 2007. - 193 с. - Текст: непосредственный.
5. Закревский, К. Е. Геологическое 3D моделирование / К. Е. Закревский. - Москва: ООО «ИПЦ Маска», 2009. - 375 с. - Текст: непосредственный.
6. Катанов, Ю. Е. Методика моделирования синтетических волновых полей по данным сейсморазведки по Z и X - компонентам [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Тюмень: Известия высших учебных заведений. Нефть и газ, 2012. - № 6 (96). - С. 39 - 44.
7. Катанов, Ю. Е. Модели усталостного и лавинного разрушения горной породы [Текст] / Ю. Е. Катанов, Н. В. Григорьев. - Международный научно - исследовательский журнал, 2014. - № 8 - 1 (27). - С. 21 - 22.
8. Катанов, Ю. Е. Обоснование параметров горных пород (неоднородных сред) при моделировании [Текст] / Ю. Е. Катанов, Н. В. Григорьев. - Международный научно - исследовательский журнал, 2014. - № 8 - 1 (27). - С. 18 - 21.
9. Матусевич, В. М. Геофлюидалные системы и проблемы нефтегазоносности Западно - Сибирского мегабассейна / В. М. Матусевич, А. В. Рыльков, И. Н. Ушатинский. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2005. - 225 с. - Текст: непосредственный.
10. Матусевич, В. М. Нефтегазовая гидрогеология: учебное пособие / В. М. Матусевич, Л. А. Ковяткина. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. - 216 с. - Текст: непосредственный.
11. Матусевич, В. М. Нефтегазовая гидрогеология Западно - Сибирского мегабассейна: учебное пособие для вузов / В. М. Матусевич [и др.]. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2008. - 100 с. - Текст: непосредственный.
12. Муромцев, В. С. Электрометрическая геология песчаных тел литологических ловушек нефти и газа / В. С. Муромцев. - Москва: Издательство «Недра», 1984. - 260 с. - Текст: непосредственный.
13. Петерсилье, В. И. Методические рекомендации по подсчету геологических запасов нефти и газа объемным методом / В. И. Петерсилье; Под ред. В. И. Петерсилье, В. И. Пороскуна, Г. Г. Яценко. - Москва - Тверь: ВНИГНИ, НПЦ «Тверьгеофизика», 2003. - 261 с. - Текст: непосредственный.
14. Тарасов, Г. Е. Прогнозирование геолого - технологических параметров продуктивного массива в условиях неопределенности [Текст] / Г. Е. Тарасов, Ю. Е. Катанов // В сборнике: Прорывные научные исследования как двигатель науки:

сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2021. - С. 59 - 70.

15. Шмыгля, Н. С. Структурная интерпретация литологических различий условной залежи углеводородов [Текст] / Н. С. Шмыгля // В сборнике: Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы: сборник статей Международной научно - практической конференции. - 2019. - С. 64 - 70.

16. Katanov Yu.E., Aleksandrov V.M., Yagafarov A.K. (2020). Geological and mathematical analogy of reservoir and polymer structures. Test Engineering and Management. - С. 6977.

© Шехата Э.Ш, Хассан А.А, 2022

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **ECONOMIC SCIENCES**

**Безвидная М.М.**

Кандидат экономических наук КИУ,  
г. Казань, РФ

**Леонова О.С.**

Кандидат экономических наук КФУ,  
г. Казань, РФ

## **ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ**

### **Аннотация**

Обобщены и определены проблемы формирования источников финансирования в малом бизнесе; раскрыты вопросы их оценки для малых предприятий; рассмотрена проблема оценки источников финансирования для индивидуальных предпринимателей; предложена система расчета и оценки источников финансирования для индивидуального предпринимателя

### **Ключевые слова**

Источники финансирования. Микропредприятия. Индивидуальные предприниматели. Расчет собственных источников финансирования для индивидуальных предпринимателей.

**Invisible M.M.**

Candidate of Economic Sciences KIU,  
Kazan, Russia

**Leonova O.S.**

Candidate of Economic Sciences of KFU,  
Kazan, Russia

## **ASSESSMENT OF SOURCES OF FINANCING IN SMALL BUSINESS**

### **Summary**

The problems of formation of sources of financing of activities in small business are summarized and identified; discloses evaluation issues for small businesses; considered the problem of assessing sources of financing for individual entrepreneurs; proposed is a system for calculating and evaluating sources of financing for an individual entrepreneur

### **Keywords**

Funding sources. Micro - enterprises. Individual entrepreneurs. Calculation of own sources of financing for individual entrepreneurs.

Важнейшим условием при создании и функционировании любого бизнеса являются источники финансирования. В действующей организации могут формироваться собственные источники финансирования за счет его успешной и прибыльной работы. В дальнейшем эти средства могут быть направлены на расширение и развития своей производственной деятельности, приобретение более современного и совершенного оборудования [1,2, 3, 4].

Известны следующие основные источники финансирования предпринимательской деятельности: собственные источники, заемные источники и привлеченные средства. К собственным источникам финансирования относят взносы учредителей и участников, прибыль организации, амортизацию. К недостаткам собственных источников средств относятся большие затраты времени на накопление собственных средств. В результате, можно упустить выгодные проекты, актуальность бизнеса или выйти на рынок только тогда, когда на нём сформируется большая конкурентная среда. Заемные источники включают кредиты и займы. Привлеченные средства объединяют средства бизнес - партнеров, гранты и дотации государственных органов. К привлеченным средствам следует отнести и участие предпринимателей в крауд – платформах в виде краудфандинга, краудлендинга и краудинвестинга.

В январе 2021 года был проведен опрос крупнейшим российским медиахолдингом РБК среди предпринимателей о источниках финансирования своей деятельности. Наибольший удельный вес в структуре финансирования малого бизнеса составляют собственные средства около 35 % , следующим крупным источником являются займы около 25 % . Банковские кредиты менее популярны в малом бизнесе и составляют 21 % опрошенных респондентов. Найти инвестора удалось только 9 % предпринимателей, а получить государственные гранты или дотации 6 % . [5]. Следует отметить частые отказы банков в кредитовании малого бизнеса из - за больших рисков. Микробизнес имеет малую обеспеченность своими ресурсами и банки в 52 % случаев отказывают заёмщикам данного уровня бизнеса, а одобряют всего 48 % кредитных заявок.

Собственные и заемные источники средств организации, в том числе и микропредприятий, можно оценить и на основе упрощенной бухгалтерской отчетности организации, прежде всего, по данным бухгалтерского баланса. По - иному обстоит дело с индивидуальными предпринимателями. Они не обязаны вести бухгалтерский учет. Поэтому бухгалтерская отчетность индивидуальными предпринимателями не составляется. В результате, правильно оценить собственные и заемные источники финансирования, не представляется возможным не только кредитным организациям, но и самому индивидуальному предпринимателю, а также его возможным инвесторам, государственным органам.

Для выявления и оценки источников финансирования предлагается ввести специальную форму отчетности для индивидуального предпринимателя, которая бы учитывала имеющиеся активы организации и пассивы. Это позволит оценить источник денежных средств и иных активов индивидуального предпринимателя. Расчет основан на показателях бухгалтерского баланса. Сначала предлагается указывать активы, используемые в предпринимательской деятельности. Это запасы, основные средства предпринимателя, денежные средства, дебиторская задолженность (должники индивидуального предпринимателя). Далее следует отразить заемные средства индивидуального предпринимателя, а именно, кредиты, займы, подтвержденную кредиторскую задолженность. Определяются также привлеченные источники, например, средства инвесторов, государственные гранты и дотации. В конце следует определить общую сумму заемных и привлеченных средств. Из активов индивидуального предпринимателя, далее, следует вычесть заемные и привлеченные источники. В результате,

рассчитывается общая сумм собственных средств индивидуального предпринимателя. Это аналог чистых активов организации.

Данный расчет представляет интерес для банков для изучения вопроса о выдаче кредита индивидуальному предпринимателю. Он интересен для инвесторов, государственных органов при решении вопросов финансирования, выдаче грантов. Расчет важен и для индивидуального предпринимателя при оценке собственной деятельности. Предприниматель должен иметь возможность оценить, насколько его бизнес выгоден и прибылен ему, стоит ли его развивать. Так, отрицательная разность в сумме собственных источников, свидетельствует о сложном финансовом положении индивидуального предпринимателя и необходимости принятия решений о ликвидации убытков. Предлагаемую форму расчета собственных источников финансирования, по нашему мнению, предприниматель должен составлять по запросу налоговых органов при просроченной задолженности по налогам, по требованию банков при выдаче кредитов, при получении дотаций, грантов от разных учреждений и организаций.

### Список использованной литературы

1. Игнатовская И.И. Инновационные решения проблем бизнеса: Книга / Изд. Проспект. 2020. – 349 с.
2. Лещиловская М.П. Предпринимательство и малый бизнес: учебное пособие / Изд. Куб. 2020. – С. 44 – 47.
3. Сагитова А.Ф. Заёмные и собственные средства на предприятии. 2017. – 135 с.
4. Хаджилий А. М. Проблемные вопросы малого бизнеса в России / Изд. Рассвет. 2019. – С. 251 – 255.
5. Официальный сайт медиахолдинга РБК в России [Электронный ресурс] URL: <https://rt.rbc.ru/> (Дата обращения 29.05.2021).

© Безвидная М.М., Леонова О.С., 2022

**Прокопьева А.Г.**

г. Кемерово, РФ  
КузГТУ

**Ельцова Е.С.**

г. Кемерово, РФ  
КузГТУ

**Научный руководитель: Бугрова С.М.**

канд. экон. наук, доцент  
КузГТУ

г. Кемерово, РФ

## РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Аннотация:** В статье раскрывается содержание и структура банковской системы Российской Федерации. Текущее состояние банковской системы РФ. Причины

низкого уровня развития банковской системы. Санкции против банков. События последних нескольких лет в банковском секторе РФ.

**Ключевые слова:** банковская система, санкции, SDN - лист, Центральный банк РФ, перспективами развития.

В соответствии с Федеральным законом от 2 декабря 1990 г. «О банках и банковской деятельности» банковская система РФ включает Банк России, кредитные организации, а также филиалы и представительства иностранных банков.

Российская банковская система имеет двухуровневую структуру. Первый уровень представлен Центральным банком РФ. Второй уровень включает кредитные организации (см. табл. 1).

Таблица 1 — Уровни банковской системы РФ

Первый уровень	Второй уровень
Центральный банк РФ. Род функций и полномочий отличают Центральный банк от других банков. Это установление и методическое обеспечение правил совершения и учета банковских операций, выпуск наличных денег, организация платежного оборота, лицензирование банковской деятельности и надзор за всеми кредитными организациями, регулирование банков и иных кредитных организаций посредством учетной, резервной политики и установления для них обязательных экономических нормативов.	Кредитные организации. К ним относятся: банк и небанковская кредитная организация, российские банки с иностранным капиталом или филиалы иностранных банков. Основное предназначение кредитных организаций - проведение банковских операций по кредитному, расчетно - кассовому и депозитному обслуживанию клиентов и субъектов экономических отношений.

В последние годы российская банковская система интенсивно развивается и в этом развитии наметились положительные тенденции. Кредитные организации стали стремиться к наибольшей прозрачности, открытости перед клиентами. Внедряются передовые бизнес - модели, новые банковские технологии (клиент - банк, системы денежных переводов, дебетовые и кредитные карты и т.д.), различные виды кредитования (потребительское, ипотечное и др.) [2].

Тем не менее, по всем показателям банковская система России значительно отстает от развитых стран. В структуре источников финансирования капиталовложений российских предприятий доля банковских кредитов остается по сравнению с развитыми странами незначительной – всего 8 - 10 % (США – 40 %,

---

ЕС в среднем – 42 - 45 % , Япония – 65 % ). Большая часть населения не включена в систему банковского обслуживания. По данным статистики, в России банковские счета имеют только 25 % россиян, в то время как в западноевропейских странах – все взрослое население [2].

Среди причин низкого уровня развития банковской системы экономистами называются следующие:

1. Низкий уровень монетизации экономики, что тормозит ее развитие и развитие страны в целом.
2. Недостаточная развитость инфраструктуры оказания банковских услуг.
3. Значительный удельный вес налично - денежного обращения и финансовых потоков государства, которые проходят вне банковской системы.

В 2022 году банковская система России столкнулась с беспрецедентным давлением из - за антироссийских санкций со стороны «недружественных стран». Некоторые банки попали под жесткие блокирующие санкции и были отключены от системы международных переводов SWIFT, другие столкнулись с менее значительными ограничениями.

Под санкции в 2022 году попали 20 российских банков (на дату публикации): Сбербанк, ВТБ, Промсвязьбанк, Альфа - Банк, Совкомбанк, «Открытие», Газпромбанк, Россельхозбанк, Новикомбанк, Черноморский банк развития и другие [1].

Самые жесткие блокирующие санкции коснулись банков, включенных в SDN - лист (SDN, Specially Designated Nationals — «специально назначенные лица») — черный список людей и организаций, с которыми гражданам США и постоянным жителям страны запрещено вести бизнес. Включение в SDN - лист означает для банка заморозку его активов в США и запрет на расчеты в долларах с любыми американскими контрагентами. Также нельзя покупать иностранные акции и валюту через брокеров этих банков.

В 2022 году в SDN - лист попали девять российских банков: Сбербанк, ВТБ, Альфа - Банк, Промсвязьбанк, «Открытие», Совкомбанк, Новикомбанк, Транскапиталбанк, Инвестторгбанк, Дальневосточный банк.

Цель санкций против банков — отрезать их от операций на международном финансовом рынке и по возможности заморозить активы.

Мобильные приложения санкционных банков больше нельзя скачать в магазинах приложений Google Play и App Store, удаление приложений анонсировал и Huawei AppGallery.

Другие сервисы банков внутри страны работают без изменений:

- деньги на счетах доступны без ограничений;
  - снимать наличную валюту со счетов можно, но с ограничениями;
  - карты Visa и Mastercard любых российских банков работают на территории РФ;
  - расчеты через российские сервисы и приложения проходят.
-



Главными событиями последних нескольких лет в банковском секторе РФ считается наделение Центрального банка РФ полномочиями мегарегулятора финансовых рынков и реализация им соответствующей этому статусу политики в отношении банковских организаций. Так, были ужесточены требования к коммерческим банкам (в частности, началось последовательное внедрение международных стандартов Базель - 3), усилен контроль за их соблюдением (выраженный в увеличении числа отзывов лицензий на выполнение банковских операций) [3].

Эти изменения начали происходить на фоне разразившегося в России экономического кризиса, связанного с ведением международных санкций. Действие этих факторов в совокупности привели к тому, что в настоящее время основными направлениями и перспективами развития банковской системы России признаются [2]:

- дальнейшее снижение Центральным банком РФ ключевой ставки;
- повышение капитализации банковской системы посредством законодательного упрощения его регулирования и льготного налогообложения капитала банков;
- ужесточение требований к кредитным организациям по минимальному размеру собственных средств (капитала);
- совершенствование процедуры реорганизации кредитных организаций;
- упрощение процедуры банкротства кредитных организаций;
- расширение спектра государственных гарантий (в частности, субсидирование процентных ставок, разработка и реализация программ кредитования стратегических инфраструктурных проектов и т.д.);

Принятие Центральным банком РФ и другими уполномоченными органами государственной власти мер по перечисленным выше направлениям в конечном итоге должно привести к повышению устойчивости банковской системы страны и развитию её способности по решению задач финансового обеспечения отечественных производителей, сохранению оптимального уровня социально - экономического развития и устойчивости общества.

### **Список используемой литературы:**

1. Воробьева Е.И. Направления развития банковской деятельности Российской Федерации. - 2022. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-bankovskoy-deyatelnosti-v-rossiyskoy-federatsii>
2. Воронкин А.Д., Гобарева Я.Л. Современные банковские системы в российской практике. - 2021. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-bankovskie-sistemy-v-rossiyskoy-praktike/viewer>
3. Тарасова Н. В. Кредит, банки и банковская система: сущность и экономическая безопасность. - 2022. - URL: <https://e.lanbook.com/book/256694?category=16005>

© Прокопьева А.Г., Ельцова Е.С., (2022)

**Карпченко Ю.В.**

Кандидат экономических наук, доцент,

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого г.Тула

## **СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕШЕНИЯ В СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКЕ**

Аннотация: Статья посвящена анализу инновационного развития складской логистики и путей ее достижения, самых прогрессивных мировых тенденций, а именно робототехнике, Big Data, технологии электронного обмена данными, аддитивным технологиям. Дается общая характеристика каждого типа инновационных способов развития, представлены преимущества, недостатки и перспективы использования мировых трендов в складской инфраструктуре.

Ключевые слова: складская логистика; инновационные разработки; автоматизация; цифровые технологии

Развитие мировой бизнес структуры в последние время набирает большие обороты в своем развитии. Для того чтобы быть конкурентоспособным и сохранить это преимущество в дальнейшем, и развивать новые горизонты своего развития, компания должна использовать потенциал инновационных технологий и решений, которые быстро изменчивы и подстраиваемы под новые методы ведения бизнеса. Большое внимание должно уделяться складской логистике. Современные склады, как одна из основных составляющих работы организации, представляют собой сложную техническую систему, которая будет включать в себя ряд взаимодействующих и дополняющих друг друга элементов логистической системы.

Склад это неотъемлемая составляющая логистической цепочки, который позволит компании достичь высокого уровня рентабельности. Складирование и переработка товаров важное звено связывающие поставщиков и потребителей [1].

Мировой рынок коммерции растет с большими пропорциями. Ситуация, возникшая с распространением COVID - 19 и связанные с ним карантинные меры, увеличили долю электронной коммерции в общей структуре коммерческой недвижимости и это послужило дополнительным стимулом общей структуре коммерческой недвижимости, что в дальнейшем послужило дополнительным стимулом к совершенствованию логистической инфраструктуры.

Складская логистика тесно связана с использованием инновационных технологий и решений. Этот факт связан как с внутренним, так и внешним развитием складской инфраструктуры [3].

Все инновационные технологии, используемые в данной сфере направлены на автоматизацию внутреннего складирования, а также интеграцию логистических процессов, которые обеспечат взаимодействие всех участников логистической цепочки и в дальнейшем распространении готовой продукции.

Использование роботов и роботизация складов позволит в течение ближайших лет стать основным драйвом развития бизнеса, наряду с такими технологиями как глобальные платформы и цифровые идентификаторы.

В настоящее время существует несколько групп роботов, которые используются на складах для перемещения товаров: автоматизированные, складские вилочные погрузчики. Благодаря новым технологиям в области навигации, компания, используя роботы на складах, может получить большую выгоду, сокращая свои расходы.

Автономные мобильные роботы, которые задействуют на складах, выполняют логистические операции, а еще осуществляют сбор и передачу данных о движении материалов и использованных запасов компании. Что в свою очередь будет являться важной функцией с точки зрения цифровой трансформации складского бизнеса.

Некоторые компании в своей работе используют не только роботы, но и роботизированные решения, которые позволят осуществлять инвентаризацию в сжатые сроки и ускорить таким образом процесс заказа.

Наиболее распространённый применяемый принцип Big Data, который основан на максимальном информировании пользователей об объекте или явлении. Задача такого ознакомления заключается в помощи взвесить все за и против и в итоге принять правильное решение [2].

Еще один тренд, применяемый в складской логистике это технология электронного обмена данными (EDI – Electronic Data Interchange). Она предназначена для автоматизации документооборота на складе и в дальнейшем его интеграции с последующим использованием [2].

Использование такой технологии как технология радиочастотной идентификации (RFID) активно внедряется в систему складской логистики. Данная технология построена на использовании радиоволн с целью записи на этикетки и считывания информации с них о продукте.

Современные склады – это технически сложные комплексы, функционирование которых поддерживается системами управления складом.

Все цифровые технологии и их массовое внедрение хозяйствующую практику влияет на весь спектр инновационных решений в области логистики, которые меняют в целом технолого - экономическую структуру многих экономик по всему миру.

Складская логистика одна из первых реагирует на системные изменения в технологиях и представляет элементы робототехники и искусственного интеллекта.

### **Список литературы:**

1. Волгин, В. В. Логистика хранения товаров: практическое пособие / В. В. Волгин. – Москва: Дашков и К, 2020. – 366 с.
2. Дыбская, В. В. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. – Москва: Инфра - М, 2019. – 559 с.

З. Иванов, Г. Г. Складская логистика: учебник / Г. Г. Иванов, Н. С. Киреева. – Москва: ФОРУМ; ИНФРА - М, 2020. – 192 с

© Карпченко Ю.В., 2022 год

**Карпченко Ю.В.**

Кандидат экономических наук, доцент, ТГПУ им. Л.Н. Толстого г.Тула

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

Аннотация: статья раскрывает оценку состояния инновационного развития российской экономики. Показана динамика развития инновационного направления российской и зарубежной экономики.

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, инфраструктура, НИОКР.

В настоящее время прослеживается динамика, что государственное регулирование предпринимательской деятельности и инновационной деятельности в частности характеризуется скорее «враждебным» настроем по отношению к бизнесу. Это видно по проводимым рейтингам инвестиционного климата и комфортности ведения бизнеса.

В стране выросла нагрузка по налоговым и неналоговым платежам, и произошло это при переходе от ЕСН к страховым платежам. для улучшения ситуации, на государственном уровне был принят ряд документов, которые были направлены на последовательное стимулирование инновационной активности и улучшение осуществления бизнес идей в сфере инноваций и разработок [3].

Реализация разработанных программ и стратегий, всегда будет заложена на основы действующей национальной инновационной системы, которая принимает существенные усилия по развитию и распространению сектора исследований и разработок, которые будут в целом формировать технологические инновации в сфере бизнес структур.

Инфраструктура инновационной деятельности в России находится на более - менее высоких позициях. Еще необходимо отметить самый важный аспект деятельности инновационной сферы и позволяющий России оставаться на высоких показателях конкурентоспособности — это человеческий капитал.

За последние 15 лет в Росси произошли существенные и серьезные изменения и связаны эти изменения с поддержкой государства в области инновационной инфраструктуры. Создано большое количество технопарков, бизнес - инкубаторов, центров трансферта технологий, центров коллективного использования. Мировые кризисы прошлых лет серьезно усложнили России выход на траекторию

инновационного развития. В данной ситуации достаточно сильно пострадало финансовое состояние предприятий, что в свою очередь, препятствует наращиванию доли негосударственного финансового сектора. Сразу же возникает необходимость поддержания достигнутого уровня населения страны, и как раз для этого и были созданы все эти центры поддержки бизнес сферы. Это в свою очередь дополнительно ограничивает для бизнеса возможность инвестирования в инновационные проекты [1].

Частный и государственный сектор не проявляет должного внимания и заинтересованности в ведении инноваций. Уровень инновационной активности предприятий уступает показателям стран - лидеров в этой сфере. Лидером является Япония, а Россия и Италия находятся приблизительно на одном уровне по данному показателю.

Показатели динамики сферы инновационного бизнеса показывают, что абсолютные и относительные показатели, в сфере исследовательского спектра позволяют России занимать лидирующие позиции, уступая лишь Китаю, США и Японии. Если говорить про, то как происходит подсчет этих показателей, то надо понимать, что отправная точку расчета приходится на 10 тысяч занятых в России.

Проводя анализ состояния российской экономики с точки зрения инновационных процессов необходимо обратить внимание, что рост инновационной активности все же находится не в лучшей благоприятной ситуации. Предприятия, которые экономят на оптимизации своих издержек и откладывают на неопределенный срок инновационные проекты и расходы на НИОКР, в будущем не получают прибыль и выручку в организации [2].

В результате проведенного анализа можно делать выводы о текущем факторе инновационного развития России.

1. Несмотря на предпринятые Правительством усилия, к сожалению, не сформирован в российской экономике общий план действий по продвижению инновационного продвижения бизнеса. Поставленные в Стратегии развития науки и инноваций в РФ до 2019 года, целевые показатели не смогли сформировать окончательные тенденции ведения бизнеса.

2. Созданная за последние годы, и постоянно развивающаяся сфера инновационной структуры, не задействована в полной мере, в реальном секторе экономики.

