Научно-исследовательский центр «Иннова»

РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам
XXXVII Международной научно-практической конференции,
23 января 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Р17

Научный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:
Бондаренко С.В. к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Краснодар), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Р17 Развитие науки и образования: новые подходы и актуальные исследования. Сборник научных трудов по материалам XXXVII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 23 января 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 226 с.

ISBN 978-5-95356-056-6

В настоящем издании представлены материалы XXXVII Международной научно-практической конференции «Развитие науки и образования: новые подходы и актуальные исследования», состоявшейся 23 января 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

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

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО (подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

ISBN 978-5-95356-056-6

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Азарова Светлана Вячеславовна 8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ В СТАРШИХ КЛАССАХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ

Владимирова Елена Владимировна 13

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ПРИ ОЗНАКОМЛЕНИИ С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ ДОШКОЛЬНИКОВ

Карсункина Елена Анатольевна..... 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАРОДНОГО ФОЛЬКЛОРА НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Киселёва Мария Александровна..... 24

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЯЗЫКА TCL

Нечаев Сергей Александрович

Зозуля Михаил Михайлович..... 31

УЧЕТ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ В ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ БЕЗОПАСНОГО ТИПА НА УРОКАХ ОБЖ

Соколова Вера Ивановна 37

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ

Тятых Сергей Александрович, Тятых Татьяна Николаевна

Клепикова Марина Владиславовна..... 42

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ

Белкин Роман Олегович 50

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

Галиев Рамиль Дамирович, Иванов Михаил Валерьевич

Терегулов Тагир Рафаэлович 53

ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

Галиев Рамиль Дамирович, Иванов Михаил Валерьевич

Терегулов Тагир Рафаэлович 59

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Грибанова Мария Алексеевна 66

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Димитренко Анастасия Андреевна 72

СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ БОКОВОГО ВЕТРА НА ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЫПУЧЕГО ГРУЗА

Димитренко Анастасия Андреевна 78

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИБОРЫ БЕСКОНТАКТНОГО КОДИРОВАНИЯ РЕЛЬСОВЫХ ЦЕПЕЙ

Димитренко Анастасия Андреевна 84

ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛОВ

Попова Мария Михайловна 89

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА СТАНЦИЯХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУЗОВЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Шустов Даниил Михайлович 95

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРОКИ ОБОРОТА ВАГОНОВ И КОНТЕЙНЕРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Шустов Даниил Михайлович *101*

ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ КОНТЕЙНЕРНОГО ПУНКТА В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Шустов Даниил Михайлович *107*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОДРОСТКОВ О ВЛИЯНИИ БУЛЛИНГА В УСЛОВИЯХ ВРЕМЕННОГО ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА НА БЛАГОПОЛУЧИЕ ИХ СВЕРСТНИКОВ

Богомолова Евгения Сергеевна *113*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ САМОАКТУАЛИЗАЦИИ

Петрова Зоя Александровна *121*

СТРОИТЕЛЬСТВО

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Бредихин Дмитрий Александрович, Кравченко Ольга Андреевна

Скуркан Евгения *126*

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЯХ

Скуркан Евгения

Тарарыкин Дмитрий Владимирович *131*

СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ

Тарарыкин Дмитрий Владимирович

Скуркан Евгения *136*

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА ВНУТРИУТРОБНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДА

Дубук Виктория Сергеевна

Ходыкина Дарья Алексеевна *141*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 322 УК РФ

Казарикин Владимир Владимирович *146*

ПУБЛИЧНО-ПРАВОВЫЕ СУБЪЕКТЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ, И ИХ РОЛЬ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Камалиев Булат Азатович

Хусаинова Наргиза Ришатовна *152*

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЛИЦ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ПРИ БАНКРОТСТВЕ

Ноздрачева Виктория Сергеевна

Лымарь Анастасия Дмитриевна *157*

ЛИКВИДАЦИЯ ТСЖ

Ноздрачева Виктория Сергеевна

Лымарь Анастасия Дмитриевна *163*

ГАРАНТИИ НЕЗАВИСИМОСТИ СУДЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пасынкова Елена Михайловна *168*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ВАЛЮТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАЗЛИЧНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ

Карапетян Грета Тиграновна *173*

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Попова Инна Владимировна *179*

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА: УГРОЗЫ, РИСКИ И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Трунова Екатерина Борисовна

Авдеенко Софья Сергеевна *185*

СИСТЕМНО – ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Филин Александр Иванович *191*

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Финякина Юлия Сергеевна *197*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ОБРАБОТКОЙ ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА С ЧПУ

Цвикевич Никита Викторович..... *203*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИРЖЕВОГО ОБОРОТА ПО СДЕЛКАМ С РЕАЛЬНЫМ ТОВАРОМ НА 2023 ГОД

Циске Андрей Александрович *208*

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА)

Ким Анна Викторовна *211*

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ КОМПОНЕНТА «HOFFNUNG»

Ким Анна Викторовна *216*

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ РОДИТЕЛЕЙ

Нещадимова Дарья Анатольевна *221*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Азарова Светлана Вячеславовна
МБОУ «Вечерняя (сменная) школа № 15»,
г. Ульяновск

Аннотация. *В статье изучены активные методы обучения на уроках русского языка и литературы для вечерний школы.*

Abstract. *The article studied active methods of teaching in the lessons of the Russian language and literature for evening school.*

Ключевые слова: *активный метод, подросток, личностное воспитание*

Keywords: *active method, teenager, personal education*

Активные методы обучения – совокупность методов и приемов, направленные на развитие у обучающихся творческого мышления и активизирующие познавательную деятельность творческого характера, на тесную связь теории с практикой, развивающую рефлексивную сферу мышления… (Из «Психолого-педагогического словаря»). В современной педагогике применяются разные образовательные технологии, эффективно используемые в разных предметных областях. Некоторые активные методы, которые «помогают» учителю сделать урок творческим, интересным будут представлены в данной статье.

На уроках литературы в 5–7 классах хорошо «работает» метод под названием «Недавно я прочитал…». Цель – побудить к чтению, рассказать, написать о любимых книгах, каждый делится своим «книжным» открытием. Активизирует мыслительную деятельность учащихся (на любом уроке) приём «В гостях у Мнемозины» (Мнемозина – в греческой мифологии богиня памяти). Это метод последовательной «долгосрочной» работы над развитием памяти, в котором

можно выделить некоторые приемы: визуализация (зрительное представление описанного в тексте), ритмическое скандирование и коллективное проговаривание (от урока к уроку проговариваем что-либо сложное: новые термины, понятия) [1].

В технологии формирующего оценивания представлен прием «Верные – неверные утверждения» или «Согласен – не согласен». Можно проводить каждый урок, времени тратится мало, продуктивность высокая, обучающимся интересно работать, оценить свою деятельность на уроке. На уроке литературы в 8 классе после прочтения повести «Бедные люди» Ф. М. Достоевского: приём «Согласен – не согласен»:

1. Произведение «Бедные люди» эпистолярного жанра (да).

2. В произведении прослеживаются гоголевские традиции (да).

3. Ф. М. Достоевский в своём произведении устами героя ведет полемику с повестью Н. В. Гоголя «Шинель» (да).

4. Повесть «Бедные люди» написана о московских нищих кварталах (нет).

5. Главные герои продолжают в литературе тему «маленького человека» (да).

6. Переписка в повести происходит между Варенькой и Быковым (нет).

7. Главный герой повести – человек мечтательный и робкий (да).

Вывешиваются правильные ответы, критерии оценивания, по которым обучающиеся проверяют свои знания и ставят оценки.

На уроках литературы в 10–12 классах целесообразна, с моей точки зрения, технология творческого письма, а это весьма важно для подготовки к написанию сочинения. При изучении в 10 классе романа «Обломов», на одном из уроков «Обломов – главный герой романа: его сущность, характер, судьба» одна из целей: определить воспитывающее значение особенностей характера главного героя в общефилософском контексте. Обращаем внимание на эпиграф, выделяем ключевые слова: «Мне давно совестно жить на свете, все знаю, все понимаю, но силы и воли нет». Отвечаем на вопрос, как вы понимаете эпиграф, объясните? Какую особенность характера вы бы отметили? Запишите в тетрадь. (Отмечают,

записывают слово «лень») [2].

Дайте развернутое определение выражению «русская лень». Зачитывают по желанию. Составляем сочинение-коллаж.

Читаем на следующий урок сочинение в классе, обсуждаем и приходим к выводу, что перед нами роман-размышление о русском характере, о России, о судьбе. Один из этапов подготовки к сочинению прошел успешно.

В современном ФГОС основным требованием является увеличение доли самостоятельной работы ученика. Один из методов смыслового чтения — это метод работы с незнакомым текстом. К примеру, в начале урока даём обучающимся 11 класса фрагмент текста для ознакомления. Можно подготовить заранее распечатки или показать отрывок на большом экране, используя компьютер.