3. Наиболее значимыми проблемами инновационного и финансового развития является создание мотивов и мотивации инновационного поведения всех субъектов экономики с углубленной их координацией и дальнейшей проработкой, и созданием развивающейся инновационной инфраструктуры.

### **Список использованной литературы**

1. Инновации: сверху или снизу? // [http:// expert.ru](http://expert.ru) / 2011 / 10 / 6 / nnovatsii - sverhu - ili - snizu

---

2. Инновационная Россия – 2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период 2020 года) / Минэкономразвития России. – М., 2010

3. Рейтинг экономик // <http://russian.doingbusiness.org/> / Rankings

© Карпченко Ю.В., 2022 год

**Карпченко Ю.В.**

Кандидат экономических наук, доцент,  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого г.Тула

### **ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В УСЛОВИЯХ ФГОС**

Аннотация: статья излагает практическое применение нового опыта методических инструментариив учителя при разработке рабочей программы, для достижения желаемых результатов в условиях новых образовательных стандартов.

Ключевые слова: учебно - методический комплект, педагогическая технология, карта - проект, комплект технологических карт (атлас технологических карт), алгоритм учебной деятельности учителя.

Изменения происходящее в современном обществе и современной системе образования приводят к изменению и предъявляют все новые требования к профессиональной деятельности учителя, и каждый раз проверяют его на готовность к этому нововведению.

Ориентация ФГОС на требования к образованию, позволяет формировать у учителя новые качества, с точки зрения его профессиональной подготовки. Особенность этого процесса заключается в выявлении опоры на системно - деятельностьную парадигму образования. Большое влияние в данном случае будет иметь разработка рабочей программы. Рабочая программа — это документ с точки зрения нормативного и управленческого учета в образовании. Рабочие программы и рабочие курсы, используемые в деятельности образовательного учреждения, используются как компетенции образовательного учреждения [2].

В образовательные программы и курсы разрешено и рекомендовано вносить изменения, а также учитель имеет право самостоятельно выбирать форму записи и редактирование материала, и текстовый вариант рабочей программы.

В данной статье раскрываются практические разработки как новые структурные элементы модификации рабочей программы учителя, предназначенного для усвоения материала учащимися. В данных разработках сформированы новые нормы и требования, которые в дальнейшем обуславливают обязательный минимум содержания учебного курса по предмету.

Вспомогательный материал по профессиональной и творческой деятельности учителя всегда будет отражен в методических рекомендациях и дополнительной литературе. Перенос информации из УМК и большое количество публикуемой информации в сети интернет по преподаваемому предмету, в рабочую программу не имеет смысла. Предпосылкой создания инновационной программы учителя, может послужить продолжительная педагогическая деятельность учителя [1].

В современном обществе и в том числе педагогическом, возникает много новых инструментариев для структурирования и лучшего усвоения учебного материала, а также для управления учебным процессом в целом. Книги для учителей представленные в их УМК по проводимым дисциплинам позволяют улучшить проведение уроков, а также новые созданные технологические карты, позволяющие углубить получаемые данные обучающимися.

Рабочая программа — это своего рода процесс, позволяющий в процессе приобрести инновационные технологии, изменить некоторые функции взаимодействия учителя с учениками, и улучшить механизм управления процессами обучения в деятельности учителя [3].

В учебной и педагогической деятельности в целом, имеют место быть дидактические проекты, которые являются тактическими средствами управления и структурирования познавательной деятельности обучающихся.

Взаимодействие педагога с обучающимися всегда происходит наглядно, открыто, доступно и лично - ориентированно на обучающихся. Процесс учебной деятельности учителя и ученика всегда осуществляется по определенному алгоритму, заданному вектору действия, и имеет логическую последовательность и закономерность.

Есть несколько предпосылок для разработки и модернизации рабочих программ, например, введение государственного образца, многолетний опыт работы с новыми информационными УМК, формирование новых «продуктов» в сфере педагогики.

В данном случае необходимо обратить внимание на новые и усовершенствованные преобразования, такие как создание новых технологических карт, использование ИТ - технологий для большей наглядности происходящего. Необходимо использовать все компоненты деятельности современного учителя для сведения в единую систему.

Для наибольшего результата в применении рабочей программы необходимо достигнуть новые результаты личностного развития учителя и ученика. Если, будет совместная заинтересованность в системно - деятельностьную подходе к организации обучения, то в итоге сформируется и педагог, и гражданин, в лице учащегося, что позволит осуществлять совместную учебную деятельность и реализовывать все новые и запланированные цели.

### **Список литературы:**

1. Никишина, И. В. Инновационная деятельность современного педагога в системе общеобразовательной методической работы / И. В. Никишина. – Волгоград: Учитель, 2017. – 93 с.

---

2. Педагогическая технология академика В.М. Монахова. Методология. Внедрение. Развитие: Материалы региональной научно - практической конференции / Г. А. Вержитский [и др.]. – Новокузнецк: Изд - во ИПК, 2019. – 253 с.

3. Титова, Н. С. Образование — это процесс длиною в жизнь / Н. С. Титова, Е. И. Пассов // Коммуникативная методика. – 2017. – № 4 (22). – С. 48–51.

© Карпченко Ю.В., 2022 год

**Костенко П.Е.**

студентка 3 курса ВФ РАНХиГС, г. Воронеж, РФ

## **ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ**

### **Аннотация**

В настоящее время в современной России рыночная экономика является наиболее важной темой в развитии государства. Все больше и больше появляется предприятий малого и среднего бизнеса, это положительно сказывается не только на экономике государства, но и на уровне жизни населения. Большое количество предприятий приводит к росту количества рабочих мест, так как организации намного меньше поддаются колебаниям курса валют и экономическим кризисам.

Проведение исследований, которые ориентируются на поддержание малого бизнеса является в нынешнее время актуальным. Наиболее важным является то, что данные исследования помогут обеспечить финансовую стабильность организаций, будут способствовать увеличению количества предприятий малого бизнеса, и в дальнейшем обеспечат стабильный рост экономики.

### **Ключевые слова**

Меры государственной поддержки, малый бизнес, проблемы развития малого бизнеса, финансовая поддержка, тенденции развития малого бизнеса.

Малое предпринимательство это один из ведущих секторов, от которого сильно зависит темп экономического роста, занятость населения и качество валового национального продукта.

В России относятся к малому бизнесу компании, которые регулируются законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» № 209 ФЗ (далее по тексту – закон № 209 - ФЗ). Согласно статье 4 малыми могут быть только зарегистрированные в установленном порядке: хозяйственные общества и партнерства, кооперативы, фермерские хозяйства и индивидуальные предприниматели.



Согласно законодательству Российской Федерации, к малому предпринимательству должны соответствовать следующим требованиям.

Критерий	Тип предприятия	Значение
Предельное значение среднесписочной численности работников за предыдущий календарный год	Микро	15 человек
	Малое	16–100 человек
	Среднее	101–250 человек
Доходы за год по правилам налогового учета не превысят:	Микро	120 млн. руб.
	Малое	800 млн. руб.
	Среднее	2000 млн. руб.

Рисунок – Критерии отнесения предприятия к объектам малого бизнеса

Социально - экономическое развитие регионов это один из главных приоритетов в России. По решению Президента России В. В. Путина задача удвоения ВВП невозможна без повышения конкурентоспособности регионов, решением данной проблемы должно стать малое предпринимательство, так как оно имеет ряд существенных преимуществ перед крупными предприятиями:

1. Способность к инновациям;
2. Совмещение функции собственности и управления;
3. Быстрое достижение эффекта насыщения рынка;
4. Существенное сокращение пути от начала до готового продукта;
5. Обеспечение благоприятных условий для трудоустройства разных категорий населения.

По данным социологического исследования, в качестве стартового капитала 74,3 % предпринимателей малого бизнеса использовали собственные сбережения, еще 5,3 % взяли финансовые средства займы у друзей, знакомых и только у 3,2 % предпринимателей стартовый капитал формировался из государственных источников.

К основным проблемам развития малого бизнеса в России относятся следующие:

1. Ограниченный доступ к финансированию;
2. Непостоянство в удовлетворении бизнес - климатом;
3. Различные проблемы с сотрудниками;
4. Проблемы с рынками сбыта.

Наиболее важной проблемой является ограниченность в финансировании. Проблема проявляется в высоких ставках по кредитам, трудностях в получении займов на долгосрочный период и невозможностью взять кредит с отсрочкой на развитие.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 № 209 - ФЗ (в ред. от 30.12.2020).
2. Аббасова О.М. Совершенствование развития предприятий малого бизнеса // Вестник Академии знаний. – 2020. - № 3 (38). – С. 10 - 14.
3. Бондаренко Е.В. Планирование на малых предприятиях: теория и практика // Экономика: теория и практика. – 2020. - № 3 (59). – С. 93 - 96.
4. Коба Е.Е. Актуальные проблемы функционирования малого предпринимательства в России // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2020. - № 1 (25). – С. 91 - 98.
5. Базаров Т.Ю. Предпринимательство и бизнес: учебник / Т.Ю. Базаров. – М.: Юрайт, 2012. – 189 С.
6. Фомина В. П. Малое и среднее предпринимательство в России: учебное пособие / В.П. Фомина – М.: Издательство МГОУ, 2014. - 18 С.
7. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/25/09/2015/560574bf9a7947d1198f6d29>. Дата обращения: 11.12.2022

© Костенко П.Е., 2022

**Костенко П.Е.**

студентка 3 курса ВФ РАНХиГС, г. Воронеж, РФ

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

### **Аннотация**

На сегодняшний день повышение качества образование является одним из важных направлений реализации государственной политики. Изменения в системе образования должны проходить на всех уровнях образования без какого - либо исключения. Наиболее главным элементом системы образования Российской Федерации призвана стать общероссийская система оценки качества образования, которая включает в себя: государственную регламентацию образовательной деятельности; независимую оценку качества образовательной деятельности и конечно же, участие государства в международных исследованиях качества результатов системы образования.

В целом вся образовательная система в настоящее время направлена на федеральные государственные образовательные стандарты и требования, единые общегосударственные программы для различных уровней и направлений.

### **Ключевые слова**

Система образования, образовательная система, экономические проблемы, образовательные стандарты, уровни образовательной системы, образование Российской Федерации.

Образовательная система реформировалась, когда Советский Союз распался, не исключение и другие субъекты бывшего СССР, тогда была введена система итоговой государственной аттестации выпускников и проведение государственных экзаменов, что в настоящее время называется – ЕГЭ и ОГЭ.

Большой проблемой было то, что руководство осуществлялось людьми, которые относились к поставленной задаче формально, что привело к проблеме недоверия работодателя к сотруднику, так как у работодателей были сомнения к уровню профессиональной подготовке выпускников. Это затрудняло трудоустройство отечественных специалистов за рубежом.

Высшей школе необходимы изменения, а именно переход на двухуровневую систему подготовки специалистов. Это требование Болонского процесса, благодаря ему категория «специалист» будет заменена на «магистр». Не секрет, что большое количество ВУЗов России не готовы перейти на двухуровневую систему образования, это все имеет ряд причин, а именно: недостаточная проработка нормативно - правовой базы в данном вопросе и боязнь, что студенты не смогут найти работу после обучения из - за недоверия работодателей.

Одной из явных проблем является недостаточное бюджетное финансирование сроков обучения и преподавательского состава ВУЗов. Также появилось большое количество коммерческих учебных заведений, они работают по лично разработанным программам и, естественно, качество подготовки студентов не всегда соответствует государственным стандартам.

Основная экономическая проблема образования в настоящее время заключается в финансировании. Для повышения качества образовательного процесса нужно повышать долю бюджетного финансирования образовательной системы. Также недостаточный уровень бюджета учебных заведений относится к явным проблемам. Данная проблема лишает их экономической самостоятельности.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Гречко М.В. «Провалы образования как барьер развития отечественной системы образования в условиях инновационного рывка // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2014. - №17
2. Гречко М.В. Развитие вуза в условиях модернизации экономики: монография. Ростов н / Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2013.
3. Гречко М.В. Разработка методики инновационного анализа ситуации в образовательном учреждении // Экономические и социальные науки: прошлое, настоящее и будущее: материалы II Международной научно - практической конференции. – М.: ИД «Экономическая газета», 2013.
4. Гречко М.В. Человеческий капитал как интенсивный фактор развития отечественной экономики в условиях глобальных изменений // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2013. - №27
5. Дашиева Д.Ц. Система финансирования общего образования // Система финансирования общего образования. – 2014. – №4

6. Доклад о человеческом развитии. 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире. – М.: Весь мир, 2013

7. Модернизация российского образования: документы и материалы / Ред. - сост. Э.Д. Днепров. – М. ГУ - ВШЭ, 2014

8. Савзиханова С.Э. Новые формы и возможности предоставления образовательных услуг в России в условиях формирования системы открытого образования // Креативная экономика. – 2014. - №9. – С. 156

9. Савзиханова С.Э. Проблемы и перспективы формирования системы опережающего обучения в сфере высшего образования // Креативная экономика. – 2014. – №5.

© Костенко П.Е., 2022

**Костенко П.Е.**

студентка 3 курса ВФ РАНХиГС, г. Воронеж, РФ

## **СОЦИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

### **Аннотация**

Социальное управление является наиболее актуальным и главным определением в настоящее время социальных наук. Этот способ управления не полностью схож с экономически ориентированным понятием «социальный менеджмент». Данное определение предполагает анализ в трех фундаментальных аспектах: функции социального управления, обозримое количество общих принципов этого процесса, из которых можно определить все прочие его принципы, критерии управленческой эффективности.

Общество – это сложное, целостная и динамическая система. Неотъемлемой частью системы является управление, а именно социальное управление, которое обеспечивает сохранение и развитие, взаимодействие с внешним миром и достижение поставленных целей.

В современном мире понятие «социальное управление» понимается как управление персоналом или организацией на принципе «цель - воздействие - результат». В настоящее время самоорганизация как особый процесс социального управления набирает свою популярность в России по мере становления гражданского слоя общества.

### **Ключевые слова**

Социальное управление, принципы управления, социальные практики, эффективность, современное общество, функции управления, общественные отношения.

Важная функция любой формы управления в современном обществе заключается в поддержании определенных общественных отношений, решении субъектом управления тех или иных задач, достижение поставленных целей в процессе управления. Социальное управление не исключение из общего ряда правила и представляет собой управление процессами и явлениями социальной сферы жизни общества, средство реализации социальной политики субъекта управления.

Современная теория управления дает формулировку понятию социальному управлению как процесс планирования, организации, мотивации и контроля, который необходим для того, чтобы сформулировать и достичь поставленных целей. Необходимо обратить внимание на то, что речь идет не об удовлетворении потребностей общества, а о достижении субъективных целей, которые продиктованы обособленным обществом.

Существует два подхода к определению «социальное управление». Первый подход подойдет для энциклопедической литературы. В широком смысле понятие «социальное управление» понимается как функция самоорганизующихся социальных систем по обеспечению продвижения системы к поставленной цели.

В рамках второго подхода можно выделить два отдельных направления.

Первое направление это определения, для которых характерно рассмотрение социального управления как воздействие субъекта социального управления на объект социального управления для достижения определенных целей.

Второе направление социального управления рассматривается как специфическая целенаправленная деятельность, которая осуществляется субъектом социального управления по отношению к объекту социального управления, которая обеспечивает движение к поставленной цели.

Можно сказать, что исходя из специфики решаемых задач, основную цель социального управления можно определить как сохранение и поддержание стабильности социальной организации по отношению к ключевым сферам жизни общества.

Управление возникает вместе с потребностью соединении разных социальных составляющих. Социальное управление – это деятельность, которая организует общество и таким образом, осуществляет достижение поставленных целей.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Волков Ю.Е. Социальное управление как вид управленческой деятельности в общественных системах // Социально - политический журнал. – 1997. - №3. – С. 71.
2. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: «Дело ЛТД», 1994. – С. 38.
3. Василенко И.А. Управление / Новая философская энциклопедия. Т. 4. – С. 144.

4. Зборовский Г.Е., Костина Н.Б. Социология управления: Учебное пособие. – М.: Гардарики, 2004. – С. 87.
5. Андреев С.С. Теория социального управления. Субъект и объект социального управления. – С. 95.
6. Бернацкий В.О. Интерес: познавательная и практическая функции. – Томск: ТГУ, 1984. – С. 36.
7. Ковешников Е.М. Государство и местное самоуправление в России: теоретико - правовые основы взаимодействия. – М.: Норма, 2001. – С. 28.
8. Ковалевски С. Научные основы административного управления. – М.: Экономика, 1979. – С. 51.

© Костенко П.Е., 2022

**Лукина Е. В.**

студент,  
Севастопольский государственный университет,  
РФ, г. Севастополь

**Пура О. В.**

научный руководитель кандидат экономических наук, доцент  
Севастопольский государственный университет,  
РФ, г. Севастополь

## **ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ АНАЛИЗА ПЛАНА ФИНАНСОВО - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация. В статье рассмотрено, что из себя представляет анализ плана финансово - хозяйственной деятельности в бюджетных медицинских учреждениях. Автором установлено какие отклонения выявляются при помощи данного анализа и на какие составляющие стоит обратить особое внимание.

Ключевые слова: анализ, бухгалтерский и финансовый учет, состав расходов, учреждения здравоохранения, расходы, план финансово - хозяйственной деятельности.

Введение. Финансовая деятельность медицинских бюджетных учреждений является главной частью их хозяйственной деятельности, которая ориентируется на систематическое поступление и планомерное расходование денежных средств. Это свидетельствует тому, что устойчивое финансовое положение медицинских учреждений здравоохранения дает положительные результаты на оказание бесплатной медицинской помощи населению.

Основная часть. Анализ финансово - хозяйственной деятельности предприятия связывает учет и принятие управленческих решений. В процессе анализа изучаются недочеты, ошибки, неиспользованные возможности, перспективы и определяются воздействия разных факторов на результаты хозяйственной деятельности. На основе экономического анализа разрабатываются и принимаются управленческие решения, он является основой научного управления для руководителя организации.[1]

Важным значением для анализа исполнения плана финансово - хозяйственной деятельности в медицинских организациях здравоохранения считается отражение в бухгалтерском учете кассовых и фактических расходов.

Под кассовыми расходами понимаются выданные банком суммы, безналичные перечисления и, если в учреждении предусмотрены наличные денежные средства, то выдачи наличными деньгами.

Действительные затраты медицинских учреждений здравоохранения, которые оформляются соответствующими документами относятся к фактическим расходам. В них входят расходы, которые образовались по неоплаченным счетам кредиторов и по не выплаченной, но начисленной заработной плате сотрудникам. В бухгалтерском учете суммы, внесенные в банк на бюджетные или текущие счета организации, уменьшают кассовые расходы.

Анализ исполнения плана финансово - хозяйственной деятельности учреждений здравоохранения играет очень важную роль. С помощью него определяются различные отклонения, как кассовых расходов от фактических, так и кассовых от фактических запланированных, что способствует выявлению отклонений расходов всех видов финансирования. Этот анализ помогает выявить возникшие причины отклонений и помогает обеспечить полный контроль за соблюдением принятых норм расходов по всем статьям бюджетной классификации.

Перед проведением анализа по исполнению плана финансово - хозяйственной деятельности, нужно изучить в полном объеме структуру и состав расходов данного учреждения, т.к. расходы группируются по статьям бюджетной классификации.

В бюджетных медицинских учреждениях бухгалтерский и финансовый учет ведется исключительно по строгим правилам и стандартам предусмотренных в законодательстве РФ. Основные принципы бухгалтерского учета данных учреждений — это принцип двойной записи, оценки и др.

Ключевой проблемой государства в области охраны здоровья граждан является обеспечение бюджетных медицинских учреждений необходимыми финансовыми ресурсами для качественного и эффективного оказания медицинской помощи населению.

Для бюджетных учреждений, в т.ч. медицинских учреждений здравоохранения, существует план счетов, который утвержден приказом Министерства финансов Российской Федерации. Основой для ведения учета в этих организациях является

---

---

Бюджетный кодекс РФ, а также специальные законодательные инструкции по составлению отчетности и др.

План счетов бюджетных учреждений состоит из пяти разделов включающих в себя: нефинансовые и финансовые активы, обязательства, финансовый результат организации, санкционирование доходов бюджетов, в разделе «Забалансовые счета» предусмотрены счета для учета обеспечений исполнения обязательств, государственных и муниципальных гарантий, расчетных документов, ожидающих исполнения, и т. д.[1] План счетов является классификатором номенклатуры счетов бухгалтерского учета, в нем заключается построение всей системы кодирования данных бухгалтерского учета и на его основе проходит установление корреспонденции счетов по отражению данных финансово - хозяйственной деятельности.

Особое внимание при проведении анализа уделяется изучению превышения расходов по статьям, определенным в плане финансово - хозяйственной деятельности, потому что такие отклонения могут быть вызваны различными нарушениями. К таким нарушениям относятся: приобретение излишних или дорогостоящих материальных ценностей; содержание персонала, не предусмотренного штатным расписанием учреждения; различные нарушения по оплате труда и начислений на фонд оплаты труда; нарушения по строительно - монтажным работам, например работы на объектах при капитальном ремонте зданий (сверхплановые, не запланированные) и др.

Большое значение при проведении анализа уделяется кассовому исполнению плана финансово - хозяйственной деятельности в бюджетных медицинских учреждениях. Главное внимание нужно сосредоточить на выявлении перерасходов выделенных бюджетных средств по основным статьям к которым относятся: расходы по оплате труда медицинского и административного персонала; продукты питания в стационарах; медикаменты и перевязочные материалы; для скорой медицинской помощи это содержание машин, осуществляющих работу специализированных медицинских бригад скорой помощи, т.к. их совокупный удельный вес составляет примерно 70 % расходов содержания учреждения. В этих случаях финансирование перерасхода данных статей возможно за счет сокращения финансирования по другим статьям. На основании этого становится понятным, что выявление фактов нецелевого использования финансирования может быть, как экономией так и перерасходом по отдельным статьям, что имеет важное значение при соблюдении финансовой дисциплины в данных учреждениях и успешном выполнении поставленных целей по эффективному и качественному оказанию медицинских услуг по охране здоровья населению.

Вывод. Анализ исполнения плана финансового - хозяйственной деятельности нацелен на оценку полноты и законности выполнения установленных нормативов в хозяйственной деятельности медицинских учреждений здравоохранения. На основании его становится возможным оценить полноту выполнения плана

---



финансово - хозяйственной деятельности, обеспеченность финансированием и выявить причины отклонений фактических расходов от запланированных.

### **Список использованных источников.**

1. Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. - М.: НИЦ ИНФРА - М, 2013. - 607 с
2. [электронный ресурс] - План счетов бухгалтерского учета финансово - хозяйственной деятельности организаций - Microsoft Word - ПЛАН счетов (minfin.gov.ru)

© Лукина Е.В., 2022

**Саяпин Р. И.  
Еремин Д. А.  
Торохов И. А.**

Магистранты кафедры  
«Автомобили и металлообрабатывающее оборудование», 1 курс  
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени  
М.Т. Калашникова»  
Ижевск, Россия

**Научный руководитель: Сальникова К.В.**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент»  
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени  
М.Т. Калашникова»  
Ижевск, Россия

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Аннотация**

В статье в результате проведенного анализа были выявлены проблемные места автотранспортной компании ООО «ПАТТІN92», а именно низкая выручка от реализации, высокий уровень затрат, низкий показатель прибыли, а за счет этого низкая рентабельность и недостаток средств для приобретения новых единиц техники. С учетом выявленных проблем были предложены рекомендации по повышению экономической эффективности предприятия: применение автобусов, использующих альтернативные виды топлива. Рассчитаны прогнозные показатели деятельности предприятия, динамика большинства из которых подтверждает целесообразность реализации предложенных мероприятий. Таким образом, применение электробусов позволит снизить себестоимость перевозок на 597 000 рублей за один автобус в год.

### **Ключевые слова**

Эффективность, автотранспортное предприятие, себестоимость перевозок, электрический автобус, экономический эффект.

Под эффективностью в общих значениях слова понимают соотношение между фактически достигнутым результатом и использованным объемом ресурсов для достижения этого результата. Экономический эффект означает и отражает ценность любого полезного результата. Обычно под полезным и положительным результатом понимается прибыль или экономия средств и ресурсов.

В статье предметом исследования является экономическая эффективность деятельности транспортной организации ООО «Пассажи́рское автотранспортное предприятие №2» (ПАТП №2) города Воткинска Удмуртской Республики. Основной вид деятельности – регулярные перевозки пассажиров прочим сухопутным транспортом в городском и пригородном сообщении.

Экономическая эффективность представляет собой отношение результатов к затратам (ресурсам). Параметр эффективности исчисляется по формуле:

$$\varepsilon = \frac{P}{Z},$$

где P – полученный итог (результат) (или размер прибыли) производственной деятельности за отчетный период; Z – текущие затраты, понесенные в процессе получения результата (эффекта) за тот же период.

Главной целью деятельности любого предприятия является извлечение прибыли. Чем экономнее компания использует трудовые, материальные и финансовые ресурсы в процессе своей деятельности, чем выше эффективность хозяйственного процесса, тем выше рентабельность бизнеса.

Оценка эффективности деятельности транспортной организации включает в себя следующие направления: финансовый анализ, анализ менеджера, стратегический анализ.

Экономический эффект – это абсолютная величина, которая зависит от масштабов производства и экономии затрат в конкретной отрасли. Цель финансового анализа компании – найти возможные способы для владельцев и акционеров максимизировать отдачу на вложенный капитал. Прибыльность компании и рост ее стоимости для акционеров отражают показатели эффективности.

Известно, что за анализируемый период (2020 - 2021г.) произошло изменение объема продаж ООО «ПАТП№2» на 1200 тыс. руб. (повышение на 2 %). Себестоимость оказанных услуг в 2021 г. снизилась по сравнению с 2020 г. на 18,16 % , что в денежном выражении составляет 9300 тыс. руб.

Чистая прибыль увеличилась за анализируемый период на 132 % (или на 10500 тыс. руб.) и на конец периода составила 18400 тыс. руб.

Рассчитаем параметр эффективности по формуле:

За 2020 год:

$$\varepsilon = \frac{7,9}{51,2} = 0,15$$

За 2021 год:

$$\varepsilon = \frac{18,4}{41,9} = 0,43$$

Анализ финансово - хозяйственной деятельности ООО «ПАТП№2» показал позитивную тенденцию повышения выручки, прибыли от продаж и чистой прибыли. Основными показателями, влияющими на прибыль ООО «ПАТП №2»,

являются низкая выручка от реализации, высокий уровень затрат и низкая рентабельность.

Исходя из этого, ООО «ПАТП №2» можно порекомендовать снижение себестоимости перевозок. Для этого существует несколько способов: применение автобусов на альтернативных топливах или на электрической энергии.

Рассмотрим эффективность использования автобусов,двигающихся на электрической энергии. Для расчета экономической эффективности мероприятия потребуются сравнение использования текущих видов автобусов с электробусами.

Основным недостатком электротранспорта является его ограниченный запас хода. В компании ООО «ПАТП №2» средний пробег одного автобуса за один рабочий день составляет 250 км. Исходя из этого, необходимо подобрать автобус с аналогичным запасом хода. Для этого подходит городской микроавтобус GAZelle e - NN с запасом хода 220 км. Дополнительная зарядка происходит во время обеденного перерыва и при использовании зарядных станций увеличить запас хода до 100 км за 1 час.

Рассмотрим затраты на топливо и обслуживание обычного автобуса.

На предприятии «ПАТП №2» используются автобусы ПАЗ - 32053. Средний расход в городском цикле составляет 22 л / 100км дизельного топлива. Таким образом, за рабочий день автобус тратит 55 литров ДТ. За 1 год, автобус используется 250 смен, при этом за это время потратит 13750 литров топлива. При цене дизельного топлива 55 руб. / л для одного года использования автобуса необходимо 756250 рублей на заправку топливом. Техническое обслуживание и ремонт составляет в среднем 5000 рублей в месяц. Итоговые расходы на заправку и обслуживание одного автобуса составят 816250 рублей.

Рассмотрим затраты на обслуживание электрического автобуса.

Емкость батареи GAZelle e - NN составляет 68 кВт·ч. Полная зарядка выполняется ночью на автобазе, когда автобус не находится на линии. При стоимости электроэнергии для предприятий в УР 6,5 руб. / кВт·ч, стоимость полной зарядки автобуса составит 442 рубля. При обеденном перерыве и использовании зарядки мощностью 30 кВт, стоимость подзарядки составит 195 руб. Таким образом, на зарядку одного автобуса за 1 смену затрачивается 637 руб. За 250 рабочих смен в год, стоимость зарядок составит 159250 рублей. Техническое обслуживание и ремонт составляет в среднем 5000 рублей в месяц. Тогда, годовое обслуживание составит 60000 рублей. Итоговые расходы на заправку и обслуживание одного электрического автобуса составят 219250 рублей. При использовании электрического автобуса, себестоимость перевозки снизится на 597 000 рублей за один автобус.

Сравним стоимость покупки нового автобуса ПАЗ - 32053 с электрической версией GAZelle e - NN. Стоимость автобуса в среднем составляет 4 100 000 рублей. GAZelle e - NN стоит 6 000 000 рублей. Таким образом, для окупаемости разницы в стоимости, потребуется 3,2 года.

Исходя из анализа были выявлены проблемные места компании, а именно низкая выручка от реализации, высокий уровень затрат, низкий показатель прибыли, а за счет этого низкая рентабельность. С учетом выявленных проблем были предложены рекомендации по повышению экономической эффективности предприятия: приобретение электроавтобусов вместо автобусов с двигателями

внутреннего сгорания. Рассчитаны прогнозные показатели деятельности предприятия, динамика большинства из которых подтверждает целесообразность реализации предложенных мероприятий.

### Список использованной литературы:

1. Волынчук А.Б. Сравнительный анализ методов оценки эффективности деятельности в сфере грузоперевозок / А.Б. Волынчук, И.А. Крылова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 2–4. – С. 511–516.
2. Европлан лизинг автотранспорта / [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://europlan.ru/leasing/>
3. Жегалина А.С. Ключевые показатели эффективности деятельности предприятия / А.С. Жегалина // Молодой ученый. – 2018. – №21. – С. 358–360.
4. Панфиль Л.А. Муртазина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 6–4. – С. 753–756.
5. Скляренко В.К. Экономика предприятия: Учебное пособие / В.К.Скляренко. Москва: ИНФРА - М, 2017. 420 с.

© Саяпин Р.И., Еремин Д.А., Торохов И. А., 2022

**Трофимов М.В.**

студент ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет»

**Григорьев З.М.**

студент ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет»

**Широбоков А.А.**

студент ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет»

**Научный руководитель: Доронина С.А**

старший преподаватель кафедры экономики

АПК ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет»

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ПРОДАЖУ ОДЕЖДЫ

**Аннотация.** В настоящее время одежда очень плотно внедрилась в индустрию продаж. В статье на основе анализа достоверных источников дан анализ состояния и приоритетов продажи одежды. Рассмотрены различные факторы, проблемы и рентабельность данного дела.

**Ключевые слова:** продажа одежды, факторы эффективности продаж, проблемы с открытием бизнеса, прибыль, убытки, бюджет, конкурентность, товар, магазин.

**Актуальность.** Продажи – один из главнейших аспектов экономика. Продажа одежды – узкий круг аспекта. Каждый год миллиарды одежды продаются и в данном бизнесе очень высокая конкурентность и поэтому очень важно, что нужно

покупателю. Интересно понять, как организовать дело по продаже одежды, какие факторы влияют на это, с какими проблемами могут столкнуться молодые предприниматели и высока ли прибыль от такого бизнеса?

**Целью** нашей работы является изучение факторов и проблем, связанных с продажей одежды и выяснение, будет ли это рентабельно.

Для достижения поставленной цели было необходимо разобраться в следующих аспектах:

1. Проанализировать факторы эффективных продаж.
2. Изучить проблемы, которые могут возникнуть при последующих стадиях продаж одежды.
3. Узнать, является ли продажа одежды прибыльной.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ некоторых научных статей и интернет источников на тему «Продажа одежды», в которых авторы делились своими комментариями и мыслями по поводу факторов, основных проблем и размером прибыли от продажи древесины. Существуют множества характеристик, влияющие на приобретение товара в магазине: 1) качество; 2) надежность; 3) доступная стоимость; 4) популярность товара; 5) большой ассортимент; 6) бонусы, различные скидки, акции и множество других [1]. Обобщенно можно сказать, что традиционно наиболее важными для населений всех регионов были и остаются стоимость, качество и в последнее время выделяется также уровень обслуживания [1]. Приводя к следованию, можно выделить четыре фактора эффективности продаж товаров: 1) социальные факторы; 2) личность; 3) культурное влияние; 4) психологические факторы. Все данные факторы влияют на выбор товара и в том числе одежду. Каждый человек – индивид и каждому нравится разное. Именно потребности – один из главнейших факторов. Всем нужна одежда независимо от пола, возраста и других аспектов.

**Результаты исследования.** Человек повсеместно сталкивается с различными товарами в жизни, проходя мимо бутиков с торговых центрах и с множеством предложений в интернете – товары окружают его везде. Люди задумываются, почему он купит товар в одном месте, в другом подумает, а в третьем откажется. И чтобы понять данную дилемму, нужно разобраться и досконально изучить факторы продаж. Существуют множества характеристик, влияющие на приобретение товара в магазине: 1) качество; 2) надежность; 3) доступная стоимость; 4) популярность товара; 5) большой ассортимент; 6) бонусы, различные скидки, акции и множество других [1]. Обобщенно можно сказать, что традиционно наиболее важными для населений всех регионов были и остаются стоимость, качество и в последнее время выделяется также уровень обслуживания [1]. Приводя к следованию, можно выделить четыре фактора эффективности продаж товаров: 1) социальные факторы; 2) личность; 3) культурное влияние; 4) психологические факторы. Все данные факторы влияют на выбор товара и в том числе одежду. Каждый человек – индивид и каждому нравится разное. Фактор социального характера. Основное влияние оказывают люди, окружающие человека (родственники, друзья, коллеги и т.д.). Именно к ним обращаются люди за советом при возникающих у них

---

сомнениях. Например, при выборе одежды часто наблюдается картина, когда покупатель, сомневаясь, придет еще раз примерить тот или иной вариант, но уже с кем - либо, с человеком, мнению которого он доверяет и прислушивается. Таким образом, люди советуются и если они подчеркнут, положительные стороны одежды, то покупатель его купит, если близким людям не понравится, соответственно – он откажется от товара. Получив информацию такого рода, человек уже знает, хотел бы он это приобрести или нет, заранее складывается мнение о товаре или о целых магазинах либо в положительную сторону, либо в отрицательную [1]. Человек одновременно состоит в различных группах, как формальных, так и неформальных, поэтому кто - то оказывает на него большее влияние, а кто - то меньшее [1]. Помимо первого фактора существует фактор личности, ведь это не только представление о самом себе, но и род занятий, финансовое положение, образование, раса, национальность, возраст, тип личности, этап, на котором находится семья в своем развитии [1]. Рассмотрим такой аспект как возраст. Крупные производители и не очень ориентируются на возраст. Если товары рассчитаны на детей, то стоит заметить, что до определенного возраста они не принимают решения о покупке, это делают их родители или бабушки и дедушки, поэтому сектор детской рекламы невелик [1]. Ребенок может лишь попросить что - либо, поэтому товары для детей выглядят максимально соблазнительно, чтобы ребенок, взяв его в руки, не смог от него отказаться. Подростки же наоборот хотят выделиться в выборе одежды и не быть похожим на других. На людей среднего возраста рассчитаны в основном сдержанную одежду более высокого ценового сегмента. Разберем факторы культурного влияния. Первоосновы культурного поведения лежат в нашем детстве, с детства нам были привиты манеры и шаблоны решения некоторых ситуаций, поступков, идеи, религиозные представления, свойственные конкретной семье [1]. Родители прикладывали максимум усилий для разъяснения того, что хорошо, а что плохо. Поэтому меньше одежды покупаются с различными «кричащими» рисунками и надписями и предпочитают больше сдержанные тона. Выбрав для себя форму поведения, человек самостоятельно принимает решения с учетом сложившегося у него мировоззрения. Это поведение напрямую отразится на процессе принятия решения о покупке какой - либо одежды. Психологические факторы принято рассматривать как совокупность понятий, применяющихся для понимания потребительского поведения, к ним относятся: отношение, мотивы, убеждения, усвоение, восприятие [1]. Человек постоянно нуждается в чем - либо, и когда это чувство нужды становится слишком сильным, она превращается в мотив и посылает человеку сигнал для необходимого комплекса мер по ее устранению. Как только человек устраняет нужду в чем - либо, пусть даже ненадолго, он становится внутренне более спокойным и менее напряженным. Преодолевая данный этап, он стремится к его повторению или развивает дальше свои потребности. Именно потребности – один из главнейших факторов. Всем нужна одежда независимо от пола, возраста и других аспектов. Мы досконально рассмотрели факторы, и стоит перейти к проблемам, которые могут возникнуть при продаже одежды.

В любом бизнесе существуют свои риски. От этого, к сожалению, никуда не деться. Поэтому лучшим решением при создании и ведении бизнеса будет

своевременная оценка возможных рисков, которая позволит максимально снизить или избежать неблагоприятных ситуаций [2]. Начнем с проблемы неустойчивость спроса.

Проблема снижения спроса на ассортимент особенно актуальна для рынка женской одежды. Модные тенденции не стоят на месте и могут измениться в мгновение ока. Чтобы быть готовым к такому повороту событий, мы советуем всегда иметь в наличии товары устойчивого спроса, которые не подвластны переменной моде. Например, это классические модели платьев, пальто и джинсов, которые всегда найдут своего покупателя. Что касается трендовых моделей, то закупать их можно в ограниченном количестве на один сезон, поддерживая текущий спрос и всегда оставляя себе свободу выбора нового товара на будущее.

Неконкурентоспособность. Помните, что вы постоянно конкурируете не только с текущими продавцами одежды, но и с новыми магазинами, включая онлайн предложения. Чтобы не столкнуться с резким спадом продаж по этой причине, постоянно анализируйте текущие акции и скидки у конкурентов, следите за появлением новых магазинов. На основе этого анализа создавайте более выгодные и эксклюзивные предложения. Экономический кризис. С этим риском связан целый ряд последствий: снижение платежеспособности покупателей, рост оптовых цен, рост цен на аренду помещения, увеличение рекламных расходов. Будьте в курсе грядущих изменений в экономике, сверяйтесь с прогнозами аналитиков, постарайтесь максимально снизить зависимость бюджета от курса валюты, создавайте резервный бюджетный фонд, который позволит пережить тяжелые времена, зафиксируйте закупочные цены и арендную плату в договорах на длительный срок. Срыв сроков поставки и другие проблемы с поставщиками. Этот риск вы всегда можете заранее минимизировать, выбрав проверенного поставщика с длительным успешным опытом работы. Но чтобы обезопасить себя еще лучше от возможных форс - мажоров на производстве, вы можете работать сразу с несколькими поставщиками.

Порча или кража товара. Серьезная порча товара чаще всего может возникнуть при несоблюдении правил хранения и перевозки. Решением здесь станет работа с проверенными транспортными компаниями и правильный подбор складских помещений. Если ваш магазин находится в подвальном помещении — лучше заказать экспертизу помещения на пригодность для хранения товара: проверить целостность труб, уровень влажности, оценить возможность затопления и так далее. Работайте с опытными охранными предприятиями, обеспечьте наличие всех необходимых страховок. Нерентабельность бизнеса. Как ни странно, это самая очевидная, но при этом и самая часта причина закрытия бизнеса. Риск прогореть из - за недостатка клиентов и убыточности магазина чрезвычайно высок. Особенно часто такое развитие событий ждет новичков, которые отнеслись поверхностно к анализу рынка, оценке бюджета и планированию. Единственный способ минимизировать этот риск — провести тщательный анализ рынка, сформулировать уникальное предложение, которое точно будет иметь спрос, детально проработать бюджет и организовать эффективную рекламную кампанию.

Озвученными пунктами список возможных рисков не ограничивается. Так, существуют еще риски, связанные со взломом интернет - магазина, если речь идет

---

об онлайн продажах, кражей паролей от учетных записей в социальных сетях, риск найма недобропорядочного или некомпетентного персонала, порчи имиджа конкурентами и многое другое. Для каждого магазина конкретный перечень рисков может быть различным. Поэтому, чтобы быть максимально готовыми к открытию магазина одежды, стоит продумать все негативные варианты развития событий. Далее — оценить их вероятность и возможные последствия. После этого по каждому риску нужно продумать план действий, чтобы не допустить его вовсе или минимизировать последствия. Такая оценка рисков позволит не только лучше подготовиться, но и скорректировать бизнес - план в лучшую сторону на самом раннем этапе планирования. Озвучивая последнюю проблему, можно плавно перейти к рентабельности или нет продажи одежды и рассмотреть исследование. Ниже будут приведены примеры из аналитических отчетов маркетинговых исследований для магазинов одежды, нижнего белья, колготок / чулок, детской одежды [3].

Средняя частота покупки одежды. Для определения объема рынка и разделения потребителей на сегменты по объему потребления, необходимо выяснить частоту покупки одежды потребителями [3].

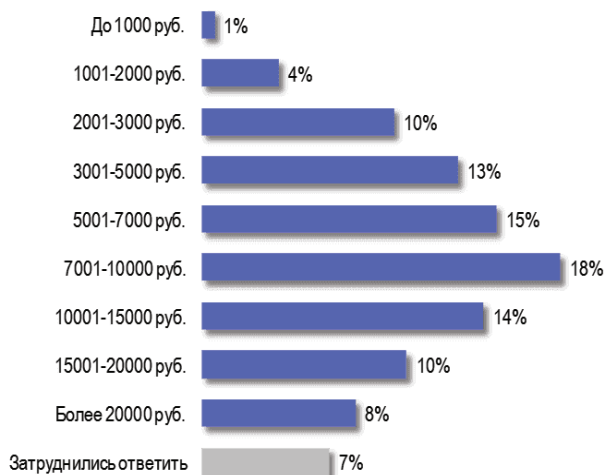


Рис.1. Частота покупки одежды

Средняя сумма покупки одежды. При изучении платежеспособного спроса возможно выяснение среднего чека на покупку или приемлемой стоимости конкретной позиции ассортимента (юбка, блузка, пиджак) [3]. Средняя сумма покупки одежды в сочетании со средней частотой покупки позволяет оценить объем рынка одежды в денежном эквиваленте и вычислить ожидаемый размер



среднего чека [3]. Средний чек может быть получен с помощью опроса жителей района / города или посетителей конкретного торгового центра.



*Средняя сумма покупки одежды – 9,5 тыс. руб.*

*Рис.2. Средняя сумма покупки одежды*

Предпочитаемые места покупки одежды. Важно понимать, где потенциальные клиенты магазина покупают одежду в настоящее время. Это позволит лучше понять своих конкурентов, а также выбрать оптимальное месторасположение магазина одежды.



*Рис.3. Предпочитаемые места покупки одежды*

Из приведенных выше исследованиях, мы можем дать ответ рентабельна ли продажа одежды, и наш ответ – да.

**Выводы:** мы досконально изучили все возможные факторы, проблемы и трудности, которые могут возникнуть при продаже одежды. Это дало нам понять, что для организации подобного бизнеса нужно приложить не мало усилий, чтобы сделать его рентабельным, а именно выявить предпочтения покупателя, основываясь на доступных характеристиках, личностных понятиях и где и в каком месте открывать свое дело.

### **Список литературы.**

1. СтудентСервис: «Факторы, влияющие на выбор покупки» от 9 июля 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// student - servis.ru /](https://student-servis.ru/) (дата обращения 09.12.2022).

2. ЕМКАопт: «Оценивание рисков при открытии магазина» от 5 мая 2021 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// emkafashion.ru /](https://emkafashion.ru/) (дата обращения 09.12.2022).

3. Скан Маркет: «Маркетинговые исследования для магазина одежды» от 16 марта 2019 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// scanmarket.ru /](https://scanmarket.ru/) (дата обращения 10.12.2022).

© Трофимов М. В., Григорьев З. М., Широбоков А. А., 2022 год.

**Шамша И.И.**

Магистрант 2 курса СПбГЭУ  
г. Санкт - Петербург, РФ

## **АНАЛИЗ РИСКОВ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

Организациям в современных условиях необходимо использовать механизмы, с помощью которых можно будет определить и устранить риски фальсификации отчетности во избежание существенного влияния на деловую репутацию и финансово - хозяйственную деятельность.

### **Ключевые слова**

Риск фальсификации отчетности, анализ рисков, устойчивое развитие, математические модели

Анализ экономических рисков – это необходимый инструмент, необходимый для использования в любой коммерческой организации, так с его помощью можно идентифицировать и свести к минимуму риски, которые могут негативно повлиять

на ее деятельность. Риск фальсификации отчетности неразрывно связан с устойчивым развитием организации ввиду того, что он может оказать существенное влияние на цели развития государства, такие как: ликвидация нищеты, достойная работа и экономический рост, индустриализация, инновации и инфраструктура, устойчивые города и населенные пункты, а также мир, правосудие и эффективные институты.

Комплексный анализ рисков искажения отчетности включает в себя использование экономико - математических моделей и нефинансовой информации. Анализ финансовой и нефинансовой информации является важным этапом в целях принятия решения об инвестировании и сотрудничестве с организацией. Самыми распространенными инструментами анализа фальсификации отчетности являются модель Бениша и Роксас, модель Бенфорда, а также анализ данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. Модель Бениша и Роксас основывается на расчете показателя M - score, включающего в себя индексы, рассчитанные по данным финансовой отчетности, умноженные на определённые веса. Современные авторы адаптировали экономико - математическую модель к российским условиям.

$M - score = -0,065 + DSRI * 0,823 + GMI * 0,906 + AQI * 0,593 + SGI * 0,717$ , где (1)

DSRI – индекс оборачиваемости дебиторской задолженности, GMI – индекс рентабельности продаж по валовой прибыли, AQI – индекс качества активов, SGI – индекс роста выручки [1].

Нормативное значение для адаптированной формулы Роксас составляет - 2,037. Если наблюдается превышение норматива, то делается вывод о возможности искажения отчетности организации [2].

Модель Бенфорда основывается на вероятности появления цифры на определенной позиции. На данной модели базируется ряд тестов, которые помогают выявить отклоняющиеся транзакции:

- тест первой цифры – объем совокупности не должен превышать 300 единиц, слабая связь с распределением указывает на наличие дубликатов и аномалий;
- тест второй цифры – объем совокупности не должен превышать 300 единиц, помогает выявить систематические ошибки в данных;
- тест первых двух цифр – предназначен для большого объема совокупности, помогает выявить ненормальные дубликаты цифр и смещения в данных.

Значение вероятности появления зависит от проводимого теста. При тестировании цифры на первой позиции вероятности принимают следующий вид: для цифры 1 – 30,1 % , для цифры 2 – 17,6 % , для цифры 3 – 12,5 % , для цифры 4 – 9,7 % , для цифры 5 – 7,9 % , для цифры 6 – 6,7 % , для цифры 7 – 5,8 % , для цифры 8 – 5,1 % , для цифры 9 – 4,6 % .

При тестировании цифры на второй позиции вероятности принимают следующий вид: для цифры 0 – 12 % , для цифры 1 – 11,4 % , для цифры 2 – 10,9 % , для цифры 3 – 10,4 % , для цифры 4 – 10 % , для цифры 5 – 9,7 % , для

---

цифры 6 – 9,3 % , для цифры 7 – 9 % , для цифры 8 – 8,8 % , для цифры 9 – 8,5 % [3].

Анализ дублей позволяет сузить проверку данных по операциям, отклоняющимся от нормы. Например вместо того, чтобы проверять каждую операцию, которая начинается с цифры 3, 4, 5 или 8, проверка сведется к более узкому кругу комбинаций, таких как: 31, 47, 58, 86 и так далее. Основными шагами применения модели Бенфорда являются: выбор массива данных для анализа, расчёт частоты выпадения цифр на определенных позициях, сравнение полученных в ходе расчетов значений с установленными вероятностями по Бенфорду, определение максимально отклоняющихся транзакций, по которым далее проводится более детальный анализ.