После прочтения возникает проблемный диалог, в результате которого выясняется, что учащиеся не знают ни автора, ни названия произведения, и так определяются цель и задачи урока.

Учитель предлагает в процессе работы с отрывком заполнить таблицу, которую так же можно либо распечатать, либо оформить в тетрадях. В ней отражены основные пункты, по которым необходимо выстроить работу с текстом:

1) автор;

2) название;

3) год создания;

4) жанр;

5) темы;

6) хронотоп;

7) изобразительно-выразительные средства [3].

Первым этапом предлагается определить хронотоп. Основной метод – это поиск ключевых слов. Топонимы: Мамаев курган, Волга, «Красный октябрь» – позволяют определить место действия - это город Сталинград. Почему не Царицын и не Волгоград? На этот вопрос помогает ответить определение времени действия. Ключевые слова- «стрельбы никакой», «тарахтит «кукурузник», «залпов артиллерии» и так далее. Таким образом, выясняем время действия: годы

Великой Отечественной войны. В этот момент необходимо применить интегрируемый компонент – дать историческую справку о Сталинградской битве, в результате использования которой обучающиеся получают сведения о годах сражения продолжавшегося с 1942 по 1943 год. В этом тексте речь идёт об осени, конкретно, говорится о периоде после сентября, то есть, об октябре. Определяем и основную тему произведения: война.

На этом этапе можно определить фамилию автора, название и жанр текста. Для этого необходимо обратиться к дополнительному источнику информации. Самый доступный – это учебник по литературе. Предлагаем обучающимся открыть содержание и найти соответствующую информацию, опираясь на уже известные данные. Учащиеся находят название произведения, которое наиболее подходит заявленным критериям. Это повесть Виктора Платоновича Некрасова «В окопах Сталинграда», написанная в период с 1944 по 1946 год. Далее следует работа с учебником по биографии автора, затем продолжается работа с фрагментом по выявлению системы изобразительно-выразительных средств, которая выводит на образ автора и микротемы текста. Полученную информацию ученики фиксируют в таблице.

Таким образом, в течение десяти-пятнадцати минут обучающиеся практически самостоятельно (хоть и с опорой на наводящие вопросы и задания учителя) работают с незнакомым текстом.

Данные приёмы позволяют не только мотивировать к изучению новых тем, но и организовать самостоятельную работу учеников на уроке, что соответствует критериям современного ФГОС.

Список литературы

1. Активные формы преподавания литературы. Составитель Р. И. Альбеткова –Москва, Просвещение, 2015.

2. Бондаревская Е. В. Личностно –ориентированный подход как технология модернизации образования. – Методист, 2017, № 2.

3. Гуслова М. Н. Инновационные педагогические технологии: учеб.

пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/ М. Н. ГусловаМ.: Изд. центр «Академия», 2011. –288 с.

4. Зарукина Е. В., Логинова Н. А., Активные методы обучения: рекомендациипо разработке и применению. М. М. Новик. СПб.: СПбГИЭУ, 2015. – 59 с

5. Ипполитова Н. А. Текст в системе изучения русского языка в школе. – Москва, 2019.

6. Лизинский В. М. Приемы и формы в учебной деятельности. – Москва, «Педагогический поиск», 2018.

7. Нетрадиционные формы организации учебных занятий. Составитель Беляева Н. В. – Калинин, 2019.

8. Хан О. Н. Технология встречных усилий как средство гуманизации образовательного процесса. – Екатеринбург, 2020.

УДК 371

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ В СТАРШИХ КЛАССАХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ

Владимирова Елена Владимировна
МБОУ «Открытая (сменная) школа № 4»,
г. Ульяновск

Аннотация. *В статье изучена сущность проблемного обучения в преподавании истории в старших классах для повышения мотивации учащихся.*

Abstract. *The article explored the essence of problem learning in teaching history in high school to increase student motivatio.*

Ключевые слова: *история, мотивация, проблемное обучение*

Keywords: *history, motivation, problem learning*

Использование современных образовательных технологий в практике обучения является обязательным условием интеллектуального, творческого и нравственного развития учащихся. Сегодня определён обязательный минимум содержания исторического образования выпускников школы. Добиваться освоения этого минимума школьниками можно, только используя современные технологии и методики обучения[4].

В своей педагогической практике учитель часто сталкивается с определенными трудностями: во-первых, имея ограниченные возможности использования полученных по истории знаний вне класса, учащиеся теряют интерес к ее изучению; во-вторых, при использовании традиционной методики с ее идеей максимальной помощи детям в процессе обучения происходит снижение уровня самостоятельности учеников. Таким образом, возникает конфликт между целями учения и стилем преподавания, который мешает развитию способности ребенка

учиться. Разрешение данного противоречия можно найти в теории проблемного обучения [5].

Проблемное обучение - это система развития учащихся в процессе обучения, в основу которой положено использование учебных проблем в преподавании и привлечение школьников к активному участию в решении этих проблем. Под учебной проблемой понимают задачу, вопрос или задание, решение которых нельзя получить по готовому образцу.

От ученика требуется проявление самостоятельности и оригинальности. Не репродуктивное восприятие прошлого и настоящего, а выработка личной гражданской позиции через собственное открытие факта, события, его переосмысление возможны только при использовании метода проблемного обучения, который обеспечивает высокую мотивацию учащихся. Такое обучение основано на получении учащимися новых знаний при решении теоретических и практических задач в создающихся для этого проблемных ситуациях. В каждой из них учащиеся вынуждены самостоятельно искать решение, а учитель лишь помогает ученику, разъясняет проблему, формулирует ее и решает. Проблемное обучение включает такие этапы:

– осознание общей проблемной ситуации;

– ее анализ, формулировку конкретной проблемы;

– решение (выдвижение, обоснование гипотез, последовательную проверку их);

– проверку правильности решения [3].

«Единицей» учебного процесса является проблема —скрытое или явное противоречие, присущее вещам, явлениям материального и идеального мира. Разумеется, не всякий вопрос, на который ученик не знает ответа, создает подлинную проблемную ситуацию. Не считаются проблемами с психолого-дидактической точки зрения вопросы, ответ на которые можно получить из справочника, энциклопедии без какого-либо мыслительного процесса. Выделяют такие правила создания проблемных ситуаций.

1. Перед учащимися ставят практическое или теоретическое задание,

выполнение которого потребует открытия знаний и овладения новыми умениями.

2. Задание должно соответствовать интеллектуальным возможностям учащегося.

3. Проблемное задание дается до объяснения нового материала.

4. Такими заданиями могут быть: усвоение, формулировка вопроса, практические действия.

Существуют четыре уровня проблемности в обучении.

1. Учитель сам ставит проблему и сам решает ее при активном внимании и обсуждении учениками (традиционная система).

2. Учитель ставит проблему, ученики самостоятельно или под его руководством находят решение; он же направляет самостоятельные поиски путей решения (частично-поисковый метод).

3. Ученик ставит проблему, преподаватель помогает ее решить. У ученика воспитывается способность самостоятельно формулировать проблему (исследовательский метод).

4. Ученик сам ставит проблему и сам ее решает (исследовательский метод) [2].

В проблемном обучении главным является исследовательский метод — такая организация учебной работы, при которой учащиеся знакомятся с научными методиками добывания знаний, осваивают элементы научных методов, овладевают умением самостоятельно добывать новые знания, планировать поиск и открывать новую для себя зависимость или закономерность.

В процессе такого обучения школьники учатся мыслить логично, научно, диалектически, творчески; добытые ими знания превращаются в убеждения; они испытывают чувство глубокого удовлетворения, уверенности в своих возможностях и силах; самостоятельно добытые знания более прочные.

Технологию проблемного обучения я использую в старших классах на семинарах, это форма урока помогает развиться творческим способностям учащихся. Полноценные семинары могут проводиться именно в старших классах,

так как требуют довольно длительной подготовки учащихся, им надо познакомиться с рекомендованной литературой, интернет- источниками. От учителя семинар тоже требует тщательной подготовки, ему самому необходимо знать источники, которые он рекомендует учащимся. Важна и сама формулировка названия семинара, так как желательно, чтобы уже само название подразумевало актуальность, дискуссионность, проблемность его содержания, давало возможность обучающемуся определить собственное отношение к данной проблеме, осмыслить ее самостоятельно и личностно. Так, в 10 классе на уроках истории мною проводились семинары: «Выбор веры князем Владимиром - а был ли выбор?», «Петровские реформы - оправдывает ли цель средства?», «Опричнина и ее оценка в трудах историков»; в 11 классе: «Вчерашние диссиденты- и снова в оппозиции?»

Написание сочинения по истории также происходит по алгоритму решения проблемной ситуации. В характеристике исторического периода, как правило, лежит противоречие, которое ученик должен разрешить, используя свои знания курса истории, аргументы, доказывающие его точку зрения, примеры, иллюстрирующие его выводы.