Анализ данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах базируется на сравнении коэффициентов. В практике возможными индикаторами искажения могут являться:

- существенное отклонение темпов роста дебиторской задолженности от темпов роста выручки;
- существенное отклонение темпов роста выручки от темпов роста себестоимости, как в сторону превышения, так в обратную сторону;
- значительное отклонение удельного веса прочих доходов от прочих расходов, что может свидетельствовать о мошеннических действиях в целях увеличения инвестиционной привлекательности организации;
- существенное отклонение темпов роста чистой прибыли от темпов роста прибыли до налогообложения, что может отражать необоснованное снижение налоговой нагрузки незаконными методами.

Нефинансовая информация, чаще всего, подразумевает оценку взаимоотношений между организацией, ее сотрудниками и контрагентами. В данном случае к изучаемой категории сотрудников относятся представители, занимающие высокий пост в организации. А ситуации, служащие «красным флагом», могут быть следующие:

- управление организацией находится в руках у одного человека;
- присутствует высокий уровень внимания представителей менеджмента к крупным проектам, нацеленным на привлечение финансирования;
- наличие сомнительных репутаций у представителей руководства.

Настораживающими ситуациями в связях с контрагентами могут быть: постоянные смены внешних аудиторов или их отказ от выражения своего мнения в отношении достоверности отчетности, а также выражение несогласия с данными, содержащимися в документации компании, постоянные смены юристов и участие организации в роли ответчика в крупных судебных процессах, регулярный отзыв лицензий у организации и частые проверки контролирующих органов.

Таким образом, своевременное обнаружение риска фальсификации отчетности может помочь своевременно предотвратить негативные последствия для организации и ее стейкхолдеров.

---

**Список использованных источников:**

1. Сафонова И.В. Математические модели как инструмент повышения информационной прозрачности деятельности экономического субъекта / И. В. Сафонова, Н. А. Гнедина // Инновационное развитие экономики. – 2018. – № 6 - 1(48). – с. 177 - 184.
2. Beneish M. The Detection of Earning Manipulation / M. Beneish // Financial Analysts Journal – 1999. – no. 55(5). – p. 24 - 36.
3. Nigrini M.J. Benford's Law: Applications for Forensic Accounting, Auditing, and Fraud Detection / M.J. Nigrini // John Wiley & Sons – 2011. – 352 p.

© Шамша И.И., 2022

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



# LEGAL SCIENCES

**Алексеева И.Л.**

студент 4 курса СибЮУ

г. Омск, Россия

**Научный руководитель: Деришев Ю.В.**

д.ю.н.

профессор кафедры СибЮУ

г. Омск, Россия

## **К ВОПРОСУ ОБ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ ПОКАЗАНИЙ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы законности и обоснованности использования экспертизы показаний в доказывании по уголовным делам. Высказывается мнение о недопустимости проведения таких экспертиз, заключения которых фактически содержат оценку показаний подозреваемых, обвиняемых, потерпевших, что выходит за рамки компетенции эксперта.

### **Ключевые слова**

Показание, доказательства, оценка доказательства, экспертиза, эксперт предварительное расследование, уголовное судопроизводство.

**Alekseeva Irina Leonidovna**

4nd year student of SibSU

Omsk, Russia

**Scientific adviser: Derishev Yu.V.**

Doctor of Law

Professor of the Department of Siberian YuU

Omsk, Russia

## **TO THE QUESTION OF EXPERT ASSESSMENT OF INDICATIONS IN CRIMINAL PROCEEDINGS**

### **Annotation**

The article deals with the issues of the legality and validity of the use of expert testimony in proving in criminal cases. An opinion is expressed about the inadmissibility of conducting such examinations, the conclusions of which actually contain an assessment of the testimony of suspects, accused, victims, which is beyond the competence of an expert.

### **Keywords**

Testimony, evidence, assessment of evidence, examination, expert preliminary investigation, criminal proceedings.

Как в российской теории доказательств (теории доказывания), так и непосредственно в практической сфере уголовного судопроизводства России, по факту непрекаемым является тезис о том, что именно показания тех или иных участников процесса выступают не только наиболее востребованным средством доказывания, но и, как правило, определяющим средством к установлению наиболее значимых обстоятельств дела.

В досудебном производстве по уголовным делам нередко случаи назначения следователями экспертиз для оценки показаний подозреваемых и обвиняемых с точки зрения отсутствия внешнего влияния на их содержание. Так, по приговору Верховного суда Республики Бурятия от 27 декабря 2016 г. П., Е. и Н. были признаны виновными в убийстве при отягчающих обстоятельствах, а Е. и в грабеже с назначением им наказания в виде различных сроков лишения свободы. В числе доказательств виновности осужденных суд указал в приговоре заключения экспертов в актах судебно - психологических экспертиз, проведенных в досудебном производстве с целью установления «правдивости», «добровольности» и «самостоятельности» показаний П., Е. и Н., которые они давали при проверках их показаний на месте с применением видеозаписи. По результатам исследования, проведенного путем изучения зафиксированных видеозаписью эмоциональных реакций подозреваемых - жестов, мимики, поз и «глазодвигательных реакций», эксперт А. пришла к выводу, что «дача показаний П. осуществлялась путем смешанного естественного воспроизведения как действительно имевших место событий, так и сконструированных (придуманных) событий», а признаков недопустимого психологического воздействия на П., Е. и Н. как со стороны допрашивающего, так и со стороны третьих лиц не выявлено. Свои выводы эксперт подтвердила и в ходе ее допроса в судебном следствии [1].

Поскольку заключение эксперта является разновидностью доказательств в уголовном судопроизводстве, возникают вопросы: какие именно обстоятельства предмета доказывания, предусмотренные в ст. 73 УПК, могут быть установлены в результате экспертизы показаний; может ли рассматриваться в качестве объекта экспертного исследования (исходя из перечня обстоятельств предмета доказывания) достоверность или недостоверность показаний свидетеля, потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого; возможна ли в принципе оценка их показаний экспертом?

Для ответа на эти вопросы следует обратиться к положениям уголовно - процессуального закона, в первую очередь к ч. 2 ст. 88 Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации (далее – УПК РФ), называющей в качестве субъектов оценки доказательств прокурора, следователя, дознавателя. Этот перечень исчерпывающий и не подлежит расширительному толкованию. Могут возникнуть возражения, обоснованные ссылками на нормы этого же закона, из содержания которых следует, что субъектами оценки доказательств являются также руководитель следственного органа, начальник подразделения (органа) дознания. Они наделены правом отмены процессуальных решений и другими полномочиями,



которые могут быть ими использованы исключительно по результатам анализа и оценки доказательств. Представляется, что эти участники уголовного судопроизводства должны быть включены в число субъектов признания доказательств недопустимыми в силу их фактического процессуального статуса.

Эксперт не является субъектом оценки доказательств. На это прямо указывает уголовно - процессуальный закон, на это неоднократно обращалось внимание в юридической литературе многими учеными и практиками [2, с. 55]. Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России направил заслуживающее внимания информационное письмо от 27 декабря 2016 г. № 24 - 6737 «О неправомерности определения достоверности показаний путем судебной экспертизы» [3]. Исходя из этих положений данного информационного письма установление достоверности показаний путем назначения и проведения судебной экспертизы (психологической, психолого - психиатрической, какой - либо иной) на строго научной основе невозможно.

Обращает на себя внимание следующее. Во всех случаях назначения и проведения экспертиз показаний объектом исследования является психологическое состояние подозреваемого, обвиняемого в момент дачи им показаний, впоследствии подтвержденных другими доказательствами. Следователи и прокуроры сочли их совокупность достаточной для направления уголовного дела в суд, а суды – достаточной для вынесения обвинительного приговора и не требующей проведения рассматриваемой экспертизы. Не вдаваясь в чисто научные аспекты возможности ее проведения, зададимся в связи с этим вопросом: может ли в принципе быть состоятельным заключение подобной экспертизы при отсутствии иных доказательств совершения подозреваемым, обвиняемым инкриминируемого деяния, объективно подтверждающих его преступную осведомленность об обстоятельствах его совершения? Иными словами, зачем назначать такую экспертизу, если получена достаточная совокупность доказательств, обеспечивающая формирование твердого внутреннего убеждения в обоснованности позиции органа уголовного преследования? Результаты изучения следственной, судебной практики свидетельствуют, что ее назначают в тех случаях, когда подозреваемый, обвиняемый изменяет предыдущие показания, в которых он признавал совершение им преступления. Но, опять же, если эти показания объективно подтверждены другими доказательствами, т.е. доказана их достоверность, то возникает сомнение в необходимости их дополнительной проверки неприемлемым с правовой и научной точек зрения способом. Возникает вопрос и относительно того, какое из обстоятельств предмета доказывания, названных в ст. 73 УПК, может быть установлено таким образом.

Таким образом, в настоящее время невозможно признание допустимым доказательством заключение эксперта достоверности показаний. Назначение и проведение подобной экспертизы, использование ее выводов в доказывании является нарушением законодательства о государственной судебно - экспертной деятельности в Российской Федерации.

---

### **Список использованной литературы:**

1. Апелляционное определение судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда РФ от 7 июня 2017 г. № 73 - АПУ17 - 8. – Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Исаенко В. Н. Экспертная оценка показаний в уголовном судопроизводстве // Законность. 2020. – № 2. – С. 55 - 59.
3. Смирнова С. А. Информационное письмо «О неправомерности определения достоверности показаний путем судебной экспертизы» // Теория и практика судебной экспертизы. – 2016. – № 3(43). – С. 64 - 73.

© Алексеева И.Л., 2022

**Амиров З.А.,**

самостоятельный соискатель  
Академии МВД Республики Узбекистан

## **АНАЛИЗ ПЕРЕДОВОГО ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ В СФЕРЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ**

**Аннотация:** В статье изучается передовой зарубежный опыт, в частности опыт Китая, Швеции, США, Канады, Великобритании и Германии, по профилактике правонарушений. Отмечается высокая роль правовой пропаганды и правового воспитания с младших лет и значительный охват населения. Автор, на основании изученного материала предлагает расширить учебную программу для школьников по углубленному изучению правовых дисциплин.

**Ключевые слова:** профилактика, правовое образование, правовое воспитание, учебные курсы, правонарушение,

Предупреждение преступности является важным компонентом задач каждого государства по обеспечению общественной безопасности. Профилактика, то есть концепция предотвращения, основана на том, что преступление или правонарушение совершается под влиянием многих причин или основополагающих факторов [1]. Повышение правосознания и правовой культуры является одним из важнейших факторов профилактики правонарушений. Поэтому высокая правовая культура является основой демократического общества и выражением зрелости правовой системы. Поэтому внедрение новых форм и методов повышения правосознания и правовой культуры населения остается одним из наиболее актуальных вопросов, рассматриваемых не только Республикой Узбекистан, но и всеми зарубежными странами.

Зарубежный опыт показывает, что на основе многолетних исследований и оценок в зарубежных странах выработаны различные подходы и меры предупреждения правонарушений, в том числе постоянные (систематические) меры, вводимые государством, и меры, направленные на решение различных конкретных задач (ситуационные) [2].

Например, китайское правительство на протяжении многих лет установило практику непрерывной правовой пропаганды и правового просвещения, стремясь к формированию отраслей, направленных на изучение права, соблюдение и использование правовых норм во всем обществе. В 1985 году Постоянный комитет Всекитайского народного совета принял пять документов по популяризации правовых знаний среди населения страны, и на основе пяти принятых документов были реализованы четыре пятилетних плана популяризации правовых знаний. За время реализации первой пятилетки популяризации правовых знаний (1986 - 1990 гг.) более 700 млн граждан имели базовые знания законодательства; во второй пятилетке (1991 - 1995 гг.) разработаны планы популяризации правовых знаний по 96 направлениям, изучение более 200 законов и законодательных документов; в третьей пятилетке (1996 - 2000 гг.) кампания по легализации была развернута в 30 областях, автономных районах и городах централизованного управления, наряду с мероприятиями по популяризации правовых знаний (районный, городской уровень) и охватила 75 % нижестоящих производственных единиц; в четвертой пятилетке (2001 - 2005 гг.) юридическую подготовку в различных формах прошли 850 млн граждан [3].

В настоящее время в Китае реализуется пятый пятилетний план популяризации правовых знаний. Популяризация правовых знаний осуществляется среди граждан всей страны, с особым упором на государственных служащих. Целью популяризации правовых знаний среди населения является не только обеспечение соблюдения каждым гражданином закона, но и приобретение навыков использования законодательства как инструмента защиты своих законных прав и интересов. Правовая подготовка государственных служащих заключается в повышении их правосознания с целью более рационального осуществления своих полномочий на основе законов. Китай всегда подчеркивал, что популяризация правовых знаний должна осуществляться в гармонии с правовым управлением, и развил кампанию «правового управления провинциями», «правового управления городами», а также другие мероприятия, направленные на включение правового строительства в повседневную работу всех районов, ведомств и учреждений, ставшего важной составляющей производственной и общественной жизни; уровень правосознания всего общества непрерывно повышается на основе изучения законов и их применения.

Государство придает большое значение профессиональной юридической подготовке. В первые годы образования КНР, по единому плану Центрального народного правительства, Пекинского, Хуандунского, Чжуаннаньского, Синанского и Сибейского юридических институтов, Китайского народного университета,

---

Северо - восточного народного университета, Пекинского университета, Университет Фуданя и другие университеты создали юридические факультеты. Таким образом, юридическое образование в Китае приобретает значительные масштабы. После начала правовых реформ и прозрачности в Китае начался этап динамичного развития. По состоянию на конец 2006 года в стране насчитывается 603 вуза, в которых обучаются 300 студентов по широкому кругу юридических дисциплин, 333 вуза и научно - исследовательские учреждения имеют право на присвоение звания магистра права, 29 вузов и научно - исследовательских учреждений имеют право на присвоение звания доктора юридических наук, 13 юридических учебных заведений создали постдокторские мобильные исследовательские бюро для юридических исследований. За 30 - летний период восстановления, реконструкции, реформирования и развития в стране сформировалась нормативная система юридического образования, основной целью которой является подготовка профессиональных бакалавров, магистров и докторов юридических наук, а также синтез юридического специального и юридического профессионального образования. Все это отвечает основным потребностям построения модернизированного социалистического государства.

Фактически во многих странах мира существуют специальные государственные органы, которые принимают меры по предупреждению перманентной (систематической) преступности и преступности, в том числе по повышению правосознания населения. Например, в Канаде в 1998 году был создан Национальный центр по предупреждению преступности для наблюдения за осуществлением Национальной стратегии по предупреждению преступности [4]. Центр осуществляет свою деятельность в двух направлениях: поддержка адресной деятельности и создание практических знаний и распространение их среди населения [5].

Шведское правительство также учредило национальный совет по предупреждению преступности. Этот совет был создан при Министерстве юстиции Швеции, и его основные задачи заключаются в повышении знаний населения в области уголовной политики [6].

В Германии Совет по предотвращению преступности Нижней Саксонии был создан в 1995 году на основании решения правительства Германии о снижении уровня преступности и повышении чувства безопасности граждан [7]. В настоящее время в него входят 250 членских организаций (госорганов, органов власти, ассоциаций) и 200 городских органов и ассоциаций по профилактике правонарушений [8].

Среди задач этого совета не только установление стандартов управления преступностью и проектов по предупреждению преступности, но и меры, направленные на воспитание чувства ненависти к преступности у населения, например, организация специальных подготовительных курсов по профилактике правонарушений, а в процессе постоянного сотрудничества с научными учреждениями преступность и спонсирование выполнения научных исследований

и проектов, направленных на разработку мер профилактики правонарушений и т.д.

Во многих странах задача предупреждения правонарушений осуществляется не только государственными правоохранительными органами, но во многих случаях эти меры реализуются в активном сотрудничестве с полицией и другими государственными органами или общественностью. Например, в Соединенных Штатах, Великобритании и Канаде созданы «соседские ассоциации», члены которых патрулируют районы и города и при необходимости сообщают в полицию о преступлениях или правонарушениях [9]. Участие в этих объединениях организовано на добровольной основе и состоит из лиц, ранее бывших жертвами преступлений и не желающих повторения преступления, с их помощью укреплено сотрудничество населения с полицией. Добровольческие отряды участвуют в патрулировании и дежурстве в наиболее криминогенных районах. Эти объединения особенно распространены в Великобритании, и их членам бесплатно выдается специальная «полицейская» форма (без знаков различия и официальных атрибутов), средства радиосвязи, дубинки, наручники и даже оружие для «боевых» патрулей из полицейских машин, и они посещают начальную подготовку [10].

В связи с этим в целях дальнейшего повышения правосознания и культуры несовершеннолетних необходимо:

1. внедрить изучение тем, направленные на разъяснение понятия, видов и юридической ответственности правонарушений, влекущих за собой ответственность несовершеннолетних в пределах их возраста в общеобразовательных средних образовательных учреждениях;
2. установить практику изучения с 5 - го класса специальных юридических предметов в общеобразовательных учебных заведениях;
3. увеличить количество учебных часов, отводимых на преподаваемые в настоящее время в общеобразовательных учреждениях предметы по праву;
4. основываясь на зарубежном опыте в общеобразовательных школах нашей страны следует организовать практику проведения «Дней права», «приема обучающихся в залы судебных заседаний по юридическим предметам и обеспечения их участия в судебных процессах».

### **Список использованной литературы:**

1. Handbook on the crime prevention guidelines. Making them. CRIMINAL JUSTICE HANDBOOK SERIES. UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, Vienna. New York, 2010., p. 12. workhttps: // www.unodc.org / pdf / criminal \_ justice / Handbook \_ on \_ Crime \_ Prevention \_ Guidelines \_ - \_ Making \_ them \_ work.pdf
2. Kuanishbaevich K. B. THE ISSUES OF CONSIDERING REPORTS AND ALLEGATIONS OF CRIMES. – 2021.

3. Правовое строительство Китая / vii. популяризация правовых знаний и правовое воспитание [http://russian.china.org.cn/government/archive/baipishu/bxt/2008-06/17/content\\_15840080\\_7.htm](http://russian.china.org.cn/government/archive/baipishu/bxt/2008-06/17/content_15840080_7.htm)

4. Общественная безопасность Канады / Центр профилактики правонарушений / О центре. <[https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/cntrng-crm/crm-prvntn/ntnl-crm-prvntn-cntr-en.aspx#:~:text=In % 201998 % 2C % 20the % 20National % 20Crime,crime % 20prevention % 20tools % 20and % 20resources.](https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/cntrng-crm/crm-prvntn/ntnl-crm-prvntn-cntr-en.aspx#:~:text=In%201998%2C%20the%20National%20Crime,crime%20prevention%20tools%20and%20resources.)>

5. Kuanishbaevich K. B. Establishment Of Judicial Control Over The Initiation Of A Criminal Proceeding // The American Journal of Political Science Law and Criminology. – 2021. – Т. 3. – №. 05. – С. 29 - 32.

6. Национальный комитет профилактики преступности Швеции / О комитете. <<https://bra.se/bra-in-english/home/about-bra.html>>

7. Худайбергенов Б. Сравнительный анализ первоначальной стадии уголовного процесса некоторых зарубежных стран // Общество и инновации. – 2022. – Т. 3. – №. 7 / S. – С. 138 - 144.

8. Совет по предупреждению преступности Нижней Саксонии / О программе Беккарии. <<https://lpr.niedersachsen.de/nano.cms/beccaria-qualitaetsinitiative?XA=details&XID=42>>

9. Kuanishbaevich K. B. Comparative analysis of the initial stage of the criminal process in some foreign countries // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 8. – С. 221 - 227.

10. Metropolitan Police. <https://www.met.police.uk/car/careers/met/police-volunteer-roles/special-constable/special-constable-overview/>.

© Амиров З.А., 2022

**Базарова Д.Б.,**

заведующий кафедрой Уголовного процессуального права  
Ташкентского государственного юридического университета,  
профессор, кандидат юридических наук

## **СОГЛАШЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ПРОЦЕДУРЫ КАК ВИД СОГЛАШЕНИЯ О ПРИЗНАНИИ ВИНЫ: ОПЫТ США**

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос о заключении соглашения об изменении процедуры как виды соглашения о признании вины по опыту США. Автором проводится анализ существующих в США способов заключения соглашения между обвиняемым и прокурором с целью изменения процедуры традиционного уголовного процесса с целью облегчения проведения некоторых действий и экономии ресурсов.

**Ключевые слова:** соглашение о признании вины, соглашение об изменении процедуры, отказ от права на апелляцию, подсудимый, суд присяжных.

Соглашение об изменении процедуры — это соглашение, в котором стороны соглашаются изменить правила, по которым будет разрешаться их спор. То есть стороны соглашаются действовать в соответствии с процедурами, отличными от процедур, установленных законом, конституцией или судебным постановлением для определения вины или наказания подсудимого. Модификации процедуры занимают центральное место в большинстве соглашений об урегулировании уголовных дел, потому что часто наиболее ценные активы ответчика при переговорах носят процессуальный характер (или могут быть так истолкованы), и на практике прокуроры могут наиболее легко сохранить ресурсы и снизить риск, обходя определенные процедуры по умолчанию. Уголовные процессы могут быть изменены с помощью соглашений, которые включают набор процессуальных изменений, таких как согласие обвиняемого полностью отказаться от вынесения судебного решения о виновности или процессуальные изменения *la carte*, такие как согласие обвиняемого только на отказ от права на обжалование своего осуждения или приговора. Опять же, стороны соглашаются изменить процедуры невыполнения обязательств для продвижения своих взаимных интересов за счет снижения затрат, снижения риска или повышения ожидаемой доходности.<sup>1</sup>

Первый приходящий на ум пример того, что можно назвать процессуальной модификацией, вполне предсказуем: подсудимый предлагает признать себя виновным по предъявленному обвинению, полностью отказываясь от всех процессуальных прав на любое признание вины, и приступить непосредственно к вынесению приговора судьей, что, если оно не сопровождается каким - либо другим соглашением между двумя сторонами, называется просто «открытым заявлением». Важно отметить, что отказ от судебных процедур, по сути, является решающим фактором, поэтому заявление о признании вины также может быть охарактеризовано как изменение вопроса. Признание вины само по себе сродни тому, как стороны гражданского процесса соглашаются на раздвоенный судебный процесс, в котором решается вопрос об ответственности, но остается вопрос о возмещении ущерба; стороны договорились разрешить только часть своего спора в судебном порядке. Но независимо от того, как мы это называем, так же как и в гражданском процессе, открытое признание вины позволяет обеим сторонам избежать судебных издержек и рисков, связанных с процедурами по умолчанию для вынесения решения об ответственности.<sup>2</sup>

Прокуроры и стороны соглашаются изменить процедуры многими другими способами, помимо признания вины, и примеры показывают, насколько

---

<sup>1</sup> David S. Abrams, *Putting the Trial Penalty on Trial*, 51 DUQ. L. REV. 777, 783 (2013).

<sup>2</sup> Andrew Chongseh Kim, *Underestimating the Trial Penalty: An Empirical Analysis of the Federal Trial Penalty and Critique of the Abrams Study*, 84 MISS. L.J. 1195, 1200 (2015).

детальными могут быть такие процессуальные соглашения. Например, за исключением полного отказа от вынесения судебного решения, подсудимый может настаивать на своей невиновности, соглашаясь передать вопрос о виновности альтернативному судье. Подобно соглашению об отказе от судебного разбирательства, соглашение о типе арбитра часто (но не всегда) сопровождается дополнительными изменениями процедуры. Например, по крайней мере в некоторых судах судебные заседания регулярно сопровождаются отказом подсудимого от права на перекрестный допрос свидетелей или от права давать показания в свою защиту. Сокращение разбирательства таким образом может сэкономить ресурсы для обеих сторон (и, возможно, снизить риск), в то же время позволяя им спекулировать на своих взаимно оптимистичных представлениях о вероятном исходе, вынося решение по оставшейся части их спора.

Судебная процедура, которую стороны выбирают для определения вины, может оказать существенное влияние на любую окончательную санкцию, которую, вероятно, назначит суд, что позволяет легко понять, почему стороны, урегулировавшие спор, «заботятся» о процедурах — процедуры влияют на результаты. Чтобы привести один пример, подтверждающий точку зрения, большое количество литературы исследует так называемое «судебное наказание», при котором судьи якобы выносят более суровые приговоры тем подсудимым, которые предпочитают перейти к полному судебному разбирательству, а не признать себя виновным; действительно, некоторые исследования данных федеральных судов показывают, что в среднем на шестьдесят четыре процента дольше продлевается срок для тех, кто придерживается суда присяжных по умолчанию. Как правило, приговоры, выносимые после признания вины, скорее всего, будут наименее карательными, приговоры, вынесенные после суда присяжных, вероятно, будут самыми карательными, а приговоры, вынесенные после судебного разбирательства, находятся где-то посередине. Это несоответствие приговоров, безусловно, является сильным мотиватором для виновного, даже если он не несет финансовой ответственности за собственное представительство.

Вместо того, чтобы полностью игнорировать судебное разбирательство или соглашаться с альтернативным лицом, принимающим решения, стороны могут предпочесть действовать в основном в рамках стандартных судебных процедур, но с относительно небольшими изменениями, касающимися отдельных аспектов их разбирательств. То есть обвинитель и подсудимый могут по взаимному согласию отказаться от ограниченных прав на судебное разбирательство (например, путем согласования конкретных сроков судебного разбирательства, правил свидетельских показаний или уступок в отношении доказательств) в обмен на некоторую степень ограниченной прокурорской снисходительности, но при этом все еще рассмотрение их спора. Интересный пример этого, выявленный Грегори

---



Гилкристом<sup>3</sup>, связан с тем, что обвиняемый в убийстве отказался от своего конституционного права на очную ставку с отсутствующим судмедэкспертом, который провел вскрытие жертвы, в обмен на то, что прокурор не включил определенные графические фотографии жертвы в доказательства. Такие кажущиеся небольшими процессуальные уступки могут иметь реальную отдачу, позволяя сторонам сохранять ресурсы, снижать риск и использовать в своих интересах их частную, субъективную информацию, продолжая выносить решения (в основном) в рамках традиционной процессуальной системы.

Особенно распространенным (и полезным) термином модификации процедуры *a la carte* является отказ от апелляции<sup>4</sup>. Право ответчика на обжалование любого осуждения, приговора или того и другого ценно для правительства, поскольку процесс обжалования может быть дорогостоящим и трудоемким. Это также создает риск того, что ресурсы, вложенные в вынесение обвинительного приговора, окажутся напрасными. Поэтому прокуроры могут пойти на более ценные и существенные уступки в обмен на отказ от этого процессуального права. Прокуроры предлагают различные формы рассмотрения (фактически, модификации всех типов), такие как «признание вины», отводы в сторону понижения, кредиты предохранительного клапана и различные оговорки к фактам, которые определяют приговоры в соответствии с Руководящими принципами, в обмен на согласие виновного отказаться от права на апелляцию. Важно отметить, что прокуроры могут предложить некоторые из этих преимуществ, даже если обвиняемый настаивает на проведении полного судебного разбирательства во всех других смыслах. То есть стороны участвуют в типичном уголовном процессе, проводимом в соответствии с процедурами по умолчанию для признания вины, но также *ex ante* «улаживают» апелляцию (обычно в обмен на уступки прокурора по изменению исхода дела), потому что прокурор ценит право на апелляцию больше, чем подсудимый. Признание вины не является необходимым для обеих сторон для продвижения своих интересов.

Отказ от апелляции имеет и другие преимущества при урегулировании. Они могут усилить полезность других процедурных условий, сделав их более вероятными вместе в рамках мирового соглашения. Рассмотрим тип соглашения, достигнутого в ходе судебного разбирательства, в котором «подсудимый и правительство соглашаются, что в их интересах отказаться от определенной процедуры, пока подсудимый отказывается от любого права обжаловать свой приговор на основании отсутствия этой процедуры». Нэнси Кинг<sup>5</sup> предлагает яркий пример такого обмена из Апелляционного суда США по девятому округу; там прокурор «правильно предвидел, что подсудимый будет утверждать, что его адвокаты были неэффективны, позволив ему отказаться от своего присутствия,

<sup>3</sup> *Commonwealth v. Leng*, 979 N.E.2d 199, 205 (Mass. 2012).

<sup>4</sup> David Marcus, *The Perils of Contract Procedure: A Revised History of Forum Selection Clauses in the Federal Courts*, 82 TUL. L. REV. 973, 995 (2008).

<sup>5</sup> *Campbell v. Wood*, 18 F.3d 662, 673 (9th Cir. 1994).

добился в открытом судебном заседании отказа от любых утверждений о том, что адвокат не позволил ему отказаться от своего присутствия на отборе присяжных». Такой отказ гарантирует, что обвиняемый не может использовать свои права на апелляцию, чтобы отменить ранее достигнутое соглашение.

Во всех этих предыдущих примерах стороны продолжают действовать в рамках установленного набора процедур по умолчанию или модифицируют их. Согласно нашей теории, эти частичные расчеты создают ценность для обеих сторон за счет снижения риска, снижения судебных издержек или улучшения ожидаемых результатов. Их «пограничный» характер намекает на то, что большинство, если не практически все уголовные процессы «частично урегулированы», потому что стороны могут получить доступ даже к небольшим очагам потенциального взаимного улучшения. Обратите внимание, однако, что стороны не всегда должны разрабатывать новые процедуры с нуля. Вместо этого юрисдикции по всей стране регулярно предлагали согласованные процессуальные пакеты — «готовые» альтернативы правилам по умолчанию, разработанные заранее независимыми сторонами. Эти пакеты могут помочь снизить затраты на переговоры и уменьшить проблемы с асимметричной информацией в процессуальных переговорах<sup>6</sup>.

Наиболее широко изучаемые из этих готовых процессуальных пакетов известны как «медленные заявления о признании вины» судами штатов Питтсбург и Филадельфия в 1960 - х и 1970 - х годах<sup>7</sup>. В этих городах были внедрены процессуальные системы, предполагающие отказ от права на суд присяжных, но не отказ от права на рассмотрение дела судьей — по сути, особый тип судебного разбирательства, когда судьи были известны в то время своей особой снисходительностью. В ходе слушания обвиняемый должен был заявить как об истине, так и о допустимости полицейского отчета; и хотя подсудимый не мог «опровергнуть» отчет полиции, он мог «объяснить» и «дополнить» его перед судьей. Адвокаты защиты в Филадельфии сообщили, что подсудимые обычно соглашались на этот пакет процедурных модификаций, потому что председательствующие судьи были более снисходительны, чем судьи, назначенные в других процессах без участия присяжных, т.е. отказы сопровождалась более низким ожидаемым приговором и (возможно) меньшей неопределенностью. Еще больше подсластив сделку, стороны якобы поняли, что офис окружного прокурора позволит любому обвиняемому, осужденному в результате такого разбирательства, получить новое, полное судебное разбирательство без процессуальных ограничений. Этот пакет, таким образом, выполнял сигнальную функцию для не склонных к риску обвиняемых, а также сохранял ресурсы государства, не предоставляя каждому обвиняемому судебное разбирательство по делу «Кадиллак».

<sup>6</sup> NAT'L CTR. FOR STATE CTS., SHORT, SUMMARY & EXPEDITED: THE EVOLUTION OF CIVIL JURY TRIALS (2019).

<sup>7</sup> Albert W. Alschuler, Implementing the Criminal Defendant's Right to Trial: Alternatives to the Plea Bargaining System, 50 U. CHI. L. REV. 931, 1033 - 34 (1983).

Помимо этих готовых комплектов и обменов по заказу, существует растущая научная дискуссия, направленная на выявление гипотетических соглашений о модификации процедур, посредством которых стороны могли бы предположительно реализовать взаимную выгоду. Талия Фишер предполагает, что обвинителям и ответчикам может быть выгодно свобода согласования альтернативных стандартов доказывания — например, изменение «вне разумного сомнения» на «преобладание доказательств», — что освободило бы оптимистично настроенные стороны для передачи их спора в суд. Точно так же Саул Левмор и Ариэль Порат<sup>8</sup> рекомендуют разрешить сторонам торговаться из - за запрета на двойное привлечение к ответственности, что могло бы снизить судебные издержки за счет уменьшения стимулов для прокуроров чрезмерно вкладываться в их единственный кусочек яблока. А Рассел Голд<sup>9</sup> и его сотрудники предлагают схему смещения гонораров, по которой оправданные подсудимые могут получать гонорары от прокуратуры, чтобы облегчить экономическое бремя полномасштабной защиты. Теоретически уголовные процедуры бесконечно податливы, позволяя сторонам точно регулировать свои риски и интересы — до тех пор, пока закон не запрещает соглашение и судья одобряет условия.

Однако правдоподобие этих теоретических модификаций не только их юридическая допустимость, но и обвинители и обвиняемые находят выгоды, достаточные для оправдания их соответствующих уступок. Не каждая теоретическая сделка, вероятно, принесет достаточную выгоду, чтобы оправдать ее аналог в реальном мире. А уголовное урегулирование может быть осложнено громоздкостью некоторых условий урегулирования.

### **Список использованной литературы**

1. Albert W. Alschuler, Implementing the Criminal Defendant's Right to Trial: Alternatives to the Plea Bargaining System, 50 U. CHI. L. REV. 931, 1033 - 34 (1983).
2. Andrew Chongseh Kim, Underestimating the Trial Penalty: An Empirical Analysis of the Federal Trial Penalty and Critique of the Abrams Study, 84 MISS. L.J. 1195, 1200 (2015).
3. Campbell v. Wood, 18 F.3d 662, 673 (9th Cir. 1994).
4. Commonwealth v. Leng, 979 N.E.2d 199, 205 (Mass. 2012).
5. David Marcus, The Perils of Contract Procedure: A Revised History of Forum Selection Clauses in the Federal Courts, 82 TUL. L. REV. 973, 995 (2008).
6. David S. Abrams, Putting the Trial Penalty on Trial, 51 DUQ. L. REV. 777, 783 (2013).
7. N.Y. CODE CRIM. PROC. § 220.60(3) (McKinney 2021).
8. NAT'L CTR. FOR STATE CTS., SHORT, SUMMARY & EXPEDITED: THE EVOLUTION OF CIVIL JURY TRIALS (2019).

---

<sup>8</sup> N.Y. CODE CRIM. PROC. § 220.60(3) (McKinney 2021).

<sup>9</sup> Russel D. Covey, Signaling and Plea Bargaining's Innocence Problem, 66 WASH. & LEE L. REV. 73, 91 (2009).

9. Russel D. Covey, Signaling and Plea Bargaining's Innocence Problem, 66 WASH. & LEE L. REV. 73, 91 (2009).

© Базарова Д.Б., 2022

**Костин А. А.**

Студент 3 курса КубГУ юридического факультета  
Г. Краснодар, РФ

## **БЮДЖЕТНО - ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

### **Аннотация**

В статье проводится сравнительно - правовой анализ законодательства Республики Беларусь, регламентирующего бюджетные нарушения и бюджетные меры принуждения за их совершение. Аргументируется собственное мнение автора по поводу допустимости и обоснованности института бюджетной ответственности, а также по поводу формулировки дефиниции «бюджетное правонарушение».

### **Ключевые слова**

Бюджетный кодекс, бюджетно - правовая ответственность, бюджетные меры принуждения, субъекты бюджетных правоотношений.

Не секрет, что огромную роль в развитии государства играет бюджетное законодательство, которое определяется как совокупность правовых норм, призванных урегулировать бюджетные правоотношения. Для обеспечения соблюдения норм бюджетного законодательства существует институт бюджетной ответственности.

Правовые положения об ответственности за нарушение бюджетного законодательства в Республики Беларусь закреплены в гл. 26 БК РБ. В соответствии со ст. 133 БК РБ нарушение бюджетного законодательства – это неисполнение либо ненадлежащее исполнение требований, установленных БК РБ и иными актами бюджетного законодательства по составлению, рассмотрению, утверждению, исполнению бюджетов, а также требований законодательства при получении и использовании бюджетных средств [1]. Примечательно, что данная норма называет субъекта бюджетного правонарушения нарушителем, что свидетельствует о публичном правонарушении.

За нарушение бюджетного законодательства к лицу применяются меры принуждения, к которым, согласно ч. 1 ст. 134 БК РБ, относятся следующие: приостановление либо ограничение финансирования расходов за счет бюджетных средств; взыскание бюджетных средств; приостановление операций по счетам в банке; начисление и взыскание пени.

Применить к нарушителю меры бюджетного принуждения вправе: Министерство финансов, его территориальные органы, местные финансовые органы, финансовые органы администраций районов, органы Комитета государственного контроля Республики Беларусь.

Законодатель Белоруссии в БК РБ ввел 10 составов нарушений бюджетного законодательства, которые, по сути, и являются основаниями для применения соответствующих мер принуждения (ст. 135 БК РБ). Проанализируем некоторые из них.

Так, в ст. 136 БК РБ установлена ответственность за незаконное получение средств из бюджета, то есть получение организациями и индивидуальными предпринимателями бюджетных средств вследствие предоставления заведомо недостоверных данных (например, предоставление подложных документов).

За использование средств бюджета с нарушением бюджетного законодательства, а также принятие обязательств, не обеспеченных бюджетными ассигнованиями, ст. 138 БК РБ предусмотрена ответственность в виде приостановления или ограничения финансирования расходов либо взыскания в бесспорном порядке в доход соответствующего бюджета полученных бюджетных средств с начислением процентов. Законодатель ввел бюджетную ответственность за такое деяние в целях предупреждения нарушения баланса в системе гражданских правоотношений [2].

Также предусмотрено, что невозврат бюджетных средств в срок влечет взыскание в бесспорном порядке указанных средств и (или) приостановление операций по счетам в банке, а также взыскание пени, если бюджетные средства предоставлялись на возвратной основе (ст. 140 БК РБ), что призвано обеспечить строгое соблюдение бюджетной этики в целях недопущения нарушения бюджетных обязательств.

Кроме того, к ответственности привлекаются и банки, если они не исполняют либо ненадлежащим образом исполняют платежные инструкции на перечисление денежных средств, подлежащих перечислению на счет соответствующего бюджета и получателя бюджетных средств (ст. 143 БК РБ). Ответственность установлена и за нарушение бухгалтерской дисциплины (ст. 144 БК РБ) [2].

В ст. 145 БК РБ установлена бюджетная ответственность в виде уплаты пени и процентов за пользование денежными средствами в отношении организаций и индивидуальных предпринимателей, которые не исполнили или ненадлежащим образом исполнили гражданско - правовые обязательства по поставке товаров. В данном случае усматривается основание для привлечения к гражданско - правовой ответственности. Позволим себе не согласиться с данным положением. Полагаем, что подменивать гражданско - правовую ответственность бюджетной не совсем корректно с юридической точки зрения.

Таким образом, бюджетно - правовая ответственность в Республике Беларусь призвана с учетом особенностей государственного территориального устройства и конституционного строя обеспечить финансовую и бухгалтерскую дисциплину при

---

расходовании денежных средств соответствующего бюджета, а также обеспечить стабильность бюджетной системы страны.

### **Список использованной литературы**

1. Бюджетный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 2008 года № 412 - 3 (ред. от 31 декабря 2021) // Национальный правовой Интернет - портал Республики Беларусь. 2008 № 2–1964; 2022 № 2 - 2862.
2. Финансовое право Республики Беларусь. Электронный учебник для студентов / Л. Я. Абрамчик. Гродно, 2013.

© Костин А. А., 2022

### **Куприянова И.Е.**

студент 1 курса юридического факультета  
Сочинского филиала ВГУЮ  
(РПА Минюста России)  
г. Сочи, РФ

### **Научный руководитель: Чакрян В.Р.**

к.т.н, доцент  
Сочинского филиала ВГУЮ  
(РПА Минюста России)  
г. Сочи, РФ

## **СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

### **Аннотация:**

Понятие преступлений в сфере компьютерной информации; причины развития компьютерных преступлений; рассмотрение некоторых современных проблем борьбы с киберпреступностью; вывод.

### **Ключевые слова:**

Способы совершения преступления; информационные технологии; компьютерное преступление; объективная сторона состава преступления; преступное злодеяние.

Понятие «компьютерные преступления» в Уголовном кодексе Российской Федерации не закреплено. Данное понятие носит криминалистический характер. Компьютерное преступление или киберпреступление называют преступную деятельность, целью которой является неправомерное использование компьютера, компьютерной сети или сетевого устройства.

В современной России компьютерные технологии, как и компьютеризация в целом, приобретают все более обширное распространение во всех сферах

жизнедеятельности человека, в жизни общества и государства. Однако, нужно отметить что создание новых информационных технологий привело не только к формированию позитивных тенденций, но и обозначило ряд проблем отрицательного характера. Преступность также пользуется достижениями науки и техники, особенно ясно это выражается в отношении компьютерных преступлений, наличие которых в последние годы остается не только устойчивым, но и приобретает развернутый и экономически сосредоточенный характер. Это тем более опасно, что компьютерная информация и технологии обширно используются в вооруженных силах, атомной энергетике, в наземных, морских, воздушных транспортировках и т.д. Сильную угрозу на сегодняшний день представляют общественно - опасные деяния, связанные с нарушением социальных отношений в сфере изготовления, использования, распространения и защиты компьютерной информации. Кроме того, данные действия создают подходящую основу для совершения прочих преступлений, таких как мошенничество избегание от уплаты налогов, нарушение авторских прав и других.

К причинам возникновения компьютерных преступлений можно отнести следующее:

- высочайшие темпы роста прогресса в сфере Интернет;
- корыстная мотивация большинства совершенных компьютерных преступлений;
  - усложнение способов совершения компьютерных преступлений и появление новых видов противоправной деятельности в сфере компьютерной информации;
  - рост криминального профессионализма компьютерных преступников;
  - омолаживание компьютерных преступников и увеличение доли лиц, ранее не привлекавшихся к уголовной ответственности;
  - рост материального ущерба от компьютерных преступлений в общей доле ущерба от прочих видов преступлений;
  - перенос центра тяжести на совершение компьютерных преступлений с использованием компьютерных сетей;
  - перерастание компьютерной преступности в разряд транснациональной преступности;
  - высокий уровень латентности компьютерных преступлений.

Произведенный разбор указывает на то, что в общем случае неразрешенные воздействия нарушителя по отношению к компьютерной системе могут быть самыми различными. В результате таких операций информация, хранящаяся и обрабатываемая в компьютерных системах, может быть разрушена или украдена, может лишиться своей конфиденциальности или доступности.

Как социальное явление, подобные воздействия намеренного характера прослеживаются очень заметно в последние 10 лет, а многие из них уже квалифицируются как киберпреступления. Отмечается быстрый рост числа таких злоумышленников по мере усиленного развития компьютерной техники и,

---

особенно, в результате обширного распространения и использования массовой вычислительной сети Интернет.

Важным элементом системы мер борьбы с компьютерной преступностью являются меры превентивного характера, или меры предупреждения. Большинство иностранных специалистов указывают на то, что предупредить компьютерное преступление намного легче и проще, чем раскрыть и расследовать его.

В настоящее время способы борьбы с киберпреступностью можно разделить на три группы:

- технические;
- организационные;
- правовые;

К техническим мерам можно отнести защиту от несанкционированного доступа к компьютерной системе, сохранение важных компьютерных систем, установление конструктивных мер защиты от хищений и диверсий, обеспечение дополнительным электропитанием, разработку и реализацию особых программных и аппаратных комплексов безопасности и многое другое. К организационным мерам относятся защита компьютерных систем, отбор персонала, исключение случаев ведения особо важных работ только одним человеком, наличие плана восстановления работоспособности центра после выхода его из строя, систему сервиса вычислительного центра чужой организацией или лицами, непричастными в сокрытии фактов нарушения работы центра, разносторонность средств защиты от всех пользователей, возложение ответственности на лиц, которые должны гарантировать безопасность центра, выбор места местоположения центра и т.д. В мире и в нашем государстве промышленным и организационным вопросам отдано большое количество научных исследований и технических изысканий.

К правовым мерам следует отнести разработку норм, устанавливающих ответственность за компьютерные преступления, защиту авторских прав программистов, продвижение уголовного и гражданского законодательства, а также судопроизводства. К правовым мерам относятся также вопросы социального контроля за разработчиками компьютерных систем и принятие соответствующих международных. Только в последние годы возникли работы по проблемам правовой борьбы с компьютерной преступностью, и совсем недавно наше законодательство встало на путь борьбы с киберпреступностью. И поэтому, представляется очень важным расширить правовую и законодательную информированность профессионалов и официальных лиц, заинтересованных в борьбе с компьютерными преступлениями.

В современных условиях социально - экономического развития Российской Федерации компьютерная преступность стала реальностью социальной жизни.

Доказательством роста компьютерных преступлений в России являются статистические данные Совета безопасности Российской Федерации, согласно которым выявлено более 800 000 попыток воплощения компьютерных атак на официальные информационные средства органов государственной власти, при



этом более 69 000 из них - на официальное Internet - представительство Президента России.

Киберпреступность сейчас стала огромной проблемой для всего мира - и проблема быстро нарастает. Правоохранительные органы стараются успеть за ней - законодатели принимают новые законы, полицейские учреждения создают специальные подразделения по борьбе с киберпреступностью. Компьютерное преступление, как и любое другое преступление есть не только правовая, но и общественная проблема. Чтобы успешно бороться с киберпреступностью, должны привлекаться IT - специалисты и те в обществе, кого затрагивает, прямо или косвенно преступная деятельность, нашедшая подходящую среду - виртуальное пространство.

Необходимо создать унифицированную классификацию и формальную модель киберпреступлений, которые облегчат и противодействие, и расследование киберпреступности.

### **Список используемой литературы:**

1. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/b5a4306016ca24a588367791e004fe4b14b0b6c9/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/b5a4306016ca24a588367791e004fe4b14b0b6c9/) - Консультант Плюс (УК РФ Статья 274)
2. <https://ifap.ru/pi/05/karchev.htm> - Информация для всех (Компьютерные преступления: определение, объект и предмет)
3. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/977065> - Академик (Компьютерные Преступления)

© Куприянова И.Е., 2022

**Кученова А. В.**

Студент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»  
Абакан, Российская Федерация

**Научный руководитель: Чеботарева И. А.**

канд. юрид. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»  
Абакан, Российская Федерация

## **ПОНЯТИЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛА**

### **Аннотация**

Понятие «административное дело» широко применяется в законодательстве Российской Федерации, однако дефиниция данного понятия не закрепляется в нормативных правовых актах. В научной доктрине также отсутствует единый подход к пониманию данного понятия. В настоящей статье рассматривается понятие

«административное дело» и его соотношение с такими категориями как административный спор и административно - юрисдикционное дело и предлагается дефиниция рассматриваемому понятию.

### **Ключевые слова**

Административное дело, публично - правовой спор, административно - правовой спор, административный спор, судебное административное дело

Длительное время в научной доктрине существует дискуссия касательно содержания понятия административное дело и его сущности. В широком смысле под административным делом понимают административно - процессуальную деятельность исполнительных органов государственной власти. Например, А.Ф. Ноздрачев пишет, что начинается административное дело в органе исполнительной власти [1, С. 174 - 175].

Сторонниками данного подхода раскрывают содержание категории «административное дело» через положительные либо негативные события, возникающие в сфере государственного управления, а также действия компетентных государственных органов исполнительной власти и их должностных лиц, которые должны разрешить вопрос или возникшую ситуацию, в соответствии с определенной административной процедурой, опираясь на нормы административного права [2, С. 5 – 6]. Таким образом, возникающие ситуации и споры решаются во внесудебном порядке и с участием органов публичной власти.