Проблемное обучение поддерживает интерес учащихся к истории как к предмету и к истории как к науке. Создавая на уроках истории проблемные ситуации**,** используя другие способы проблемного обучения, учитель может выйти за пределы минимального образовательного стандарта и научить школьников применять творческие методы исследовательского характера (определение причин по следствиям, реконструкция целого) [1].

В заключение хочется сказать, что успех использования проблемного метода во многом зависит от заинтересованной позиции педагога и высокой внутренней мотивации учащихся. В процессе использования проблемного обучения происходит и усвоение материала, и развитие мыслительной деятельности. Главным результатом использования технологии проблемного обучения является то, что выпускник школы ориентируется в современных ценностях, обретает опыт творческой деятельности, что он готов к межличностному и межкультурному

сотрудничеству.

Список литературы

1. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии: Учеб.-метод. пособие. М.: Педагогич. общ-во России, 2015. - 198 с.

2. Коротаева Е. В. Обучающие технологии в познавательной деятельности. / Е. В. Коротаева / М.: Омега, 2013.

3. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления / Г. К. Селевко. - М.: НИИ «Школа технологий», 2009. - 278 с.

4. Селевко Г. К. Проблемное обучение / Г. К. Селевко / Школьные технологии. - 2016. - № 2. - С. 61–65.

5. Сухов В. П. Системно-деятельностный подход в развивающем обучении школьников - СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. - 258 с.

УДК 371

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ПРИ ОЗНАКОМЛЕНИИ С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ ДОШКОЛЬНИКОВ

Карсункина Елена Анатольевна
воспитатель
ГБОУ СОШ СП детский сад «Березка»,
пос. Кинельский

Аннотация. *В статье представлена картотека названия игр с целями при ознакомлении дошкольников с окружающим миром.*

The article presents a card file of the names of games with goals when introducing preschoolers to the world around them.

Ключевые слова: *окружающий мир, воспитание бережного отношения к природе, мультимедийные средства, ИКТ*

Keywords: *the world around us, fostering respect for nature, multimedia, ICT*

Окружающий мир, его устройство, природные красоты обладают исключительным воспитательным воздействием на ребенка. Особенно сильно это воздействие проявляется в развитии гармоничной, всесторонне развитой личности. Процессы и явления окружающего мира ребенок видит собственными глазами и потому воспринимает непосредственно, с помощью органов чувств. В его сознании закладываются первичные представления о природе, ее устройстве, месте и функциях в жизнедеятельности общества и человека. В процессе ознакомления с окружающим миром ребенок наблюдает за живыми существами, каждое из которых уникально и интересно, знакомятся с природными материалами, и использует их в игровой деятельности. Знакомство детей с природой, ее процессами и явлениями, интересными событиями, происходящими в окружающем пространстве, имеет важное воспитательное значение.

Важнейшей тенденцией развития мирового образования становится информационный характер образовательных процессов, поэтому общество предъявляет социальный заказ на воспитание молодого поколения, способного ориентироваться в современном информационном пространстве.

Использование ИКТ в дошкольном учреждении повышает мотивацию детей на поисковую деятельность, дифференцирует обучение с учетом индивидуальных особенностей детей.

У нового поколения детей потребность в визуальной информации и зрительной стимуляции гораздо выше, так как оно выросло на телевидение и компьютерах, а ИКТ соответствуют этому способу восприятия информации.

Это поменяло взгляд на процесс воспитательно-образовательной работы в детском саду, и послужило началом применения современных информационно-коммуникативных технологий.

По сравнению с традиционными формами обучения дошкольников ИКТ обладают рядом преимуществ: сочетают в себе динамику, звук, текст, видео, красочное изображение, что значительно улучшает восприятие информации. Позволяет разнообразить процесс образования. Но ИКТ не только значительно повышают эффективность усвоения материала детьми, но также позволяют ставить перед ребёнком и помогать решить познавательные задачи с опорой на наглядность.

Преимущество ИКТ в том, что мультимедийные средства можно применить на разных этапах познавательной деятельности.

Одним из наиболее доступных средств использования ИКТ в обучении дошкольников являются мультимедийные средства и компьютерные игры**.**

Поговорка *«лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»*, прежде всего, о маленьком ребёнке.

Внедрение информационно-коммуникативных технологий ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому. Процесс внедрения информационных технологий в дошкольном образовании

обусловлен социальными потребностями в повышении качества обучения и развития детей дошкольного возраста, требованиями современного общества.

Использование информационно-коммуникативных технологий в детском саду становится очень актуальной темой современного дошкольного образования, и занимают особое положение в нашем современном мире модернизации.

В нашем современном мире значительно изменилось понимание роли компьютерных технологий в процессе образования.

Древняя китайская мудрость гласит «Расскажи мне – и я забуду. Покажи мне – и я запомню. Вовлеки меня – и я пойму»

Грамотное использование современных информационных технологий позволяет существенно повысить мотивацию детей к обучению. Позволяет воссоздавать реальные предметы или явления в цвете, движении и звуке. Что способствует наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

В ходе игровой деятельности дошкольника, с использованием компьютерных средств у него развивается: теоретическое мышление, развитое воображение, способность к прогнозированию результата действия, проектные качества мышления и др., которые ведут к резкому повышению творческих способностей детей.

По сравнению с традиционными формами обучения дошкольников компьютер обладает рядом преимуществ:

1. Движения, звук, мультипликация надолго привлекает внимание детей и способствует повышению у них интереса к изучаемому материалу. Высокая динамика занятия способствует эффективному усвоению материала, развитию памяти, воображения, творчества детей.

2. Обеспечивает наглядность, которая способствует восприятию и лучшему запоминанию материала, что очень важно, учитывая наглядно-образное мышление детей дошкольного возраста.

3. Слайд-шоу и видеофрагменты позволяют показать те моменты из окружающего мира, наблюдение которых вызывает затруднения: например, рост

цветка, вращение планет вокруг Солнца, движение волн, вот идёт дождь;

4. Также можно смоделировать жизненные ситуации, которые нельзя или сложно показать и увидеть в повседневной жизни (например, воспроизведение звуков природы; работу транспорта и т. д.);

5. Предъявление информации на экране компьютера в игровой форме вызывает у детей огромный интерес.

6. Несёт в себе образный тип информации, понятный дошкольникам.

Спектр использования ИКТ достаточно широк. Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления познавательного материала к совместной организованной деятельности в детском саду - это создание мультимедийных презентаций. Она облегчает процесс восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов, т. к. сочетает в себе динамику, звук и изображение, т. е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия *(слух и зрение)* позволяют достичь гораздо большего эффекта.

Дети с большим интересом играют в компьютерные игры, поэтому используя ИКТ можно с успехом закрепить в игровой форме любую тему по окружающему миру.

Представляю Вашему вниманию небольшую часть игр с использованием интерактивной доски.

Название игры	**Цель игры**
Д. И. «Четвертый лишний»	закрепление знаний о различиях предметов окружающего мира
Д. И. "Во саду ли, в огороде".	закрепление обобщающих признаков овощей и фруктов (где растут?)
Д. И. "Вершки, корешки"	закрепление знаний о корнеплодах.
Д. И. "Путаница"	развитие зрительного внимания.
Д. И. "Подбери по форме"	Закрепление знаний геометрических фигур.
Д. И. «Этаж леса»	формировать у детей представление о строении лесного фитоценоза и его жизнедеятельности.
Д. И. «Чьи следы?»	упражнять в умении из существительных образовывать прилагательные
Д. И. «Пищевые цепочки на лугу»	Закрепить знания детей о пищевых связях на лугу.
Д. И. «Кто, где живёт?»	Определять место среды обитания животного, правильно определять место «дома» объекта.

Д. И. «Времена года»	Формировать у детей понятия о временах года и о зависимости жизни живой природы от сезонных изменений, происходящих в неживой природе.
Д. И. «Где, чей дом?»	Упражнять детей в группировке животных по способам питания (травоядные, хищные, всеядные, паразиты).
Д. И. «Найди зверя, птицу»	Упражнять детей в умении называть предмет определённой группы предметов.
Д. И. «Путаница»	Формировать у детей понятие о закономерностях в природе, о том, что разрушение этих законов ведет к путанице в природе.
Д. И. «Искусные лесные строители»	Закрепить знания детей об убежищах в природе различных видов животных (насекомых, земноводных, птиц, зверей).
Д. И. «Что было бы, если бы не было насекомых»	Закрепить знания детей о пищевых связях на лугу.

Использование средств информационных технологий позволит сделать процесс обучения и развития детей достаточно простым и эффективным. Средствами мультимедиа позволит наиболее доступной и привлекательной, игровой форме, достигнуть нового качества знаний, развивает логическое мышление детей, усиливает творческую составляющую учебного труда, максимально способствуя повышению качества образования среди дошкольников, освободит от рутинной ручной работы, откроет новые возможности.