В свою очередь, А.В. Глодина рассматривает понятие «административное дело» с использованием категории «публично - правовой спор», отмечая, что административно - правовой спор и публично - правовой спор соотносятся как часть и целое [3, С. 142]. Тем не менее, единого подхода к пониманию административно - правового спора так и не сложилось. Так З.Г. Литвиненко отмечает, что не каждый конфликт перерастает в спор, в связи с чем понятие правового конфликта шире, чем спор [4, С. 10]. Е.В. Хахалева, разграничивая категории «административное дело» и «административный спор», считает, что административное дело включает в себя административный спор [5, С. 67].

Стоит отметить, что категория «административное дело» используется не только применительно к деятельности органов исполнительной власти, но также к деятельности органов судебной власти.

Так термин «административное дело» нашел отражение в п.1 ч.2 ст.4 ФЗ от 07.02.2011 г. №1 - ФЗ «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации» [6], в соответствии с которой определено, что наряду с гражданскими делами все административные дела о защите нарушенных или оспариваемых прав, свобод и охраняемых законом интересов подлежат рассмотрению судами общей юрисдикции.

Часть 1 статьи 1 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации указывает на рассмотрение Верховным Судом Российской Федерации, судом общей юрисдикции, а также мировыми судьями административных дел, а в

части 2 рассматриваемой статьи указано производство по каким категориям дел осуществляется в рамках административного судопроизводства [7]. Также в части 5 указанной статьи предусмотрено, что нормы Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации не применяются при рассмотрении дел об административных правонарушениях [7], что позволяет сделать вывод о разграничении понятий «административное дело» и «дело об административном правонарушении» в данном Кодексе.

Понятие «административное дело» применяется и в зарубежном законодательстве. Так, в соответствии с частью 1 статьи 1 Административно - процессуального кодекса Эстонии, административные дела разрешаются в порядке административного судопроизводства [8]. Там же дается определение понятию «административное дело»: во - первых - это судебное дело, во - вторых – оно подлежит разрешению в административном суде [8].

Таким образом, можно сделать вывод, что понятие «административное дело» не является тождественным с понятием «судебного административного дела». Рассматриваемая категория используется как в рамках внесудебного разрешения вопросов, ситуаций компетентными административными органами и их должностными лицами, так и разрешение административного дела и споров в порядке административного судопроизводства.

При этом, в нормативных правовых актах отсутствует четкая дефиниции рассматриваемого понятия, что порождает наличие различных понятий и признаков «административного дела» в научной доктрине.

В качестве квалификационных признаков, позволяющих отличить административное дело от других видов управленческой деятельности А.В. Мартынов, М.Д. Прилуков и Е.В. Ширеева определяют следующие признаки: 1) предмет рассмотрения административного дела – публично правовые отношения, возникающие между субъектами, в том числе: между субъектами публичной власти; между властным субъектом и невластным. При этом авторы пишут, что такие отношения могут возникнуть и между субъектами, которые не относятся к властным, в этом случае административное дело заводится, если будут затронуты публичные интересы, урегулированные административным законодательством. Примером такого административного дела может быть разрешение вопроса при мелком хищении; 2) обстоятельства административного дела обязательно должны быть установлены и доказаны; 3) состав субъектов, которые разрешают административное дело, зависит от порядка его рассмотрения. Внесудебный порядок предполагает рассмотрение уполномоченными государственными органами или должностными лицами, тогда как судебный предполагает производство судом; 4) стадии административного дела: возбуждение, рассмотрение, принятие решения, обжалование, исполнение; 5) рассмотрение административного дела должно осуществляться в соответствии с установленным порядком; 6) при рассмотрении административного дела стороны наделены определенными правами и обязанностями; 7) обязательное исследование и оценка

доказательств при рассмотрении административного дела, не допускается использовать доказательства, полученные с нарушением закона; 8) многоступенчатый порядок обжалования [9, С. 32 – 34].

Изученная научная литература свидетельствует о том, что определения понятия «административное дело» зависят во многом от того, в какой сфере деятельности оно применяется: в сфере деятельности органов исполнительной власти либо органов судебной власти. «Административное дело» - это системная совокупность документов или документ в конкретном деле, относящихся к вопросу о защите нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов граждан и (или) юридических лиц, а также установленная нормативными правовыми актами система мер, способов и процедур, направленных на разрешение вопросов и ситуаций, возникающих из административных и иных публичных правоотношений посредством проверки соответствующих решений, действий (бездействия) органов государственной власти и их должностных лиц, в установленные сроки с соблюдением последовательных процедур (действий) при обращении лица, чье право или законные интересы нарушены, во внесудебном порядке в вышестоящий орган по подчиненности по отношению к органу, должностному лицу, решения, действия (бездействия) которых обжалуются, и (или) разрешение вопросов и ситуаций, возникающих из административных и иных публичных правоотношений в порядке административного судопроизводства с обязательным соблюдением досудебного порядка урегулирования, в случае, если такой порядок установлен нормативными правовыми актами.

### **Список использованной литературы**

1. Ноздрачев А.Ф. Институт административного судопроизводства // Судебная реформа в России: проблемы совершенствования процессуального законодательства. По материалам научно - практической конференции, Москва, 28 мая 2001 г. Москва: Городец, 2001. С. 166 - 176.
2. Кононов П. И. О понятии и видах административных дел в административном процессе // Журнал административного судопроизводства. 2018. № 2. С. 5 - 13.
3. Глодина А.В. Административное дело и административно - правовой спор: понятие и соотношение // Вестник ВГУ. Серия: Право. 2017. № 3. С. 141 - 147.
4. Литвиненко З.Г. Публично - правовые споры в сфере финансовых правоотношений: вопросы теории и практики: дис.... канд. юрид. наук. Москва, 2012. 22 с.
5. Хахалева Е.В. К вопросу о публично - правовых спорах (административно - правовой аспект) // Актуальные вопросы публичного права. 2012. № 10. С. 63 - 71.
6. О судах общей юрисдикции в Российской Федерации: Федер. конст. Закон Рос. Федерации от 07 февр. 2011 г. № 1 - ФКЗ: одобр. Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 28 янв. 2011 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 2 февр. 2011 г. // Рос. газ. 2011. 11 фев.

7. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации: Федер. Закон Рос. Федерации от 08 марта 2015 г. № 21 - ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 20 февр. 2015 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 25 февр. 2015 г. // Рос. газ. 2015. 01 марта.

8. Административно - процессуальный кодекс Эстонии от 27 янв. 2011 г.; в ред. от 13 апр. 2022 г. [Электронный ресурс] // <https://www.juristaitab.ee/sites/www.juristaitab.ee/files/elfinder/ru-seadused/АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ%20КОДЕКС%2001.06.2022.pdf> (дата обращения 05.11.2022).

9. Мартынов А. В., Прилуков М. Д., Ширеева Е. В. Административный процесс России: учебно - методическое пособие. - Нижний Новгород: Изд - во Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, 2018. 194 с.

© А.В. Кученова, 2022

**Снюк Е.Н.**

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина  
г. Брест, Республика Беларусь

**Научный руководитель: Пожарная О.В.**

старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права  
Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина  
г. Брест, Республика Беларусь

## **КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматривается проблема преступности несовершеннолетних: изучаются ее основные детерминанты, а также приводятся данные статистики по преступлениям, участниками которых выступают несовершеннолетние лица.

### **Ключевые слова**

Несовершеннолетние, преступность, причины преступности несовершеннолетних

Проблема преступности несовершеннолетних представляет особую актуальность, поскольку молодые люди, нарушая нормы уголовного законодательства в юном возрасте, с большой долей вероятности, продолжают свою антиобщественную деятельность и в зрелые годы, пополняя когорту взрослых преступников. В последнее время в Республике Беларусь наблюдалась стойкая тенденция к уменьшению числа осужденных несовершеннолетних. Так, в 2017 году за совершение различных преступлений было осуждено 1198 человек, не достигших 18 - летнего возраста. В последующие годы эта цифра неуклонно

сокращалась (2018 г. – 993 осужденных несовершеннолетних, 2019 г. – 727 человек, 2020 г. – 605 человек). А вот в 2021 году произошел неприятный скачок преступности несовершеннолетних: было осуждено 874 человека, что почти на 45 % больше, чем в 2020 году. Неутешительными стали и данные за первое полугодие 2022 года, когда обвинительные приговоры суда прозвучали в отношении 478 несовершеннолетних [1]. Обращает на себя внимание и рост числа преступлений, совершенных подростками, находящимися в состоянии алкогольного опьянения, а также увеличение числа преступных деяний в отношении наркотических средств. Складывающаяся тревожная ситуация требует тщательного изучения преступности несовершеннолетних с целью разработки и дальнейшей реализации эффективных мер противодействия этому негативному явлению.

Как отмечается в научной литературе, для преступности несовершеннолетних характерны следующие черты: корыстная мотивация, групповой характер, сезонные колебания и ситуативный характер [2].

Корыстная мотивация присуща большей части преступлений, которые совершаются несовершеннолетними. По статистике именно кражи, грабежи и разбойные нападения составляют более 50 % всех преступлений, совершенных несовершеннолетними. Как правило, основными причинами корыстной подростковой преступности выступают неблагополучие в семейной сфере, нехватка родительской любви, желание привлечь к себе внимание, получить те материальные блага, которыми обладают приятели и друзья (игрушки и сладости, гаджеты и брендовые вещи и пр.). Порог желаний несовершеннолетних преступников, конечно, во многом определяются возрастом, и чем старше становятся вчерашние подростки, тем на более серьезные хищения они готовы пойти ради удовлетворения своих растущих потребностей. Воровство может стать и специфическим способом самоутверждения, что также свидетельствует о психологическом неблагополучии несовершеннолетнего. Таким образом подросток хочет или обратить на себя внимание, или завоевать чье - то расположение. Не получив желаемого признания от родителей или близких людей, подросток начинает искать его в компании своих сверстников. Зачастую это и приводит к совершению преступлений, за которыми стоит попытка несовершеннолетнего завоевать авторитет среди друзей, продемонстрировав свою бесшабашность и отвагу.

Почти 65 % преступлений несовершеннолетними совершается в группе, величина которой обычно колеблется от 3 до 5 человек. Объясняется это особенностями психологии подросткового возраста: молодые люди далеко не всегда готовы брать на себя ответственность, действовать инициативно и самостоятельно. А в компании срабатывает «эффект толпы» и любое действие (пусть даже и противоправное) совершается легче и проще, порой с элементами бравады, с неоправданной жестокостью, с подстегиванием к преступлению тех членов группы, которые по каким - то причинам пока остаются в стороне. Часто

лидером в подростковой компании становится более старший по возрасту человек, который провоцирует несовершеннолетних, подстрекает их к совершению преступления, руководствуясь собственными корыстными мотивами или желанием избежать наказания, нарушив норму закона с привлечением лиц, не подлежащих уголовной ответственности.

Как показывают многочисленные исследования, статистические данные и следственно - судебная практика, количество преступлений несовершеннолетних возрастает в весенне - летний период. По мнению Самиулина Я.В., это связано с ослаблением контроля за подростками со стороны родителей и педагогов общеобразовательных учреждений, а также с тем, что значительно увеличивается время проведенное несовершеннолетними на улице в компании своих сверстников [2].

Большинству преступлений, совершаемых несовершеннолетними, присущ ситуативный характер. Подростки крайне редко заранее замышляют и планируют преступления, нарушение уголовного законодательства с их стороны чаще всего обуславливается конкретной жизненной ситуацией, которая складывается в определенное время и в определенном месте.

Остановимся еще на некоторых криминологических характеристиках преступности несовершеннолетних.

Удельный вес лиц мужского пола среди несовершеннолетних преступников всегда существенно выше (90 - 95 % ). Девушки нарушают уголовное законодательство гораздо реже и, как правило, привлекаются к ответственности за совершение корыстных, а не насильственных преступлений. Представляется важным отметить, что личностные характеристики правонарушительниц имеют существенную специфику. По сравнению с совершившими преступления парнями девушки гораздо более замкнуты и скрытны, глубоко и серьезно травмированы предшествующими жизненными обстоятельствами, при этом чаще избирательно лживы и эгоистичны.

Что касается рода занятий несовершеннолетних преступников, то чаще всего преступления совершают школьники и учащиеся ПТУ. На эту категорию лиц приходится более 70 % всех зарегистрированных преступлений несовершеннолетних. Оставшиеся противоправные деяния – на совести не работающих и не учащихся лиц, а также студентов ВУЗов.

Для несовершеннолетних преступников характерна деформация нравственно - правового сознания. У подростков нет четкого осознания и принятия в качестве базовых ценностей многих нравственных категорий (долг, честь, совесть), зато присутствует чувство вседозволенности, обусловленное наличием личных желаний или групповой солидарности.

Эмоционально - волевая сфера несовершеннолетних преступников характеризуется равнодушием к переживаниям и страданиям других людей, стремлением самоутвердиться, причиняя боль слабым, ослаблением чувства стыда, отсутствием сдержанности, наличием лживости и несамокритичности [3].

---

Стоит отметить, что у несовершеннолетних преступников нервно - психические расстройства встречаются в 3 - 6 раз чаще, чем у законопослушных подростков. При этом указанные расстройства – это обычно не тяжелые и стойкие заболевания, а психопатические черты, которые в своем большинстве приобретаются не в результате отягощенной наследственности, а становятся следствием неблагоприятных условий жизни.

Таким образом, можно сделать вывод, что, основные детерминанты преступности несовершеннолетних кроются в сфере формирования личности подростка в семье, учреждении образования, компании сверстников. На сегодняшний день в абсолютном большинстве несовершеннолетний преступник – это лицо, обладающее не только привычками и склонностями, но и устойчивыми стереотипами антисоциального поведения, которые активизируются при наличии определенной криминогенной ситуации и влекут за собой совершение преступления.

### **Список использованной литературы:**

1. Судимость несовершеннолетних [Электронный ресурс]. – 2022. Режим доступа: [https://court.gov.by/ru/justice\\_rb/statistics/children/](https://court.gov.by/ru/justice_rb/statistics/children/). – Дата доступа: 23.11.2022

2. Самиулин Я.В. К вопросу о криминологической характеристике преступлений, совершенных несовершеннолетними [Электронный ресурс] / Я.В. Самиулин // Вестник Самарского юридического института. Юридические науки. – 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-kriminologicheskoy-harakteristike-prestupleniy-sovershennyh-nesovershennoletnimi> – Дата доступа: 23.11.2022.

3. Шиханцов Г.Г. Криминология: учеб. пособие для студ. спец. «Правоведение» учреждений, обеспеч. получение высшего образования / Г. Г. Шиханцов. – Минск: Тесей, 2006. – 295 с.

© Снюк Е.Н., 2022

**Фирсов Юрий**

Австрия, г.Вена

к.э.н., руководитель компании «О Гешенк»

## **ДОКТРИНА СОВЕТСКИХ ЮРИСТОВ - МЕЖДУНАРОДНИКОВ В ВОПРОСЕ О СООТНОШЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО ПРАВА**

### **Аннотация:**

Вклад Советской России и СССР в международное право Советская Россия и СССР внесли свой вклад в развитие международного права. Отметим наиболее значимые моменты:

Принятый в 1919 году международной организацией Лига Наций Статут, согласно которому война как способ ведения политики ограничивалась, но полностью запрещена не была.



Принятый в 1928 году Парижский договор, вошедший в историю как Пакт Бриана – Келлога. В нём было отказано считать войну средством международной политики, Согласно же решениям, принятым в Нюрнберге во время заседания Международного военного суда, война, которая ведётся, как инструмент внешней политики является незаконной и противоречит международному праву.

**Ключевые слова:** принципы международного права, позиция СССР по вопросу международного права, система международного права.

**Firsov Yury**  
Austria, Vienna  
PhD in Economics  
Head of the company  
«Ö Geschenк»

### **THE DOCTRINE OF SOVIET INTERNATIONAL LAWYERS IN THE QUESTION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERNATIONAL AND NATIONAL LAW**

**Annotation:** The contribution of Soviet Russia and the USSR to international law. Soviet Russia and the USSR contributed to the development of international law. The most significant points: The Statute adopted in 1919 by the international organization League of Nations, according to which war as a way of conducting politics was limited, but was not completely prohibited. Adopted in 1928, the Treaty of Paris, which went down in history as the Briand–Kellogg Pact. It refused to consider war as a means of international policy, but according to the decisions taken in Nuremberg during the meeting of the International Military Court, the war that is being waged as an instrument of foreign policy is illegal and contrary to international law.

**Keywords:** principles of international law, the position of the USSR on the issue of international law, the system of international law.

В целом советским юристам - международникам дуалистическая концепция, где две системы рассматривались ими как самостоятельные, была ближе, и большинство из них были сторонниками этой теории. Некоторые западные юристы отмечали, что большинство советских юристов придерживается доктрины абсолютного суверенитета, и отдавали приоритет в этом вопросе советскому законодательству. Рассмотрим подходы советских юристов к этому вопросу.

Один из первых советских юристов, кто обратил внимание на проблему соотношения международного и внутригосударственного права, был В.Н. Дурденевский. В 1930 г. он опубликовал в немецком «Журнале Восточного права» статью «Первенство международного договора или внутреннего закона в советском праве» [1 с.179] В данной статье профессор В.Н. Дурденевский делает вывод, что внутригосударственный закон и международный договор имеют равную

---

силу, а действие их на территории государства определяется временем опубликования. В более поздний период времени, а именно в 1950 г., В.Н. Дурденевский несколько уточнил эту же мысль. По его мнению, «правильным решением проблемы, было бы признание равной силы международного договора и внутреннего государственного закона данной страны, поскольку договор и закон утверждаются одной и той же властью. [1 с.185] Далее В.Н. Дурденевский продолжает: «... Заключенный договор (с ратификацией, если она необходима) приравнивается к обыкновенному закону страны и устраняет или дополняет более ранние законы с того момента, как в порядке опубликования или другом принятом правительственной практикой порядке становится известным тем органам и гражданам, которых он касается». [1 с.193] Советский юрист А.Я. Вышинский, фактически приходит к выводу о примате советского внутригосударственного права. [1 с.194] Так А.Я. Вышинский пишет, «признавая приоритет за национальным правом, построенным в соответствии с интересами народа миролюбивого, свободного и независимого государства, советская концепция национального права не противоречит и не может противоречить концепции международного права, отвечающего этим же требованиям. [1 с.195] Больше того, в таком случае она создает для международного права прочную основу и обеспечивает ему должный авторитет, без чего невозможно успешное регулирование международных отношений между независимыми, суверенными государствами». Так еще один из представителей советской школы международного права Е.А. Коровин писал, «приписывать советской науке международного права какую - то склонность к теории «абсолютного суверенитета» - значит утверждать заведомую и абсолютную неправду». [1 с.196]

Профессор И.П. Блищенко в 1960 г. в своей книге «Международное и внутригосударственное право» писал: «международное и внутригосударственное право являются самостоятельными системами норм со своей спецификой, присущей каждой из них. Далее И.П. Блищенко продолжает: «существующие теория примата международного права и теория примата внутригосударственного права носят реакционный характер...». Г.И. Тункин, рассматривая этот вопрос, отмечает: «Когда мы говорим о суверенитете государств, мы имеем в виду не абсолютный суверенитет, а скорее суверенитет в рамках международного права». [1 с.196]. В.Г. Буткевич, анализируя эту проблему, пишет, что «в целом же было бы ошибочно представлять внутригосударственное и международное правотворчество как абсолютно отличные общественные явления». [1 с.197] Далее В.Г. Буткевич продолжает: «Внутригосударственное и международное правотворчество тесно взаимосвязано. В них больше общего, чем особенного».

Из сказанного видно, что большинство советских юристов не исключали взаимодействия двух правовых систем.

---

Взаимодействие двух правовых систем происходит в виде их взаимовлияния. Подход советских юристов к этому вопросу состоит в том, что они видели в качестве первичного влияние советского права на международное. [1 с.198] Но советская международная юридическая доктрина исходила из того, что первичность не означает верховенства внутригосударственного права над международным. [3 с. 53] Как отмечает Р.А. Мюллерсон, «эта первичность означает, что в процессе создания норм международного права государства исходят из принципов и норм своего национального права и не идут на создание норм международного права, противоречащих основам их социального и политического строя, закрепленным, как правило, в конституционных нормах». [3 с.55] Из вышеизложенного следует отметить, что влияние международного права на советскую национально - правовую систему осуществлялось как помощь последнего при осуществлении норм первого. Именно в этом аспекте взаимоотношения между двумя правовыми системами советские юристы - международники видели юридическую связь. Представляется, позиция западных юристов, полагавших, что для большинства советских юристов доктрина абсолютного суверенитета ближе, ошибочна.

Что касается вопроса о соотношении международного права и национально - правовой системы СССР, то до 60 - х годов XX века правовая система была минимально ориентирована на взаимодействие с международным правом и правовыми системами других стран. [4 с. 109] Как пишет И.И. Лукашук, «судебная практика редко обращалась к международному праву. Судьи предпочитали избегать малоизвестную область». Это было вызвано тем, что доктрина государственного суверенитета была щитом советского государства против внешнего давления. Тем не менее, в законодательстве СССР произошли изменения в процессе международного общения. Прецедент был создан ст. 129 - ой Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, принятый в 1961 г., где отмечалось, что если международным договором СССР установлены иные правила, чем те, которые содержатся в гражданском законодательстве, то применяются правила международного договора. [4 с.129] Аналогичный порядок применялся также в отношении гражданского законодательства союзной республики, если в международном договоре союзной республики установлены иные правила, чем предусмотренные гражданским законодательством этой союзной республики. [4 с.130] Так Хлестов О.Н. и Кузнецов М.Н. уже в 1974 г. пишут, «из... законодательных актов Советского союза явно следует, что в случае коллизии между нормами международного права, содержащимися в международном договоре, участником которого является СССР, и нормами внутреннего права Советского союза, относящимися к одним и тем же вопросам, приоритет имеют нормы, содержащиеся в международном договоре, участником которого является СССР».[3 с.120]. Закон о правовом положении иностранных граждан в СССР от 1981 г. устанавливал: «Правовое положение иностранных

---

граждан в СССР может определяться также на основании международных договоров СССР». [3 с.122]

Аналогичные статьи были также внесены в законодательство СССР: Таможенный кодекс 1964 г., Основы законодательства о браке и семье 1968 г., Основы гражданского судопроизводства 1961 г., и т.д. Статья 29 Конституции СССР от 1977 г. гласила, что отношение СССР с другими государствами строятся на основе соблюдения принципов права, а также выполнения обязательств, вытекающих из общепризнанных принципов и норм международного права, из заключенных СССР международных договоров. [3 с.126]. В Законе о Комитете Конституционного надзора было предусмотрено, что если нормативный акт или его отдельная часть нарушает основные права и свободы человека, закрепленные в международных актах, участником которых является СССР, то такой акт (или его отдельное положение) утрачивает силу. [4 с.149].

Так в 1990г. Комитет Конституционного надзора СССР признал неконституционным институт прописки, ссылаясь на положение во Всемирной декларации прав человека и в Международном пакте о гражданских и политических правах на свободу передвижения и выбора местожительства. [4 с.150]. Здесь же следует отметить, что в феврале 1989г. Советский союз снял свои оговорки о непризнании обязательной юрисдикции Международного Суда ООН в отношении шести международных соглашений в области прав человека таких, как Конвенция о пресечении преступления геноцида и наказания за него 1948г., Международная конвенция о ликвидации всех форм расовой дискриминации 1965г. и др. [3 с.107]

Также были внесены новые положения в законодательство СССР, которые регулировали деятельность иностранных компаний. [3 с.108] К первым нормативным актам о создании совместных предприятий относится Указ Президиума Верховного Совета СССР от 13 января 1987г. «О вопросах, связанных с созданием на территории СССР и деятельностью совместных предприятий, международных объединений и организаций с участием советских и иностранных организаций, фирм и органов управления». [3 с.108]. Совет Министров СССР принял также два постановления: №48 «О порядке создания на территории СССР и деятельности совместных предприятий, международных объединений и организаций СССР и других стран – членов СЭВ» и №49 «О создании на территории СССР совместных предприятий с участием фирм капиталистических и развивающихся стран». [4 с.120] Закон о собственности от 6 марта 1990г. впервые разрешил создать предприятия, которые полностью принадлежали бы иностранным инвесторам [4 с.121]. Как мы видим, советское законодательство, особенно в конце 80 - х годов, создало не только правовую основу формирования рынка инвестиций и регулирования инвестиционных отношений внутри страны, но и заложило основы регулирования иностранных инвестиций. [4 с.122].