Использование информационных технологий позволит сделать процесс обучения и развития ребёнка достаточно эффективным, откроет новые возможности образования не только для самого ребёнка, но и для педагога.

Однако, какими бы положительным, огромным потенциалом не обладали информационно-коммуникационные технологии, но заменить живого общения педагога с ребёнком они не могут и не должны.

Список литературы

1. Акимова, Т. А. Экология [Текст]: учеб. Пособие / Т. А. Акимова, И. Н. Пономарева. – М.: Академия, 2007–453 с.

2. Аристовский, Т. *В.* Экологические представления о живой природе [Текст]: учебное пособие / Т. В. Аристовский, И. Д. Зверева, З. П. Плохий. – М.: Наука, 2013. – 634 с.

3. Белавина, И. Г. Планета – наш дом: Методика проведения занятий по основам экологии для дошкольников и младших школьников [Текст]: методическое пособие / И. Г. Белавина, Н. Г. Найденская. – М.: Просвещение, 2006. – 191 с.

4. Вавинская, С. А. Применение компьютерно – игровых технологий в дошкольном образовании [Текст]: / С. А. Вавинская. – М.: Просвещение, 2005. – 182 с.

5. Виноградова, Н. Ф. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста: концепции и методические подходы [Текст]: учеб. пособие / Н. Ф. Виноградова. – М.: Просвещение, 1996. – 120 с.

6. Комарова, Т. С. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании [Текст]: учеб. пособие / Т. С. Комарова. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2011. – 113 с.

УДК 371

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАРОДНОГО ФОЛЬКЛОРА НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Киселёва Мария Александровна
МБОУ «Открытая (сменная) школа № 4»,
г. Ульяновск

Аннотация. *В статье изучены активные методы использование элементов народного фольклора на уроках географии для вечерний школы.*

Abstract. *The article studied active methods of using elements of folk folklore in geography lessons for evening school.*

Ключевые слова: *активный метод, география, фольклор, личностное воспитание*

Keywords: *active method, geography, folklore, personal education*

Развитие инновационных процессов в образовательной деятельности современной школы предъявляет к учителю повышенные требования: ему необходимо обладать новым педагогическим мышлением, быть готовым к постоянному творческому росту, к решению задач эстетического, нравственного, патриотического воспитания в школе. А география — это один из немногих школьных предметов, с помощью которых можно научить учеников думать, размышлять, а также способствовать воспитанию патриотизма, любви к окружающему миру, уважению к ближнему человеку и к другим народам. Географическое образование традиционно сохраняет высокий познавательный и воспитательный потенциал в процессе формирования личности обучающегося на принципе краеведения, с учетом особенностей окружающей среды, этнокультурных ценностей и традиций народа в своем регионе. Так, в Ульяновской области проживают в основном русские (72,8%), татары (11,4%), чуваши (8,3%), мордва (4,4%). Для

привлечения внимания и интереса учащихся к этим и другим народам на уроках географии часто используются элементы народного фольклора, так как в народных высказываниях, песнях, играх, обрядах, праздниках заложен прекрасный материал для развития эстетических чувств учащихся, для расширения их кругозора и повышения культурного уровня. Все вышесказанное и определяет актуальность проблемы использования элементов народного фольклора в географии для полного восприятия географической картины [1].

Под понятием «фольклор» чаще всего понимается устное, словесное художественное творчество, которое возникло в процессе формирования человеческой речи. Фольклор отражает наибольшие ценности определенного народа и общую картину мира в целом.

Одна из форм фольклора, которую можно использовать на уроках географии, - загадки. Мир народных загадок удивителен, ведь предметом народной поэзии становился любой объект или явление окружающей жизни. Например, в огненную стрелу превращается обычная молния: «Летит огненная стрела, никто ее не поймает: ни царь, ни царица, ни красная девица», а простая туча становится загадочной птицей: «Летит орлица по синему небу, крылья распластала, солнышко застлала». Язык загадки точен и лаконичен: «Сверкнет-полыхнет, как языком слизнет» (Огонь, татарская). Познавательная сторона содержания загадки позволяет раскрыть перед ней двери урока географии. Народная загадка может стать учебным вопросом, пусть заключенным в несколько необычную для урока географии форму, познавательная сторона которого заключается в проверке умения определить главные отличительные признаки географических предметов и явлений. Например, «Меня ждут, не дождутся, а как увидят – разбегутся». (Дождь, чувашская). Будучи по своей форме не простым, обыденным, а поэтически замысловатым описанием, загадка испытывает сообразительность ученика, развивает его воображение, раскрывает глаза на поэтическую красоту и богатство окружающего мира, учит наших порой излишне рациональных учащихся замечать красоту привычных и будничных сторон действительности. Особенности жанра позволяют с успехом привлекать народные загадки в начальном

курсе физической географии (6 класс: темы: рельеф своей местности, погода и климат своей местности, внутренние воды своей местности), но иногда они уместны и в более старших классах. Содержание многих загадок посвящено атмосферным процессам, знакомство с которыми происходит при изучении темы «Атмосфера» (6 класс). Например, «Без крыл летит, без ног бежит, без огня горит, без ран болит». (Ветер, чувашская). «Кто над полем и селом на водяных идет ногах?» (Дождь, мордовская). Тематические подборки загадок можно использовать в форме географической викторины при изучении темы, посвященной атмосферным осадкам и погодным явлениям. Например, «Заря - заряница, красная девица, врата запирала, по полю гуляла, ключи потеряла; месяц видел, солнце скрыло». (Роса, русская). «Кто на окнах узоры делает?» (Мороз, мордовская). «Шел да шел, да и в землю ушел». (Туман, чувашская). «Месяц видел, солнце взяло». (Роса или изморозь, татарская). Иногда познавательная сторона содержания загадки оказывается настолько емкой, что позволяет учащимся не ограничиваться определением образно описанного явления, но и рассмотреть его в развитии: «Летит - молчит, лежит - молчит, когда умрет, тогда заревет». (Снег, русская); «Как по небу с севера плыла лебедь серая, плыла лебедь сытая, вниз кидала-сыпала на поля - озерушки белый пух да перышки». (Туча, чувашская). Некоторые загадки успешно можно использовать и на других уроках: «Шар сам небольшой, но лениться не велит, коль много знаешь — весь свет повидаешь». (Глобус, мордовская). «Бежать, бежать - не добежать, лететь, лететь - не долететь». (Горизонт, русская). «Дом шумит, хозяева молчат, пришли люди — хозяев поймали, дом через окно вышел». (Рыбоводство, мордовская) «Виден край, да не дойдешь». (Горизонт). «Страны без людей, города без домов, лес без деревьев, моря без воды. Что такое?» (Географическая карта). «Дорога имеется - ехать нельзя, земля есть - пахать нельзя, луга есть - косить нельзя. В реках, в морях воды нет». (Географическая карта). «Кругом вода, а с питьем беда». (Море). «Посреди поля лежит зеркало, стекло голубое, а рама зеленая». (Пруд). «По морю идет, идет, а до берега дойдет - тут и пропадет». (Волна). «Не море, не земля, корабли не плавают, а ходить нельзя». (Болото). «Смотри: они все длинные –

длинные и словно режут шар земной на дольки апельсиновые» (Меридианы) [2].

Другая форма фольклорных материалов, привлекаемых на уроках географии, - пословицы и поговорки, которые, как живая народная мудрость, всегда привлекали людей. Историк находит в них свидетельства далекой старины, этнограф отыскивает отражение уже исчезнувших обычаев, а для географа наиболее интересна национальная географическая специфика пословичного фольклора, отраженная в деталях быта. Например, «если золото упадет в грязь, оно не станет из-за этого медью»; «в том, что летучая мышь не видит днем, не виновато солнце» (татарские). «Чтобы управлять домашним хозяйством, нужен разум»; «сон во время сева – горе во время молотьбы» (чувашские). «Хорошее с неба не падает — хорошее делают»; «запас, как при дожде шалаш, всегда пригодится» (мордовские). Пословицу разных народов можно встретить всюду, но вот общечеловеческий смысл их передается в образах мест, где они созданы. Поэтому подобные пословицы можно использовать в курсе «География материков и океанов» (7 класс), «география России» (8–9 класс) и «Экономическая и социальная география мира» (10 класс) при изучении тем, посвященных населению.

Еще более сильно выражает своеобразие и специфику национального и народно-племенного видения мира поговорка, которая в отличие от пословицы лишь образно передает какой-либо предмет или явление. Разницу между ними четко показывает башкирская мудрость: «Пословицу сказал - дорогу указал; поговорку сказал - душу утешил». Природные условия территории всегда имели большое значение для проживающего на ней населения, часто являлись основой происхождения национальных обычаев, особенностей быта (типов жилищ, видов одежды, способов и средств передвижения) и занятий населения. И в ряде пословиц и поговорок их житейский, практический смысл, оказывается, передан посредством описания характерных черт природы конкретной территории, что и позволяет привлечь их на отдельных уроках географии. Изучая разнообразные природные комплексы России (8 класс), можно предложить учащимся объяснить географический компонент содержания ряда пословиц: «лето работает на зиму, а зима — на лето» (мордовская); «без ветра листья не колышутся» (татарская).

При изучении тем, посвященных природе и населению отдельных территорий (География России, 8-9 класс), учитель может предложить учащимся дополнительное задание: определить и доказать возможность авторства народа на ту или иную поговорку. Например, «в народе найдутся сильнее сильного, умнее умного» (чувашская). «Кто не бережет одно зерно, тому не уберечь и тонну» (мордовская). При изучении отдельных территорий учитель может также использовать отдельные высказывания и при этом объяснить их смысл: «Если говорить "мед", "мед", во рту сладко не будет» (чувашская). «Чем глубже озеро, тем больше рыбы» (татарская). Вообще, мир народных пословиц и поговорок чрезвычайно широк и приводит порой к неожиданным открытиям. Так, изучая начальный курс физической географии (6 класс), учащиеся знакомятся с поверхностными водами, в том числе с реками. Завершая их изучение, можно провести традиционный разговор о значении рек в жизни и хозяйственной деятельности населения, с этим материалом учащиеся обычно успешно справляются. А можно провести урок по-иному, предложив неожиданную тему: «соверши доброе дело и брось в воду — народ не увидит, так рыба увидит (татарская) [3].

Кроме того, в пословицах ярко отражена хозяйственная деятельность населения, и разумное включение их в рассказ учителя может заметно его обогатить. Так, например, мордовские пословицы часто повествуют о сельском хозяйстве: «Загон не прополешь — полынь соберешь», «Лето работает на зиму, а зима — на лето», «Снег на поле задержишь — большой урожай соберешь», «Заботливому хозяину каждый теленок — награда». Настоящая сокровищница мудрости чувашские пословицы, и из всего их многообразия можно составить интересную для учителя географии подборку. Например, «Не будешь говорить - не будет слов, не будешь плотничать – не будет щепок». «Зверь, не испытавший зимней стужи, не может оценить тепло летнего солнца». «Один человек пройдет - след остается, сто человек пройдет - дорога проложится». «Родина - матушка родная, чужая страна – мачеха». Безусловно, с помощью одних пословиц методическую задачу организации усвоения темы урока не решить, но их привлечение позволит учащимся уяснить практический смысл изучаемого, понять, что многие сложные

законы развития природы были давно осознаны народами и свято соблюдались ими. Так, пословицы вполне ясно отражают понимание естественности и неотвратимости последовательной смены природных явлений, т. е. ритмичности процессов, происходящих в географической оболочке. Например, «Если мир затопит вода, разве утка станет горевать?», «Хочешь яблока - ухаживай за яблоней», «Что в лесу крикнешь, то и в ответ услышишь» (татарские пословицы)

Еще одна форма народного фольклора, используемая на уроках географии, – народные приметы. Они могут послужить информационной основой для наблюдений за погодой (начальный курс физической географии, 6 класс). Учащимся можно предложить такое задание: учитель называет одну из широко используемых примет и просит учащихся определить, признаком какой погоды она является. Например, тема «Температура воздуха»: рассматривая содержание примет татарского народа: «Если солнце восходит “с ушами”, то есть тремя лучами, из коих один направляется вверх, другой - от одного бока горизонтально, а третий от другого горизонтально, - предвещает холод», учащиеся анализируют нормальный суточный ход температуры воздуха, находят существующие взаимосвязи и делают вывод, что эта примета является признаками ясной и морозной погоды. Рассматривая группу мордовских примет: «В 4 часа просыпается и запевает зяблик; расправляет голубые лепестки цикорий», «Около 2 часов дня засыпают картофель, одуванчик, бессмертник, осот полевой», «Комары появились — можно огурцы сажать», учащиеся приходят к выводу о возможности предсказания изменений погоды по поведению насекомых и растений, наиболее чутко реагирующих на изменения метеорологических условий. Еще одна группа примет основывается на изменениях абсолютной влажности воздуха: «Красные и черные облака при закате и восходе солнца - к дождю», «Если в ненастное время солнце сядет ясно, на другой день опять дождь», «Солнце садится в толстую тучу - на другой день с утра дождь» (чувашские приметы). Работу по изучению народных примет можно продолжить при изучении физической географии России.(8 класс) Например, при изучении вопросов циркуляции воздушных масс: «Тонкие перистые облака идут с запада, опускаются, уплотняются», «Западные ветры -

гнездо дождей», или объяснить местонахождение так называемого «гнилого» или «мокрого» угла, о существовании которого упоминают жители многих деревень Европейской части России.

Конечно, невозможно и нецелесообразно указывать конкретные уроки использования приведенных форм народного фольклора, учебная ситуация не всегда предсказуема. Элементы народного фольклора используются не как основная, а как вспомогательная, дополняющая, иллюстрирующая часть урока. Важно лишь научиться видеть в народных высказываниях объективную сторону влияния природной среды на жизнь, быт и хозяйственную деятельность населения. И, наконец, возможен еще один, на сей раз традиционный, прямой путь применения народного фольклора на уроках географии. Бывают такие ситуации, в которых лучше вызвать улыбку, смех…

Список литературы

1) Географическое краеведение: нетрадиционные формы обучения: методическое пособие/ под общей ред. П. И. Волковой. – Ульяновск: УИПКПРО, 2003. – 60 с.

2) География: Занимательные материалы к урокам и внеклассным занятиям в 6–8 классах / сост. Н. А. Касаткина. – Волгоград, 2005. – 155 с.

3) Крылова О. В. Интересный урок географии / О. В. Крылова - М.: Просвещение, 2002. – 96 с.

4) Кульневич С. В. Современный урок / С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина: В 2 ч. - Ростов-на-Дону: Учитель. - Ч. 1. - 2004. - 288 с.

5) Кульневич С. В. Современный урок / С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина: В 2 ч. - Ростов-на-Дону: Учитель. - Ч. 2. - 2005. - 288 с.

6) Яворская И. Н. Занимательная география. Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 105 с.

УДК 378.147:004.43

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЯЗЫКА TCL

Нечаев Сергей Александрович

к.п.н.

Зозуля Михаил Михайлович

Аннотация. *В данной статье освещены вопросы определения дидактических возможностей командного языка программирования Tcl и его графического расширения Tk. Показаны реализованные проекты и раскрыты перспективы использования данного языка в образовательном процессе.*

This article highlights the issues of determining the didactic capabilities of the Tcl command programming language and its graphical extension Tk. The implemented projects are shown and the prospects of using this language in the educational process are revealed.

Ключевые слова: *командный язык программирования Tcl, графическое расширение Tk, система программирования Tcl/Tk, среда разработки, программные продукты*

Keywords: *Tcl tool command language, Tk graphical extension, Tcl/Tk programming system, development environment, software products*

Язык программирования Tcl не входит в группу 50 популярных языков программирования согласно индексу TIOBE, тем не менее его характеристики позволяют говорить о его больших возможностях, в том числе за счет интеграции Tcl с графической библиотекой Tk, которая зачастую используется и в сочетании с другими языками программирования.

По данным сайта SourceForge.net с 21 октября 2022 г. по 19 января 2023 г. было совершено 230941 загрузок файлов Tcl/Tk [1]. Среди стран на первом месте США - 119346 загрузок, далее следуют ФРГ и КНР - 11242 и 11139 загрузок

соответственно. Россия занимает 5 место с количеством загрузок 6810.

Язык Tcl и библиотека Tk были разработаны Джоном Оустерхаутом в 1988 году. За время существования и совершенствования этого языка было выпущено большое количество версий. Причем на сайте SourceForge.net доступно 113 сборок Tcl, начиная с версии 3.3 и до экспериментальной версии 9.0.

Рассмотрим особенности и возможности языка Tcl и системы Tcl/Tk.

Важным фактом является то, что язык Tcl имеет открытый исходный код, не принадлежит какой-либо организации и имеет лицензию в стиле BSD. Разработкой кода занимается команда сообщества разработчиков, которая управляет процессом улучшения Tcl [2]. Кроме того, система Tcl/Tk кроссплатформенна и работает в средах операционных систем Windows и Macintosh, а также входит в состав почти всех дистрибутивов Linux.

Tcl разрабатывался как гибкий язык с небольшим ядром, который можно было адаптировать к любым задачам и программным продуктам: работа с веб-приложениями; в системах тестирования программных продуктов (пакет "tcltest"), работа с базами данных.

Tcl предоставляет общий интерфейс для внешних баз данных через Tcl Database Connectivity (TDBC). В основной дистрибутив Tcl включены драйверы для MySQL, PostgreSQL и других ODBC-совместимых баз данных. Например, для СУБД ЛИНТЕР разработан Tcl/Tk-интерфейс LinTCL [3].