Но в большинстве случаев в законах речь шла исключительно о международных договорах СССР, что касается обычных норм, то этот вопрос советское

законодательство обходило молчанием. Это было связано в первую очередь с тем, что обычные нормы создавались без явно выраженного согласия советского государства. [4 с.121]. И как отмечает И.И. Лукашук, нормы международного права не всегда имели достаточно четкое содержание, и по этой причине советское государство сдержанно относилось к обычным нормам. [4 с.125]. Обычные нормы общего международного права были закреплены в ст.29 Конституции СССР «принцип добросовестного выполнения обязательств, вытекающих из общепризнанных принципов и норм международного права». [4 с.126]. Правда, сделано это было применительно к внешней политике. Следует ещё отметить, что в законодательстве появились нормы, которые предусматривали применение международных договоров судебными органами. В закон о Высшем арбитражном суде СССР 1991г. была включена ст. 6., где говорилось, что кроме конституционных норм и иных законодательных актов суд руководствуется также «соглашениями Союза ССР и республик, многосторонними и двусторонними договорами и соглашениями между республиками, международными соглашениями». [4 с.127].

Применение договорных норм судами СССР, началось в 50 - е гг., где наша страна участвовала в заключении договоров о правовой помощи, как двусторонних, так и многосторонних соглашений. [3 с.153]. Так, в 1967г. СССР присоединился к Гаагской конвенции по вопросам гражданского процесса. [3 с.154].

Как справедливо замечает профессор В.С. Верещетин, «советская теория международного права единодушно исходит из того, что международное право и внутригосударственное право - две самостоятельные правовые системы, функционирующие в различных сферах, но тесно взаимодействующие в различных сферах между собой. [4 с.136]. Ни одна из них не имеет приоритета как система в целом над другой, но обе испытывают сильное влияние и нуждаются в согласовании». [4 с.137].

Но нельзя и не отметить, что в советской доктрине международного права наметилась тенденция к более взвешенной оценке роли обычных норм, особенно в 80 - х гг. Так Н.Н. Ульянова обратила внимание на механизм взаимодействия договора и обычая в утверждении общепризнанных норм. [4 с.138].

В заключение следует отметить, что советская доктрина международного права исходила из того, что как советская правовая система, так и международная правовая система, не были изолированы друг от друга и взаимодействовали друг с другом как две самостоятельные системы. [4 с.147]. В конце 80 - х годов эта позитивная тенденция стала более отчетливой.

Нельзя не согласиться с профессором Е.Т. Усенко, который отмечал, что в результате преодоления ошибочных взглядов некоторых советских юристов, отстаивающих концепцию примата советского права над международным, советская доктрина международного права исходила из того, что международное право и внутригосударственное являются двумя самостоятельными системами. Нельзя не обойти вниманием и не отметить тот большой вклад, который внесли

---

---

советские юристы - международники, в науку международного права, в том числе и для правильного понимания международного права, как в Советском союзе, так и в Российской Федерации.

В наши дни в зарубежной правовой литературе одна из разновидностей монистической концепции, а именно: признание международного права частью национального права либо его примат, более распространена. Хотя есть и противники данной концепции. Например, К.Райт, который пишет: «Мы должны принять дуалистическую точку зрения. Международные суды применяют международное право, национальные суды – национальное право».

Таким образом, следует отметить, что в большинстве государств (кроме Голландии, да и то с оговоркой) ни одна норма международного права не должна противоречить Основному закону, а именно Конституции. В то же время можно констатировать, что при осуществлении суверенных прав, включая право устанавливать законы, государства соотносятся со своими обязательствами в соответствии с международным правом. Международные договоры, как и обычные нормы, оказывают растущее влияние на национальные правовые системы государств. Из ранее сказанного следует отметить, что как в законодательстве, так и в судебной практике государств утверждается концепция примата международного права. Но существуют определенные подходы каждой правовой системы государств к данному вопросу, а также имеются, как мы видели, значительные различия в подходе к этому вопросу государств. Учитывая все это, при внедрении норм международного права необходимо их согласовывать с законодательством государств, учитывая особенности национальных систем. Делает ли примат международного права над внутригосударственным правом, его вышестоящим? Едва ли. Ну, во - первых, в силу того, что международное право едва ли действовало бы без санкции национального законодательства. И, во - вторых, как отмечает И.И. Лукашук, «каждое решает свои задачи при помощи собственного механизма». [4 с.143].

Итак, СССР повлиял или принял участие в формировании следующих принципов международного права в XX веке.:

- Отрицание войны как средства ведения внешней политики.
- Отрицание колониальной системы.
- Увеличение договорных норм, в том числе тех которые касались субъектов международного права, морского права и т. д.
- Появление новых отраслей права, чье появление связано с научно – технической революцией. (право международной безопасности, космическое, экономическое, экологическое право, право международных организаций, права человека и т. д.). [4 с.196].

Международное право резко расширило географию своего применения (весь земной шар, его суша и недра, Мировой океан, дно и недра, а также воздушное, космическое пространство и небесные тела). [4 с.196].

---

### **Список используемой литературы:**

1. Лукашук И.И. Международное право в судах государств. СПб., 1993. С.125.
  2. Кожевников Ф. И. Русское государство и международное право. Т. 1. (до XX в.). М.: Юриздат, 1947.
  3. Международное право: учебник / коллектив авторов; отв. ред. Л.А. Лазутин, В.Я. Суворова, И.В. Фёдоров. — Москва: ЮСТИЦИЯ, 2018.
  4. Богатырев, В. В. Международное право: учеб. пособие / В. В. Богатырев; Владим. гос. ун - т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд - во ВлГУ, 2016.
- © Firsov Yuri 2022

**Фомичева К.М.**

Магистрант 3 курса  
ФГБОУ ВО «ХГУим. Н.Ф.,  
г.Абакан, РФ

## **ВЫПОЛНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО СТАТЬЕ 6 КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ**

### **Аннотация**

Статья 6 Конвенции о биологическом разнообразии предусматривает обязательства государств обеспечивать сохранение биоразнообразия путем принятия программных документов. В статье показано состояние стратегического планирования в России в контексте обязательств по названному международному договору.

### **Ключевые слова**

Конвенция о биологическом разнообразии, документы стратегического планирования, биологическое разнообразие.

**Fomicheva K.M.**

3rd year Master's student  
FGBOU VO " HGUim. N.F.,  
D.Abakan, RF

## **IMPLEMENTATION BY THE RUSSIAN FEDERATION OF ITS OBLIGATIONS UNDER ARTICLE 6 OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY**

### **Abstract**

Article 6 of the Convention on Biological Diversity provides for the obligations of States to ensure the conservation of biodiversity through the adoption of policy documents. The

article shows the state of strategic planning in Russia in the context of obligations under this international treaty.

### **Keywords**

Convention on Biological Diversity, strategic planning documents, biological diversity.

Согласно статье 6 Конвенции о биологическом разнообразии (далее – КБР) в качестве общих мер по сохранению биологического разнообразия указано, что каждая Договаривающаяся Сторона в соответствии с ее конкретными условиями и возможностями:

- разрабатывает национальные стратегии или адаптирует с этой целью существующие стратегии, которые отражают, в частности, изложенные в настоящей конвенции меры, относящиеся к соответствующей договаривающейся стороне;

- предусматривает, насколько это возможно и целесообразно, меры по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия в соответствующих секторальных или межсекторальных планах.

Тем самым, на первое место среди форм национально - правовой имплементации КБР поставлены документы стратегического планирования.

Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [1] устанавливает правовые основы стратегического планирования, определяет состав документов стратегического планирования, а также порядок взаимодействия государственного аппарата, органов местного самоуправления и институтов гражданского общества в сфере стратегического планирования. В соответствии с этим законом документы стратегического планирования подлежат обязательной государственной регистрации в федеральном государственном реестре документов стратегического планирования с учетом требований законодательства РФ о государственной, и иной охраняемой законом тайне.

Статья 11 закона закрепляет систему документов стратегического планирования, разрабатываемых на федеральном уровне.

Важнейшим среди документов, разрабатываемых в рамках целеполагания является ежегодное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации.

Анализ посланий Президента РФ показывает, что, несмотря на отсутствие в них специальных положений о биологическом разнообразии, охрана окружающей среды называется важной частью государственной политики в целом. Так, в послании 2021 г. Президент РФ подчеркнул: «Наши подходы в области охраны окружающей среды носят абсолютно принципиальный характер и ревизии, безусловно, не подлежат» [2].

Далее идут документы стратегического планирования, разрабатываемые в рамках целеполагания по отраслевому и территориальному принципу.

В Стратегии пространственного развития Российской Федерации говорится об агропромышленном центре, и о геостратегической территории Российской



Федерации, характеризующейся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности, что имеет непосредственное отношение к сохранению биоразнообразия. Более конкретные положения включает Стратегия национальной безопасности РФ [3], где причиной уменьшения биоразнообразия названо хищническое использование природных ресурсов. В то же время именно биоразнообразие обозначено как национальное достояние, при этом на первый план в контексте экологической безопасности выдвигается сохранение биоразнообразия природных экосистем. В Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года [4] задача ставится шире, а именно сохранение редких и исчезающих видов, среды их обитания, а также развитие системы особо охраняемых природных территорий. Эта Стратегия является основой для формирования и реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности на всех уровнях публичной власти.

Меньше внимания биоразнообразию уделяется в документах по вопросам прогнозирования. Так, в Стратегическом прогнозе РФ их нет.

Наибольший удельный вес документов, содержащих положения, относящиеся к биоразнообразию, составляют документы стратегического планирования, разрабатываемые в рамках планирования и программирования. К ним относятся, во - первых, Основные направления деятельности Правительства РФ, включающие развитие агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов.

Значительное место среди документов этого вида занимает Федеральный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма». Также можно назвать Федеральный проект "Комплексная система мониторинга качества окружающей среды", Федеральный проект "Сохранение озера Байкал", Федеральный проект "Сохранение лесов", Федеральный проект "Сохранение уникальных водных объектов", Федеральный проект "Чистый воздух" и многие другие.

Немаловажную роль играет Государственная программа «Охрана окружающей среды» [5]. Основными приоритетами и целями в сфере сохранения биологического разнообразия она называет: формирование современной эффективной системы государственного управления в природоохранной сфере. Также в Программе ставится задача создания к 2030 г. не менее 34 новых особо охраняемых природных территорий. В качестве ещё одного примера документов подобного рода можно назвать Государственную программу «Развитие рыбохозяйственного комплекса»[6].

Необходимо учитывать, что охрана окружающей среды согласно ст. 72 Конституции РФ[7] относится к сфере совместного ведения РФ и её субъектов РФ. Поэтому экологический компонент должен присутствовать в стратегиях социально - экономического развития субъектов РФ; документах стратегического планирования, разрабатываемых в рамках прогнозирования, планирования и программирования.

Так, в Стратегии социально - экономического развития Республики Хакасия до 2030 года [8] обращается внимание на необходимость «рационального многоцелевого и неистощительного использования лесов при сохранении их экологических функций и биологического разнообразия».

В рамках государственной программы охраны окружающей среды выделена специальная подпрограмма 2 «Сохранение и воспроизводство природных ресурсов на территории Республики Хакасия, за исключением природных ресурсов, находящихся на особоохраняемых природных территориях федерального значения, а также сохранение объектов животного мира, их биологического разнообразия и генетического фонда на базе ГБУ РХ "Центр живой природы"». Это далеко не полный перечень документов стратегического планирования региона, направленных на сохранение биологического разнообразия.

Таким образом, в РФ создана надежная правовая база выполнения обязательств российского государства, вытекающих из ст. 6 КБР

### **Список использованной литературы**

1. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172 - ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
2. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021.
3. Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации".
4. Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 "О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года".
5. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 326 (ред. от 07.12.2022) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды".
6. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 314 (ред. от 22.06.2022) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие рыбохозяйственного комплекса".
7. Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
8. Закон Республики Хакасия от 12.02.№ (ред. от 22.07.2022) "Об утверждении Стратегии социально - экономического развития Республики Хакасия до 2030 года"(принят ВС РХ 29.01.2020).

© К.М. Фомичева 2022

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ



# AGRICULTURAL SCIENCES

**Гизатуллина Л. И.**

аспирант каф. ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

г. Казань, РФ

**Просвирников Д. Б.**

д.т.н., доцент, научный руководитель,

профессор каф. ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»,

г. Казань, РФ

## **КИНЕТИКА ВЫХОДА БИОГАЗА ПРИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ОБРАБОТКЕ СОЛОМЫ ПШЕНИЦЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО АКТИВИРОВАННОЙ ПАРОВЗРЫВНЫМ ГИДРОЛИЗОМ**

### **Аннотация.**

В статье представлены результаты исследования кинетики выхода биогаза при ферментативной обработке соломы пшеницы, предварительно активированной паровзрывным гидролизом. Показано, что активация растительного сырья при 160 °С позволяет интенсифицировать метаногенез в 1,35 раза, а при 220 °С – всего в 1,16 раза. Время окончания процесса метаногенеза при этом для всех образцов приблизительно одинаково и составляет 43 - 46 сут, что вероятно говорит об одинаковой скорости биодеструкции целлюлозной фракции субстратов.

### **Ключевые слова.**

Биогаз, ферментация, солома пшеницы, паровзрывной гидролиз.

Всё большее внимание в мире уделяется использованию биоотходов для производства биогаза и эффлюента путем анаэробного сбраживания [1,2,3]. Актуальность развития данной технологии не подлежит сомнению, так как потребление энергии к 2030 г. возрастет на 60 % , что потребует увеличения производства различных видов энергоносителей. Объемы выхода биоотходов в РФ составляют 250 млн. т, из которых 150 млн. т приходится на животноводство и птицеводство, а 100 млн. т на растениеводство. Если весь вырабатываемый из биоотходов биогаз будет перерабатываться в когенерационных установках, то это позволит на четверть обеспечить суммарные потребности экономики в электроэнергии, на 15 % – в тепловой энергии, на 14 % – в природном газе или же полностью обеспечить сельские районы газом и тепловой энергией [4].

На кафедре переработки древесных материалов были проведены исследования выхода биогаза при ферментативной обработке соломы пшеницы, предварительно активированной паровзрывным гидролизом. На рис. 1 представлены результаты измерения суточного выхода биогаза для соломы, активированной при 160, 190, 220 °С, а также для контрольного образца, не подвергнутого паровзрывной обработке. Для всех образцов активный выход биогаза начинается в период 2 - 5 суток. Период лаг - фазы составляет 1 - 2 суток, причем для образцов, активированных при 190 и 220 °С выход биогаза уже фиксировался на 1 сутки – 7 и

2 мл / сут соответственно. Также для всех образцов наблюдаются максимумы суточного выхода. Так, максимумы смещаются в сторону образцов, полученных при повышенных температурах предварительной обработки, но до 190 °С (11 - 13 сутки).

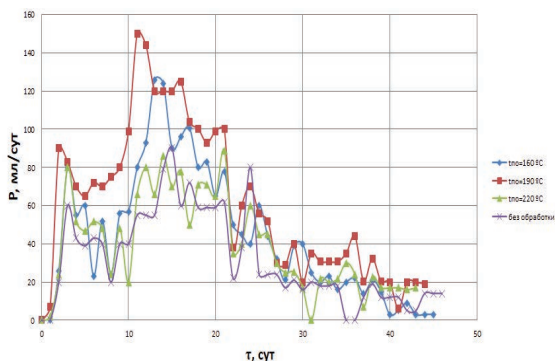


Рисунок 1. Суточный выход биогаза при обработке соломы, предварительно активированной при различных температурах паровзрывной обработки

Увеличение температуры до 220 °С привело к значительному смещению максимального выхода биогаза до 21 суток (89 мл / сут), причем образец без обработки показал максимальный суточный выход на 15 сутки (90 мл / сут). Поскольку максимальный выход наблюдается в экспоненциальной фазе, в которой микроорганизмы потребляют максимальное количество питательных веществ, можно сделать вывод о доступности субстрата. Увеличение температуры паровзрывной обработки до 190 °С позволяет существенно увеличить удельную поверхность субстрата, что сильно повышает его реакционную способность. Это позволяет ферментам быстрее проникнуть в клеточную стенку. Также химические изменения, протекающие в этом температурном диапазоне благоприятно способствуют облагораживанию субстрата питательными веществами, что сказывается на росте бактериальной массы и увеличении количества их жизнедеятельности. Высокая температура обработки, как уже было сказано выше, также способствует увеличению удельной поверхности субстрата за счет «взрывного» разволокнения, однако лимитирующим условием в процессе метаногенеза все - таки является химический состав субстрата, а он, как показали исследования компонентного состава, неблагоприятно сказывается на жизнедеятельности микроорганизмов – увеличение количества конденсированного нерастворимого лигнина, продукты деструкции сахаров и др. Сравнительная величина максимального суточного выхода также показывает об интенсификации метаногенеза вследствие высокой биодоступности субстратов. Так, абсолютный максимум продемонстрировал образец, активированный при 190 °С – 150 мл / сут

(уже на 11 сутки) против 90 мл / сут (на 15 сутки) у необработанного образца. Более высокие содержания первичных продуктов распада полисахаридов гемицеллюлоз, летучих жирных кислот, низкомолекулярных фракций лигнина вместе с высокой удельной поверхностью частиц существенно ускоряют ферментализ оставшейся части органического субстрата и, как следствие, запуск цепочки метаногенеза. Дальнейшее снижение суточного выхода биогаза для всех образцов закономерное, однако у каждого также можно отметить свои особенности, например, время окончания процесса метаногенеза.

В пересчете суточного выхода биогаза нарастающим итогом (кумулятивный выход) на рис. 2 видно, что паровзрывная активация соломы при температуре 190 °С позволяет сгенерировать на таком субстрате 137,3 мл / г биогаза на 43 - 44 сутки метаногенеза, что в 1,8 раз выше по сравнению с образцами без обработки.

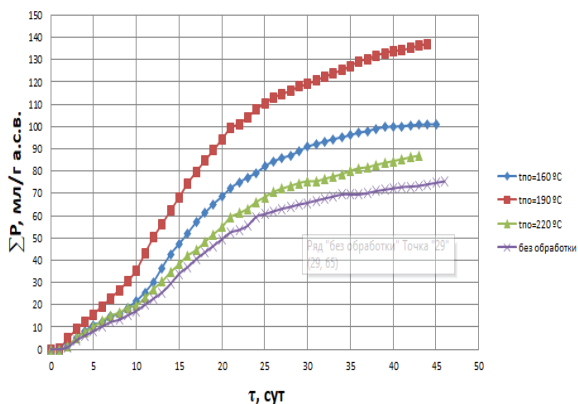


Рисунок 2. Кумулятивный выход биогаза (мл / г) при обработке соломы, предварительно активированной при различных температурах паровзрывной обработки

Активация при 160 °С позволяет интенсифицировать метаногенез в 1,35 раза, а при 220 °С – всего в 1,16 раза. Время окончания процесса метаногенеза при этом для всех образцов приблизительно одинаково и составляет 43 - 46 сут, что вероятно говорит об одинаковой скорости биодеструкции целлюлозной фракции субстратов.

Работа выполнена при поддержке НКО «Фонд гражданского общества».

### Список использованной литературы:

1. Топаж А. Г. и др. Исследование математической модели производства биогаза и з растительного сырья // Известия Алтайского государственного университета. – 2018. – №. 1 (99). – С. 127 - 131.

2. Baetge S., Kaltschmitt M. Rice straw and rice husks as energy sources— comparison of direct combustion and biogas production // Biomass Conversion and Biorefinery. – 2018. – Т. 8. – №. 3. – С. 719 - 737.

3. Matin H. H. A. Biogas production from rice husk waste by using solid state anaerobic digestion (SSAD) method // E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2018. – Т. 31. – С. 02007.

4. Haider S. Z. et al. Investigating the effect of temperature gradient on biogas production from pretreated maize straw and rice husk using multistage anaerobic bioreactor // Pakistan Journal of Agricultural Sciences. – 2021. – Т. 58. – №. 4.

© Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б., 2022

**Гизатуллина Л. И.**

аспирант каф. ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

г. Казань, РФ

**Просвирников Д. Б.**

д.т.н., доцент, научный руководитель, профессор каф.

ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»,

г. Казань, РФ

## **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ В СТАТИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КИНЕТИКИ МЕТАНОГЕНЕЗА ПРИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ОБРАБОТКЕ СОЛОМЫ ПШЕНИЦЫ**

**Аннотация.** В статье представлены результаты идентификации параметров в статистической модели кинетики метаногенеза при ферментативной обработке соломы пшеницы. Представленные результаты моделирования, а именно математическая модель, полученная методом параметрической идентификации и статистической обработки экспериментальных данных, позволяет интерпретировать физический смысл процессов и явлений, происходящих при ферментативной обработке растительного сырья. Итоговые погрешности по многофакторной модели (4) составляют: абсолютная погрешность модели - 13,33 мл / сут, относительная погрешность модели - 0,28 % .

**Ключевые слова.** Статистическая модель, кинетика метаногенеза, ферментативная обработка, солома пшеницы.

Природные и природно - антропогенные процессы зачастую являются объектами статистических исследований. При этом реальные явления и процессы, происходящие в природе, могут выражаться словесно (эвристическая модель), структурно (эвристическая модель) или математически (математическая модель) в виде устойчивых законов и закономерностей [1,2]. К одному из таких законов

можно отнести биотехнический закон, гласящий, что в процессах жизнедеятельности и эволюции биологических и биогенных объектов действие не равно противодействию. Биотехнический закон определяет изменение только скалярной величины сил взаимодействия, не затрагивая направление сил [3]. Статистическим исследованиям подвергается только экспериментальное изучение изменений величины, то есть скалярных значений, этих сил взаимодействия. Биотехнический закон может применяться для описания процессов рационального природопользования: лесопользования [4], переработки древесного сырья в готовые изделия, в процессах химической и микробиологической переработки растительного сырья.

Для удобства моделирования и параметрической идентификации зависимости суточного выхода биогаза от времени и температуры паровзрывной активации, данные сведены в табл. 1.

Таблица 1 - Данные для моделирования и параметрической идентификации зависимости суточного выхода биогаза (мл / сут) из активированной соломы пшеницы.

$t, \text{сут}$	$t_{no}=160$ °C	$t_{no}=190$ °C	$t_{no}=220$ °C	$t, \text{сут}$	$t_{no}=160$ °C	$t_{no}=190$ °C	$t_{no}=220$ °C
0	0	0	0	23	45	60	40
1	0	7	2	24	40	70	60
2	26	90	24	25	60	56	45
3	80	83	80	26	44	52	45
4	55	70	51.6	27	32	30	30
5	60	65	46.8	28	21	29	25
6	23	72	51.6	29	39	40	25.2
7	52	70	48	30	40	20	17
8	24	75	24	31	25	35	0
9	56	80	48	32	20	30.6	21.6
10	57	99	20	33	23	30.6	20
11	80	150	66	34	16	30.6	21.6
12	93	144	80	35	20	35	30
13	126	120	66	36	22	44	24
14	124	120	86	37	14	20.4	7
15	90	120	70	38	21	32.3	22.8
16	96	125	78	39	15	20.4	17
17	100,8	104	50	40	3	20	17
18	80	100.3	70.8	41	5	6	17
19	83	93	70,8	42	9	20	16
20	65	99	65	43	3	20	17
21	78	100	89	44	3	19	-
22	50	38	35				



Для идентификации двухфакторной статистической модели (влияние температуры паровзрывной обработки и времени на суточный выход биогаза) необходимо выявить однофакторные зависимости, то есть влияние каждого фактора на выходную величину по отдельности.

Определим характер влияния температуры паровзрывной обработки на суточный выход биогаза. Подбираем модель в программе CurveExpert, определяем коэффициенты статистической модели путем идентификации:

User - Defined Model:  $y=a*x^b*exp(-c*x)$

Coefficient Data:

$a = 1.01001970530E - 001$

$b = 1.52175423563E+000$

$c = 9.66875199792E - 003$ .