Помимо сборок Tcl распространяется и в виде дистрибутивов, содержащих дополнительные программы. За исключением WinTclTk и Tcl/Tk Aqua большинство дистрибутивов кроссплатформенные. Это ActiveTcl, TclKit, MyTcl, AndroWish.

Помимо встраиваемых программ система Tcl/Tk может с успехом использоваться для создания полнофункциональных программных продуктов, в частности, текстовых редакторов TickleText [4], Tcl TextEdit [5], tpad [6].

С помощью данной системы разрабатываются и более сложные специализированные программные продукты. К ним относятся следующие:

– RattleCAD — узкоспециализированное приложение, предназначенное

для создания макетов моделей велосипеда [7];

– TkGate — управляемый событиями симулятор цифровых схем с графическим редактором на основе Tcl/Tk. который поддерживает широкий спектр примитивных элементов схемы, а также определяемые пользователем модули для иерархического проектирования [8];

– Tcl Artificial Neural Networks — расширение для моделирования искусственных нейронных сетей [9].

Эти факты дают основание считать, что данная система программирования имеет определенный потенциал, возможно, в том числе, и в сфере образования.

Особо следует отметить создание сред разработки для самой системы Tcl /Tk. Подчеркнем, что свойства самого языка Tcl позволяют создавать программы в любом текстовом редакторе или среде разработки, поддерживающей разметку данного языка. Однако использование Tcl/Tk для создания сред разработки представляет особый интерес с различных точек зрения. Во-первых, раскрываются функциональные возможности системы Tcl/Tk по созданию сложных программных систем; во-вторых, такие среды позволяют реализовать функции, специфичные для Tcl/Tk; в-третьих, в данных средах существует возможность реализовать дидактические задачи по изучению самого языка программирования, за счет встроенных туториалов. К таким средам относятся SpecTcl, TclPro, Tcl Dev Kit, Tkbuilder, Vtcl.

Все эти программные продукты являются по своей сути графическими конструкторами для системы Tcl/Tk. Они позволяют быстро создавать виджеты и программы на Tcl/Tk и написаны на чистом Tcl/Tk. В составе этих сред, как правило, включаются демонстрационных файлы. Они содержат развитую справочную систему (TKproE), содержат встроенные туториалы (Visual Tcl).

Особо следует выделить специализированные обучающие программы, реализованные в системе Tcl/Tk. Программа WikSpeak — это фонетический словарь слов английского языка. Программа использует простой и быстрый графический интерфейс для получения фонетической транскрипции и произношения любого английского слова, избегая при этом «раздражающего процесса

просмотра словаря» [10]. Программа tksolfege ear training program предназначена для тренировки слуха и позволяет научиться распознавать аккорды, интервалы, выполнять ритмическую и сольфеджио-диктовку [11].

Программа MCU 8051 IDE — интегрированная среда для разработки микроконтроллеров. Поддерживаемые языки — ассемблер и C. Имеет собственный симулятор, ассемблер, редактор и множество других инструментов. Позволяет моделировать периферийные устройства, такие как светодиодные дисплеи и т.д. [12].

TestGuru — это образовательный, тестирующий или обучающий программный продукт с открытым исходным кодом, написанный на Tcl/Tk. Этот программный продукт позволяет создавать пользовательские тесты проверки знаний. Образцы тестов могут быть созданы или загружены с сайтов [13].

TkCybernetics — это небольшой графический инструмент для быстрой настройки моделирования простых кибернетических систем. Он был разработан в дидактических целях, но может быть полезен и для быстрого тестирования какой-либо схемы [14].

Хорошая поддержка языковой локализации системы Tcl/Tk позволяет легко адаптировать англоязычные учебные материалы.

На рисунке 1 приведен русифицированный вариант обучающего курса из книги «Практическое программирование на Tcl и Tk» [15].

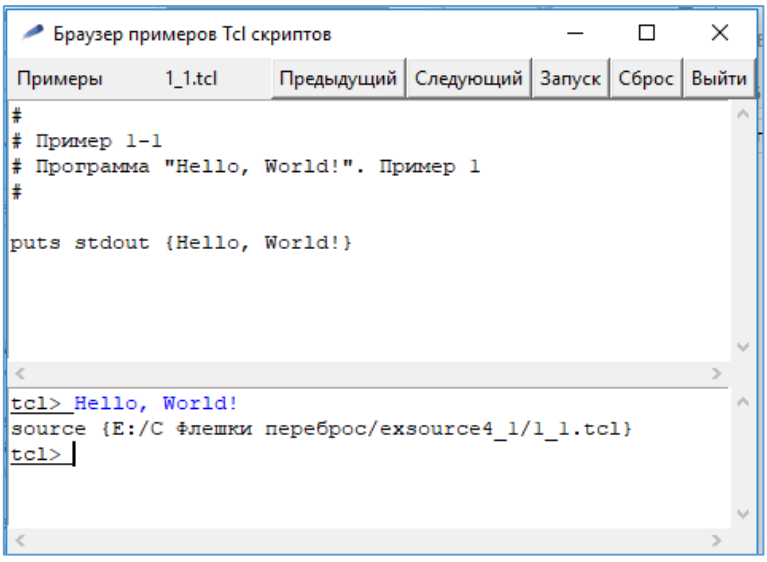

Рисунок 1 – Модуль с браузером примеров и окном запуска примеров

На рисунке 2 показан результат реализации сценария создания кнопки средствами Tcl/Tk. Один и тот же сценарий дает одинаковые результаты в операционных системах Windows, Astra Linux и мобильной операционной системе для смартфонов MIUI с использованием дистрибутива AndroWish.

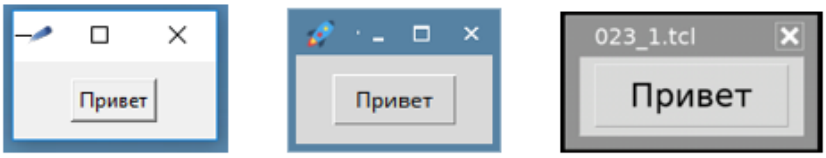

Рисунок 2 - Реализация кнопки средствами системы Tcl/Tk

В среде дистрибутива AndroWish реализована обучающая программа для мобильного обучения с использованием смартфонов. На рисунке 3 показаны фрагменты модуля для изучения иностранного языка.

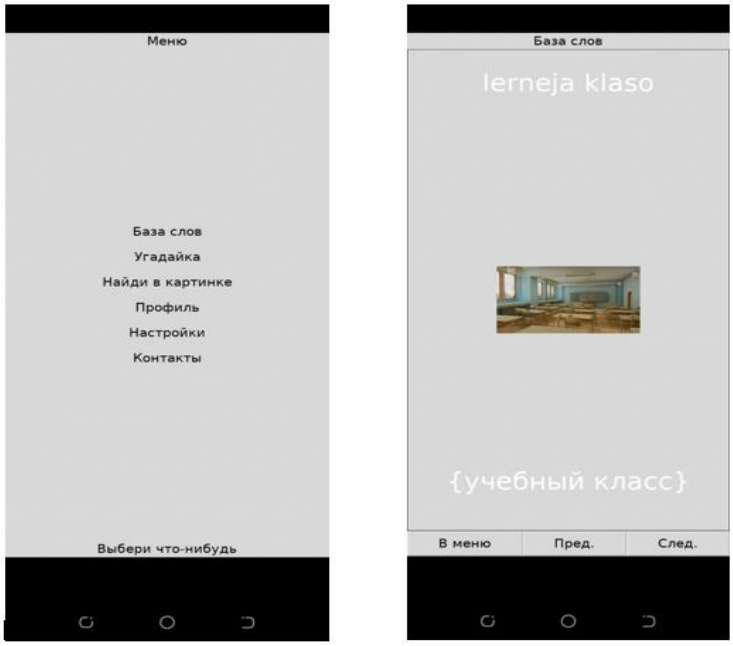

Рисунок 3 – Страницы программы для изучения языка в среде AndroWish

Таким образом, можно констатировать, что система Tcl/Tk обладает большим дидактическим потенциалом, который пока не раскрыт в достаточной мере. Необходимо проводить дальнейшие исследования в данном направлении.

Список литературы

1. Tcl. Download Statistics URL: https://sourceforge.net/projects/tcl/files/stats/timeline (дата обращения 10.01.2023).

2. Tcl Developer Xchange. URL: https://www.tcl-lang.org/about/support.html (дата обращения 10.01.2023).

3. СУБД ЛИНТЕР. Технический обзор. URL: http://citforum.ru/database/linter/overview/rel1.shtml (дата обращения 11.01.2023).

4. TickleText. URL: https://sourceforge.net/projects/tickletext/ (дата обращения 12.01.2023).

5. Tcl TextEdit URL: https://tcltextedit.sourceforge.net (дата обращения 13.01.2023).

6. tpad (Tcl pad). URL: http://ninuzzo.freehostia.com/sw/tpad/download.shtml (дата обращения 16.01.2023).

7. RattleCAD. URL: https://relizua.com/grafika/1904-rattlecad.html (дата обращения 17.01.2023).

8. Tkgate URL: https://sourceforge.net/projects/tkgate/(дата обращения 18.01.2023).

9. Tcl Artificial Neural Networks. URL: http://wookie.tcl.tk/8751/(дата обращения 20.01.2023).

10. WikSpeak. URL: https://sourceforge.net/projects/wikspeak/ (дата обращения 21.01.2023)

11. tksolfege ear training program. URL: https://sourceforge.net/projects/ tksolfege/ (дата обращения 15.01.2023).

12. MCU 8051 IDE URL: https://sourceforge.net/projects/mcu8051ide/ (дата обращения 22.01.2023).

13. TestGuru. URL: https://sourceforge.net/projects/testguru/ (дата обращения 23.01.2023).

14. tkCybernetics/ https://sourceforge.net/projects/tkcybernetics/ (дата обращения 23.01.2023).

15. Уэлш Б. Джонс К. Практическое программирование на Tcl и Tk. 4-е издание.: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2004, — 1136 с.

УДК 371

УЧЕТ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ В ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ БЕЗОПАСНОГО ТИПА НА УРОКАХ ОБЖ

Соколова Вера Ивановна

учитель

МБОУ «Открытая (сменная) школа № 4»,

г. Ульяновск

Аннотация. *В статье изучена сущность физиологических и психологических особенностей подростков в воспитании личности безопасного типа на уроках ОБЖ.*

Abstract. *The article studied the essence of the physiological and psychological characteristics of adolescents in the education of a safe type of personality in life safety lessons.*

Ключевые слова: *здоровье, подросток, личностное воспитание*

Keywords: *health, adolescent, personal education*

Многие ученые, педагоги, психологи занимались и продолжают заниматься изучением физиологических и психологических особенностей подросткового возраста.

Подростковый возраст является одним из ответственных этапов физиологического и психического развития человека, становления его личности.

В этом возрасте происходит постепенная подготовка организма школьников к взрослой жизни и соответствующим нагрузкам. В физиологическом отношении подростковый возраст обусловлен увеличением выработки ряда гормонов (гормон роста, половые гормоны, гормоны щитовидной железы и др.). Их одновременное взаимодополняющее действие обеспечивает правильное развитие

человека. В это время происходит половое созревание, сопровождающееся ускоренным физическим развитием. В подростковом возрасте могут возникать временные функциональные расстройства различных органов: изменение сердечно-сосудистой системы, так называемое «сердце подростка», характеризующееся увеличением размеров сердца и появлением шумов при его прослушивании. Чаще изменение с сердечно-сосудистой системой отмечается у подростков с ограниченной двигательной активностью, не занимающихся регулярно физической культурой и спортом или, наоборот, – при его чрезмерных, не соответствующих возрасту физических нагрузках.

Нередко у школьников при длительной работе за компьютером, интенсивном чтении, умственной нагрузке появляются различные нарушения зрения; при продолжительном сидении, стоянии – может возникнуть головокружение, неприятное ощущение в области сердца, живота.

Возможность проявления этих отклонений подросток должен предвидеть и в случае их проявления уметь вести себя. Необходимо правильно чередовать умственную и физическую нагрузки, а при появлении каких-либо отклонений в самочувствии советоваться с родителями, учителем, врачом.

Подростковый возраст – период гражданского становления человека, его социального самоопределения, активного включения в общественную жизнь, формирования духовных качеств [1].

Самосознание обучающихся приобретает качественно новый характер, оно связано, с потребностью осознать и оценить морально-психологические свойства своей личности уже в плане конкретных жизненных целей и устремлений.

Чувство взрослости у них, с одной стороны, становится глубже и острее. С другой стороны, по мере приближения к объективной взрослости, оно трансформируется в своеобразное чувство самоутверждения, проявляющееся в стремлении выразить свою индивидуальность. Если раньше школьник стремился, чтобы его признали взрослым, ничем не отличаться от них, то теперь он хочет, чтобы признали его индивидуальность, своеобразие, оригинальность, его право чем-то

выделяться из общей массы взрослых. Отсюда и утрирование моды, и вызывающие формы поведения. Для этого периода характерны устремление в будущее, поиск смысла жизни. Поэтому подростки ориентируются на общество, на свою будущую роль в обществе. Их глубоко интересуют различные явления за пределами семьи и школы. В то же самое время усиливается рефлексия, самоуглубление. Отсюда – повышенная избирательность общения, его эмоциональная насыщенность.

Психическое здоровье проявляется душевным равновесием, умением владеть собой, способностью быстро приспосабливаться к сложным ситуациям и их преодолевать, в короткое время восстанавливать душевное равновесие.

Без знания физиологических и психологических особенностей подросткового возраста невозможно сформировать личность безопасного типа, которая так необходима в наше беспокойное время.

Ведущее место в реализации этой деятельности занимает курс «Основы безопасности жизнедеятельности», целью которого является формирование у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной и общественной безопасности, приобретение ими знаний и практических умений, способствующих сохранению здоровья и жизни в неблагоприятных и чрезвычайных ситуациях, а также при оказании помощи пострадавшим. Курс нацелен на приобретение учащимися ряда физических и психологических качеств личности, необходимых для ускорения адаптации к условиям среды обитания, а также внутренней готовности к потенциально наиболее опасным видам деятельности [2].

Для эффективного формирования культуры личности безопасного типа учитель ОБЖ на своих уроках работает в следующих направлениях:

– социальная безопасность (цикл уроков по теме «Как не стать жертвой преступления»);

– физическая безопасность (темы: «Духовное и физическое здоровье, их взаимосвязь», «Общественное и индивидуальное здоровье, их взаимосвязь» и др.);

– экологическая безопасность (тема «Экология жилого помещения» и др.);

– безопасность в чрезвычайных ситуациях (Правила поведения при землетрясении, наводнении, оползнях, горных обвалах, ураганах, бурях, снежных заносах, грозе, граде, засухе, лесных пожарах, при встрече с дикими животными, ядовитыми змеями);

– правовая безопасность (темы: «Международное гуманитарное право»; «Основы семейного права»; «Правовые основы военной службы»; «Правовые основы борьбы с терроризмом» и др.);

– национальная и военная безопасность (цикл уроков по темам: «Основы обороны государства», «Роль и место Вооружённых Сил РФ в системе обеспечения национальной безопасности» и др.);

– медицинская безопасность (Первая медицинская помощь при кровотечениях, ранениях, переломах, ожогах, тепловом и солнечном ударе, отморожении, отравлении, утоплении, инфекционных заболеваниях, травматическом шоке и вывихах, при сахарном диабете, аллергии, эпилепсии, истерии, гипертонии, мигрени, обмороке, суициде, алкоголизме, наркомании, ДТП, ЭРП при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания).

Все направления тесно связаны между собой. Уроки, мероприятия, проводимые в рамках того или иного направления, дополняют и расширяют знания учащихся [3].

Таким образом, учитель, учитывая физиологические и психологические особенности подростков, способствует воспитанию личности безопасного типа – безопасного для самого человека и для общества в целом, и ориентирует учащихся на добро, созидание, развитие и способность к защите себя и окружающих на уровне высокоразвитых духовных качеств, навыков, умений.

Список литературы

1. Воробьёв, Ю. Л. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения/ Ю. Л. Воробьёв, В. А. Тучков; под общ. ред. Ю. Л. Воробьёва. – М.: Деловой экспресс, 2014. – 248 с.

2. Кузнецов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: Методика

преподавания предмета: 5–11 классы/ В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий, М. И. Хабнер.– М.: ВАКО, 2017. – 176 с.

3. Плотникова Е. Б. Воспитывающее обучение. - М.: Академия, 2016. – 153 с.

4. Розум, С. И. Психология социализации и социальной адаптации человека / С. И. Розум. – СПб.: Речь, 2019. – 289 с.

УДК 37

СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ

Тятых Сергей Александрович
учитель физической культуры
МБОУ «Палатовская СОШ»
Тятых Татьяна Николаевна
учитель русского языка и литературы
Клепикова Марина Владиславовна
учитель православной культуры
МБОУ «Ливенская СОШ №2»
Красногвардейского района Белгородской области

Аннотация. *В статье представлена сущностная характеристика системно-деятельностного подхода в образовании, описаны подходы к интерпретации понятия, выделены компоненты и принципы реализации данного подхода.*

Ключевые слова: *образование, системно-деятельностный подход, образовательные технологии, учебная деятельность, мотивация*

Вопрос о качестве в системе образования всегда был самым актуальным. На современном этапе оно понимается как уровень надпредметных умений, связанных с самоопределением и самореализацией личности. Знания приобретаются в контексте модели будущей деятельности. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования фиксирует не только новые результаты образования, но и требования к этим результатам.