Коэффициент корреляции для данной модели составляет 0,095.

Выражение, описывающее влияние температуры паровзрывной обработки на суточный выход биогаза:

$$P = 0.1t_{no}^{1.521} \exp(-0.0096t_{no}) \quad (1)$$

На рис. 1 представлена модель (1) (а) и отклонения от модели (б).

Определим характер влияния времени ферментативной обработки на суточный выход биогаза. Подбираем модель, определяем коэффициенты статистической модели путем идентификации:

User - Defined Model:  $y=a*x^b*exp(-c*x)$

Coefficient Data:

$a = 1.02289204052E+001$

$b = 1.47412382547E+000$

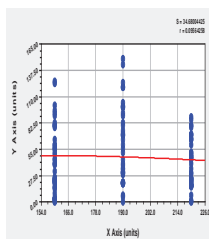
$c = 1.25276982562E - 001$ .

Коэффициент корреляции для данной модели составляет 0,789.

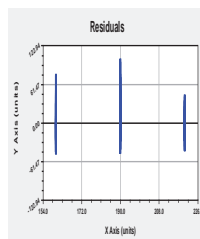
Выражение, описывающее влияние продолжительности ферментативной обработки на суточный выход биогаза:

$$P = 10.228t^{1.474} \exp(-0.125t) \quad (2)$$

На рис. 2 представлена модель (2) (а) и отклонения (б).

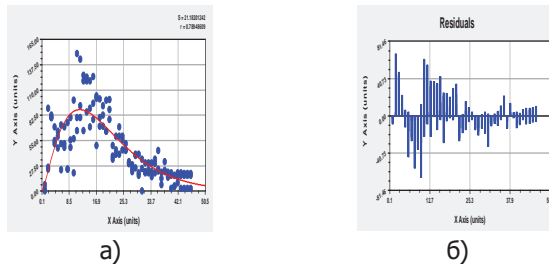


а)



б)

Рисунок 1 - Идентификация статистической модели, описывающей влияние температуры паровзрывной обработки на суточный выход биогаза из активированной соломы пшеницы



а) б)  
Рисунок 2 - Идентификация статистической модели, описывающей влияние продолжительности ферментативной обработки на суточный выход биогаза из активированной соломы пшеницы

Для оценки значимости однофакторных зависимостей ранжируем модели по коэффициенту корреляции по возрастанию:

- 1) температура паровзрывной обработки на суточный выход – 0,095;
- 2) продолжительность ферментативной обработки на суточный выход – 0,789.

Поскольку модель (1) имеет наименьший порядок ранжирования, оценим вклад в общую модель температуры паровзрывной обработки  $t_{no}$ . Для этого построим зависимость вида  $\varepsilon_{t_{no}} = f(\tau)$ , где  $\varepsilon_{t_{no}}$  – отклонения по модели (2). Продолжительность ферментативной обработки выбрана в качестве влияющей переменной для отклонений по модели (2).

User - Defined Model:  $y = a * x^b * \exp(-c * x)$

Coefficient Data:

a = 6.19992501892E - 002

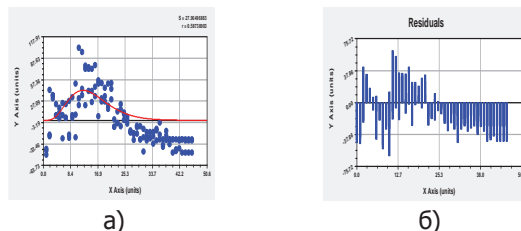
b = 4.33139026273E + 000

c = 3.53107206250E - 001.

Полученное выражение:

$$\varepsilon_{t_{no}} = 0.01619\tau^{4.33} \exp(-0.353\tau). \quad (3)$$

На рис. 3 представлена модель (3) (а) и отклонения (б).



а) б)  
Рисунок 3 - Идентификация статистической модели, описывающей влияние продолжительности ферментативной обработки на отклонения по модели (2)

Поскольку два физических явления одновременно влияют на выход продукта, их законы влияния объединяем сложением. Общая двухфакторная модель примет вид:

$$P = 0.1t_{no}^{1.521} \exp(-0.009t_{no}) + 0.01619t_{no}^{4.33} \exp(-0.353t) \quad (4)$$

Итоговые погрешности по многофакторной модели (4) составляют: абсолютная погрешность модели - 13,33 мл / сут, относительная погрешность модели - 0,28 % .

Представленные результаты моделирования, а именно математическая модель, полученная методом параметрической идентификации и статистической обработки экспериментальных данных, позволяет интерпретировать физический смысл процессов и явлений, происходящих при ферментативной обработке растительного сырья.

Работа выполнена при поддержке НКО «Фонд гражданского общества».

#### Список использованной литературы:

1. Мазуркин, П.М. Идентификация статистических устойчивых закономерностей // Наука и мир: международ. научный журнал. - 2013. - № 3(3). - С. 28 - 33.
2. Мазуркин, П.М. Закономерности простых чисел. – Германия: Palmarium Academic Publishing, - 2012. – 280 с.
3. Safin R. G., Arslanova G. R. Parametric Multidimensional Modeling of Extraction Processes in the Wood Chemical, Food and Pharmaceutical Industries // International Conference on Industrial Engineering. – Springer, Cham, 2021. – С. 286 - 297.
4. Мохирев, А. П. Верификация экспериментами моделей скорости движения лесовозов в зависимости от природно – производственных факторов // Лесной вестник / Forestry bulletin. – 2021. – Т. 25. – №. 2. – С. 108 - 115.

© Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б., 2022

**Гизатуллина Л. И.**

аспирант каф. ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ

**Просвирников Д. Б.**

д.т.н., доцент, научный руководитель, профессор каф. ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ

## ТЕХНОЛОГИЯ И АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ БИОГАЗА ИЗ АКТИВИРОВАННЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОТХОДОВ

**Аннотация.** В статье представлена технология и аппаратное оформление процесса получения биогаза из активированных растительных сельскохозяйственных отходов. Техническое решение, в частности система сбора биогаза и его разделения, дает достижение ресурсосбережения. Предложенное

конструктивное исполнение установки позволяет повысить производительность по конечному продукту, а также повысить энергоэффективность получения биогаза.

**Ключевые слова.** Биогаз, аппаратурное оформление, сельскохозяйственные отходы, активация.

В нетрадиционной энергетике особое место занимает переработка биомассы (органических сельскохозяйственных и бытовых отходов) метановым брожением с получением биогаза, содержащего около 70 % метана, и обеззараженных органических удобрений [1]. Чрезвычайно важна утилизация биомассы в сельском хозяйстве, где на различные технологические нужды расходуется большое количество топлива и непрерывно растет потребность в высококачественных удобрениях. Всего в мире в настоящее время используется или разрабатывается около 60 разновидностей биогазовых технологий [2].

Биогаз - это смесь метана и углекислого газа, образующаяся в процессе анаэробного (без доступа воздуха) сбраживания в специальных реакторах - метантенках, устроенных и управляемых таким образом, чтобы обеспечить максимальное выделение метана [3]. Энергия, получаемая при сжигании биогаза, может достигать от 60 до 90 % той, которой обладает исходный материал. Другое - и очень важное - достоинство процесса переработки биомассы состоит в том, что в его отходах содержится значительно меньше вредных микроорганизмов, чем в исходном материале [4].

На кафедре переработки древесных материалов ФГБОУ ВО «КНИТУ» была разработана технология и аппаратурное оформление процесса получения биогаза из активированных растительных сельскохозяйственных отходов. Схема технологического процесса представлена на рис. 1.

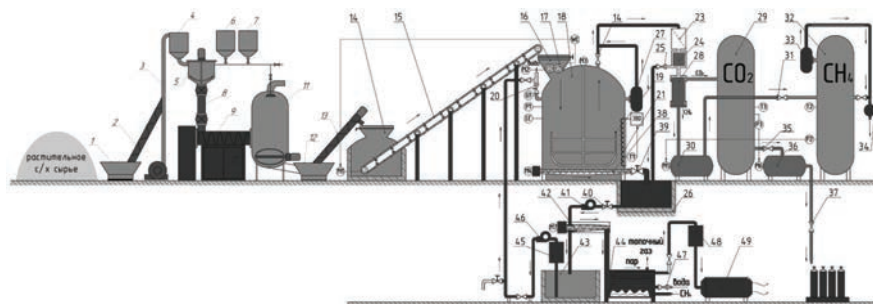


Рисунок 1. Технологическая схема получения биогаза из активированных растительных сельскохозяйственных отходов

Измельченное растительное сельскохозяйственное сырье (солома, шелуха злаковых культур и др.) подают пневмотранспортером в смеситель 5, куда добавляют воду или растворы органических кислот и перемешивают, увлажняя до абсолютной влажности 110 - 130 % . После пропитки сырье подается в

непрерывно работающую шнековую камеру паровзрывной обработки 9. После кратковременной обработки (от 15 сек до 5 мин) сырье «выстреливается» в приемный резервуар 11, откуда оно в качестве субстрата подается в накопитель субстрата 14. Далее влажное сырье транспортером 15 подается в биореактор 18. В реакторе якорная мешалка перемешивает активированные органические отходы с регулируемой скоростью. В биореактор подают очищенную воду, концентрированный инокулят, питательные вещества. Температура в реакторе поддерживается нагревателем 21. В процессе сбраживания образующийся биогаз отводится через отводящий трубопровод в верхней части реактора. Биогаз проходит через фильтр 23 улавливания механических частиц. Очищенный от механических частиц биогаз поступает в фильтр - осушитель 24. Собранную воду отводят по трубопроводу в сборник отработанных продуктов 26, расположенный ниже уровня реактора. Мембранный сепаратор 28 представляет собой цилиндрический корпус, заполненный полиамидным волокном. В нем происходит разделение биогаза на углекислый газ и метан. Углекислый газ отводится по патрубку с верхней части сепаратора в вертикальный газгольдер 29 для углекислого газа. Метан поступает на вход в компрессор низкого давления 30, который сжимает до определенного давления метан и подает его через клапан в вертикальный газгольдер 32 для метана. Очищенный углекислый газ сжимается в компрессоре высокого давления 36, и подается в баллоны. Выполненная таким образом система сбора биогаза и его разделение дает достижение ресурсосбережения.

Твердый отработанный продукт отводится шнековым транспортером для выгрузки 38, расположенным в нижней части реактора. Твердый продукт отводится вместе с жидкими продуктами, которые собираются в сборнике отработанных продуктов 26. Из сборника отработанных продуктов отработанная масса подается на вход в шнековый сепаратор 42. За счет сужения внутренней рабочей части шнекового сепаратора обеспечивается полный отжим жидкости от твердых продуктов. Жидкие продукты собираются в отдельный сборник 43, а твердые продукты выводятся шнеком в паровой котел с камерой сжигания 44 для сжигания твердых отходов. Из сборника жидких продуктов 43 часть жидких продуктов возвращается в реактор 18 путем включения насоса. В фильтре 45 улавливаются механические частицы, и очищенные отработанные продукты подаются по вертикальному трубопроводу на вход в реактор, одновременно смешиваясь с чистой водой. Такое конструктивное выполнение установки позволяет повысить производительность по биогазу за счет того, что в реактор поступают жидкие продукты, насыщенные микроорганизмами. Твердые продукты попадают в паровой котел с камерой сжигания 44, в нижней части которого осуществляется нагрев, сушка и сжигание твердых отработанных продуктов. Топочные газы нагревают змеевик, в котором вода перегревается до состояния насыщенного пара, необходимого для работы парового электрогенератора 49.

Такое техническое решение позволяет повысить энергоэффективность получения биогаза.

Работа выполнена при поддержке НКО «Фонд гражданского общества».

### **Список использованной литературы:**

1. Загорская Т. А. Получение биогаза из органических отходов и его использование // День науки. – 2020. – С. 19 - 20.
2. Дмитраков И. О. Преимущества биометана как экологически чистого возобновляемого вида топлива // XII Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство». – 2020. – С. 1564 - 1568.
3. Казаков К. В. Биогаз из отходов свеклосахарного производства // ББК 65.32+ 60я43 М 33. – 2021. – С. 105.
4. Топаж А. Г., Вигонт В. А., Хворова Л. А. Имитационная модель процесса производства биогаза из многокомпонентного растительного сырья. Анализ и параметрическая оптимизация // Химия растительного сырья. – 2018. – №. 1. – С. 171 - 184.

© Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б., 2022

**СОДЕРЖАНИЕ****ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Абальмасова Е.А., Акиншина С.В., Дмитренко М.В. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ПОСРЕДСТВОМ КРЕАТИВНЫХ ЗАДАНИЙ	6
Алексеева Л.П. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА	8
Аниськова Т.А. СУБЪЕКТОЦЕНТРИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ - ДЕВУШЕК К ОБУЧЕНИЮ В ВОЕННОМ ВУЗЕ	12
Ануфриева Е.В., Регель Е.В., Лядская А.Е. «ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ БИНАРНОГО УРОКА: ЛИТЕРАТУРА - АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»	15
Ануфриева Е.В., Регель Е.В., Лядская А.Е. УЧЕБНИК - КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	20
Белина Т. В., Харушкина А.А. КЕЙС - ТЕХНОЛОГИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	22
Беседина Е.Ю., Карачевцева О.Н., Абульфатова З.К., Лавриненко А.В. ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ МНОГОАСПЕКТНЫЕ ЗАДАНИЯ	29
Бобрышева В.И. ПРИМЕНЕНИЕ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ» В СПО	32
Зайцева Е.Г., Щеголева Е.И. ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ, КАК РЕСУРС РАСШИРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДОШКОЛЬНИКА	39
Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С. ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ФОТОВЫСТАВКИ «СВЕТ МАМИНОИ ЛЮБВИ», ПОСВЯЩЕННОЙ ПРАЗДНОВАНИЮ ДНЯ МАТЕРИ В РОССИИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	41

---

Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С. ЕДИНЬИ КОНКУРСНЬИ АРХИВ КАК СРЕДСТВО ПОВЬШЕНИЯ КОНКУРСНОИ АКТИВНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПЕДАГОГОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	43
Ковалева Н.И. ДЕТСКОЕ ИНТЕРВЬЮ КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖКИ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ И ИНИЦИАТИВЫ ДЕТЕИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	45
Коняхина Е.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ХОРЕОГРАФИИ	47
Левадская Е.Ю. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА УЧАЩИМСЯ С ДИСЛЕКСИЕЙ	49
Лобойко Е.В., Новикова С.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR - КОДА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОИ СРЕДЫ В ДОУ	52
Лобойко Е.В., Щеголева Е.И. МЕССЕНДЖЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РОДИТЕЛЯМИ ВОСПИТАННИКОВ	54
Польникова Т.Ю. ОРГАНИЗАЦИЯ ДОШКОЛЬНОИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИИ	57
Прикота Т.Г., Жданова Н.А., Бичираева З.М. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГОВ ДОУ С РОДИТЕЛЯМИ В ФОРМАТЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИИ	59
Сосова Ю.В., Гольцева Ю.В. ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ИНИЦИАТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА СО СВЕРСТНИКАМИ	61
Туркина Н. М. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНТЕРАКТИВНЬИ МЕТОД ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИИ	65
Флигинских Н.С., Кавтарадзе Л.О. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ РАБОТА В СТАНЦИИ ЮННАТОВ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНКУРСОВ	68
Харушкина А.А. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	70

---



**ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Ахметханова А.А., Галеев Р.М.  
ГЕОПОЛИТИКА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ В РОССИИ:  
ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 76

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Ромашкина А.А.  
ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКО - РОДИТЕЛЬСКОГО ОТНОШЕНИЯ  
С ДОШКОЛЬНИКАМИ 79
- Чистоклетова Е. Э.  
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
С ЛЕГКИМ НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ 81

**СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Глущенко В. В.  
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
И СОЦИАЛЬНЫХ ЭКОСИСТЕМ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ  
КАК НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ СЕТЕВОГО ОБЩЕСТВА 85
- Юксеева О.Е.  
ОМОЛОЖЕНИЕ КАДРОВОГО СОСТАВА  
РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР РОСТА  
ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 87

**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Беленов Н.В.  
БУЛГАРЫ И «ПУ - КУ» КИТАЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ:  
К ПРОБЛЕМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ЭТНОНИМА 91
- Плотников И.П., Гагиев С.В., Датнов. М. А.  
ЖАНРОВАЯ СПЕЦИФИКА LATE NIGHT SHOW В США 93

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Житин Р.М., Топильский А.Г.  
ЛАТИФУНДИАЛЬНЫЙ ТИП ЗЕМЛЕВЛАДЕНИЯ В РОССИИ:  
ФАКТОРЫ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ 100
- Кренев М.А.  
ИССЛЕДОВАНИЕ КУЛЬТУРНО - ИСТОРИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ПОМОРОВ  
НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ 102
- Топильский А.Г.  
РУСОФИЛЬСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В ГАЛИЦИИ  
В КОНЦЕ XIX ВЕКА 103

---

Топильский А.Г., Житин Р.М. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫБОРНОГО КОМИТЕТА В ГАЛИЦИИ В КОНЦЕ XIX ВЕКА	105
----------------------------------------------------------------------------------------------	-----

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гулиев Д.З. АНТИШПИОНСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	109
------------------------------------------------------	-----

Давиденко А.Н., Лапшин Н.А., Андрусенко Е. Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ РАБОТЕ С КОМПЬЮТЕРНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ	113
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Демаков Б. А. АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРЕДМЕТ ВОЗМОЖНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ	118
---------------------------------------------------------------------------	-----

Доротенко Н.В. ПЕРСПЕКТИВЫ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	123
-------------------------------------------------------------------------------	-----

Кравцова Е. М. ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ - ПОРТАЛ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	124
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Макаров М.С., Булынский А.А. ПОДБОР МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ВЫСОКОВЯЗКИХ НЕФТЕЙ	129
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Микаелян А.Р., Зверев С.Д., Гаев Л.В. РАССМОТРЕНИЕ СПОСОБОВ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЯМИ ВЫЧИСЛЕНИЙ	137
---------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Овчинников В. Р. ОБНАРУЖЕНИЕ И АНАЛИЗ ТРЕЩИН В КОНСТРУКЦИИ САМОЛЁТА	139
---------------------------------------------------------------------------	-----

Пияйко П.И., Федорова М.П. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОКЛАВОВ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ	143
------------------------------------------------------------------------------------	-----

Пияйко П.И., Федорова М.П. РЕПА – КАК ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДОБАВКА В МУЧНЫЕ КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ	147
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Сивцева А. И. СОЗДАНИЕ САЙТА О ПОКЕМОНАХ НА ЯЗЫКЕ HTML И CSS	150
-----------------------------------------------------------------	-----

Терещенко Е. Ю. РАЗРАБОТКА КОНСЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АВТОШКОЛЫ	153
---------------------------------------------------------------------------------	-----

Федорова Г. Н., Уелин В. С. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАЗРАБОТКИ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ	157
Чигир Д. О. СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИТУМНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ	159
Чигир Д. О. ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ГОРОДСКОМ РЕЖИМЕ ДВИЖЕНИЯ	165
Чупин В.Е., Кусков К.Е. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРАНСФОРМАЦИЙ ВУ В ТЕРМОБАРИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА ЭТАПЕ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	168
Шашанов М.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТА СИЛ И СРЕДСТВ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МЫТИЩИНСКОГО МЕСТНОГО ПОЖАРНО - СПАСАТЕЛЬНОГО ГАРНИЗОНА В ЗДАНИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	177
Шехата Э.Ш., Хассан А.А. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	186
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Безвидная М.М., Леонова О.С. ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ	196
Прокопьева А.Г., Ельцова Е.С. РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	198
Карпченко Ю.В. СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕШЕНИЯ В СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКЕ	202
Карпченко Ю.В. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ	204
Карпченко Ю.В. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В УСЛОВИЯХ ФГОС	206

---

Костенко П.Е. ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ	208
Костенко П.Е. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ	210
Костенко П.Е. СОЦИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	212
Лукина Е. В., Рура О. В. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ АНАЛИЗА ПЛАНА ФИНАНСОВО - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	214
Саяпин Р. И., Еремин Д. А., Торхов И. А. ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	217
Трофимов М.В., Григорьев З.М., Ширококов А.А. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ПРОДАЖУ ОДЕЖДЫ	220
Шамша И.И. АНАЛИЗ РИСКОВ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ОТЧЕТНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	226
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Алексеева И.Л. К ВОПРОСУ ОБ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ ПОКАЗАНИЙ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ	231
Амиров З.А. АНАЛИЗ ПЕРЕДОВОГО ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ В СФЕРЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ	234
Базарова Д.Б. СОГЛАШЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ПРОЦЕДУРЫ КАК ВИД СОГЛАШЕНИЯ О ПРИЗНАНИИ ВИНЫ: ОПЫТ США	238
Костин А. А. БЮДЖЕТНО - ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	244
Куприянова И.Е. СПОСОБЫ СОВЕРШЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ	246
Кученова А. В. ПОНЯТИЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛА	249

---

Снюк Е.Н. КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	253
Фирсов Юрий ДОКТРИНА СОВЕТСКИХ ЮРИСТОВ - МЕЖДУНАРОДНИКОВ В ВОПРОСЕ О СООТНОШЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО ПРАВА	256
Фомичева К.М. ВЫПОЛНЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО СТАТЬЕ 6 КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ	263

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б. КИНЕТИКА ВЫХОДА БИОГАЗА ПРИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ОБРАБОТКЕ СОЛОМЫ ПШЕНИЦЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО АКТИВИРОВАННОЙ ПАРОВЗРЫВНЫМ ГИДРОЛИЗОМ	268
Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ В СТАТИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ КИНЕТИКИ МЕТАНОГЕНЕЗА ПРИ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ОБРАБОТКЕ СОЛОМЫ ПШЕНИЦЫ	271
Гизатуллина Л. И., Просвирников Д. Б. ТЕХНОЛОГИЯ И АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ БИОГАЗА ИЗ АКТИВИРОВАННЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОТХОДОВ	275

## Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие в Международных и Всероссийских научно-практических конференциях и опубликовать результаты научных исследований в сборниках по их итогам.

Библиотечные индексы  
УДК, ББК и ISBN

Открытый доступ на  
сайте <https://ami.im>

Индексация elibrary.ru  
по дог. 1152-04/2015K  
от 2.04.2015г.

### По итогам публикации в электронном виде БЕСПЛАТНО

**Индивидуальный  
СЕРТИФИКАТ  
УЧАСТНИКА**

**БЛАГОДАРНОСТЬ  
Научному  
руководителю  
(при наличии)**

**ПРОГРАММА  
научно-  
практической  
конференции**

### Условия публикации

Соблюдение требований к материалам,  
представленным по ссылке  
<https://ami.im/trebovaniya-k-oformleniyu/>

Организационный взнос 90 руб. за стр.  
Минимальный объем статьи 3 страницы.

### Сроки публикации

Электронные варианты  
на сайте в течение 3  
дней после  
конференции.

Печатные экземпляры,  
при их заказе, будут  
высланы бандеролью в  
течение 7 дней после  
конференции.

Рассылка электронных  
вариантов в течение 7  
рабочих дней после  
конференции

График Международных и Всероссийских научно-практических конференций, проводимых Агентством международных исследований представлен на сайте <https://ami.im>





Научное издание

Scientific publication

# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
18 декабря 2022 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 20.12.2022 г.  
Формат 64x90/16.  
Печать: цифровая.  
Гарнитура: Tahoma  
Усл. печ. л. 16,70.  
Тираж 500.  
Заказ 768.

Signed for printing on 20.12.2022.  
Format 64x90/16.  
Printing: digital.  
Typeface: Tahoma  
Conv. print l. 16.70.  
Circulation 500.  
Order 768.

---

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL  
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: [info@ami.im](mailto:info@ami.im)

+7 347 29 88 999

---

Отпечатано в издательском отделе  
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

Printed by the publishing department  
AGENCIES OF INTERNATIONAL RESEARCH  
450057, Ufa, st. Pushkin 120