Термин «системно-деятельностный подход» применим к любой теории или системе обучения. В любом типе обучения выделяются определённые

деятельности, и эти деятельности, как правило, задаются, организуются и реализуются с помощью той или иной системы. Деятельность - специфически человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование.

Концепцию «учения через деятельность» предложил ещё в начале 20 века американский ученый Джон Дьюи. Основные принципы его системы: учет интересов учащихся; учение через обучение мысли и действию; познание и знание - следствие преодоления трудностей; свободная творческая работа и сотрудничество. Благодаря исследованиям отечественных философов (Э. В. Ильенков, М. С. Каган, П. В. Копнин, и др.) и психологов (Л. С. Выготский, Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов, Л. В. Занков, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, и др.) термин «системно-деятельностный подход» чаще стал использоваться по отношению именно к данным учениям.

Функции образования, обусловленные современными потребностями общественного развития, выдвигают во главу угла личность обучающегося, чем определяется методологическая значимость личностного подхода, который разрабатывается отечественными учеными-педагогами с начала 1980-х гг., но особенно бурное развитие получил в период радикальных преобразований в стране, обусловивших новый этап в развитии российской системы образования. Деятельностный подход послужил методологической основой многих технологий обучения, разработанных в 1980-1990-х гг., таких, как проблемное обучение, развивающее обучение, дифференцированное обучение, концентрированное обучение, модульное обучение, дидактическая игра, активное (контекстное) обучение. Общим для всех этих технологий, применяемых как в общем, так и в профессиональном образовании, является то, что они делают акцент не столько на освоении обучающимся отвлеченных знаний, сколько на овладении при этом ориентировочными основами деятельности, в первую очередь, учебной, через которую осваиваются и все другие виды деятельности [2].

Знания приобретаются только в деятельности, за умениями и навыками ученика всегда стоит действие с определенными характеристиками (восприятие,

осознание, запоминание, воспроизведение). Формирование учебной деятельности — это управление взрослым человеком процессом становления учебной деятельности учащихся. Под этим управляющим влиянием ребенок сравнительно быстро становится субъектом учебной деятельности, и тогда, по мере ослабления ее формирующих «рычагов», можно говорить о ее развитии. Становление учебной деятельности - это совершенствование каждого ее компонента и их взаимодействия. При этом соотношение педагогического руководства и самостоятельности учащихся должно меняться в процессе учебной деятельности, соответствовать уровню развития личности. Уровни учебной деятельности в целом и ее отдельных компонентов должны рассматриваться как важные качественные характеристики эффективности деятельности учащихся и учителя [5].

С позиций общей теории деятельности психологи различают понятия «учебная деятельность» и «учение»; первое шире второго, т.к. оно включает одновременно и деятельность обучающего, и деятельность обучаемого. Понятие «учение» психологи рассматривают как совокупность психических процессов, обусловленных психическими механизмами, и в связи с познавательной деятельностью ученика. Отсюда понятие «учебно-познавательная деятельность» - основной и в то же время наиболее сложный вид учебной деятельности, который, по мнению Г. И. Щукиной, наиболее полно характеризует процесс обучения: это специальная деятельность, необходимая обществу, самому растущему человеку, совместная форма сотрудничества взрослого и школьника, в ней совершаются как познавательные процессы, так и социализация личности.

Основным структурным компонентом учебной деятельности является учебная задача - обобщенная цель деятельности, поставленная (сформулированная) перед учащимися в виде учебного задания, выполняя которое учащиеся овладевают соответствующими знаниями и умениями, учатся учиться. Постановка учебной задачи составляет мотивационно-ориентировочное звено - первое звено учебной деятельности; осознание триады мотив-цель-результат является важной предпосылкой учебной деятельности. Вторым (центральным) ее звеном является исполнительское, т. е. учебные действия по решению учебной задачи.

Наиболее рациональная совокупность действий и операций, выполняемых в определенном порядке и служащих для решения учебных задач.

Формирование каждого приема учебной деятельности учащихся содержит ряд этапов: диагностика сформированности приема; постановка целей (усвоения способа деятельности); введение приема (инструктаж); отработка приема; оперативный контроль; применение приема в стандартных ситуациях; обобщение приема и обучение переносу; закрепление обобщенных приемов (в различных ситуациях); обучение нахождению новых приемов учебной деятельности. Заключительным звеном учебной деятельности является контрольно-оценочное, основанное на определенных критериях усвоения знаний и способов деятельности [1]. Принципиальным этапом освоения деятельности является ее принятие субъектом деятельности, потребностью в ней. Потребность в деятельности — это основной источник и движущая сила активности человека, его нужда в предмете деятельности. Таким образом, мотив деятельности — это форма проявления потребности, то, что побуждает к деятельности.

Поэтому центральным, системообразующим компонентом системы деятельности является ее цель, четко определенная, она «цементирует» всю систему действий, из которых состоит деятельность. Возникновение, выделение, определение, осознание целей называется целеполаганием; его завершающим этапом является выработка критериев достижения цели, которые описываются количественными и качествами характеристиками. Рефлексия учебной деятельности - процесс самопознания учеником внутренних актов и состояний своей деятельности; без осознания и оценки результата деятельности, выявления ошибок и их причин нельзя обеспечить требуемый уровень достижения цели. Рефлексия связана с наличием контроля протекания процессов деятельности и оценки, выполняющей функцию подведения итогов деятельности [4]. На эффективность деятельности и успешность ее освоения и выполнения влияет также ее личностный смысл - индивидуализированное отражение действительного отношения личности к тем объектам, ради которых развертывается ее деятельность, осознаваемая как "значение для меня" ее результата. Основным в ряду свойств личности для

эффективности учебной деятельности является ее активность, характеризующая стремление ученика к энергичной целенаправленной деятельности, выражающей ее уровень и характер. Выделяются следующие уровни активности: запоминающая и воспроизводящая, творческая, социальная активность.

Системно-деятельностный подход обусловливает изменение общей парадигмы образования, которая находит отражение в переходе: от определения цели школьного обучения как усвоения знаний, умений, навыков к определению этой цели как формирования умения учиться; от стихийности учебной деятельности ученика к стратегии ее целенаправленной организации и планомерного формирования; от изолированного изучения учащимися системы научных понятий, составляющих содержание учебного предмета, к включению содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач; от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию решающей роли учебного сотрудничества в достижении целей обучения.

Принятие системно-деятельностного подхода возможно только при ряде условий: учитель должен иметь гуманистическую центрацию (его интересует не столько преподаваемый материал, сколько процесс познания этого материала ребенком); демократический стиль руководства (при котором достаточно жесткая и последовательная система требований сочетается с диалогом, в котором рассматриваются различные точки зрения, мнение каждого становится интересным, ошибки не пугают), положительную общую самооценку (предполагающую веру в свои силы, способность проанализировать свои действия, признать и исправить ошибку, не считать сегодняшнюю неудачу трагедией, способность находить путь к успеху).

Системно-деятельностный подход обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы и создает основу для самостоятельного эффективного усвоения обучающимися новых видов и способов деятельности. Основными результатами обучения и воспитания в новых образовательных Стандартах деятельностный подход позволяет выделить личностное, познавательное, коммуникативное, социальное развитие

обучающихся. Преимуществом данного подхода является то, что он органично сочетается с различными современными образовательными технологиями. В связи с этим, учителям необходимо овладевать педагогическими технологиями проблемного, проектного обучения, технологией учения на основе «учебных ситуаций», на основе уровневой дифференциации, проблемно-диалогической технологией, игровыми технологиями (деловые, ретроспективные игры, интеллектуальные турниры), технологией критического мышления, технологией «Дебаты», технологией исследовательской и проектной деятельности. Правильный выбор технологий обучения обусловлен стратегиями формирования и развития образования, требованиями ФГОС.

Технологии деятельностного метода в практическом преподавании реализуются согласно системе дидактических принципов: принципа деятельности, непрерывности, целостности, психологической комфортности, вариативности, творчества, принципа минимакса. Все они способствуют созданию необходимых и достаточных условий для функционирования системы образования в деятельностной парадигме. Для достижения учеником планируемых результатов в рамках системно-деятельностного подхода к обучению применяется четыре типа уроков: урок открытия нового знания, урок построения системы знаний, урок развивающего контроля, урок рефлексии [3]. Системно - детельностный подход на уроках осуществляется через анализ жизненных ситуаций и моделирование, посредством использования активных и интерактивных методик обучения, участия в проектной, исследовательской деятельности, через вовлечение учащихся в оценочно-дискуссионную, игровую, рефлексивную деятельность, что обеспечивает свободный поиск подхода к решению учебной задачи. Важной характеристикой системно-деятельностного подхода в работе педагогов является то, что он осуществляется на различных этапах урока. Важным условием реализации системно-деятельностного подхода являются личностная позиция и профессиональная подготовка учителя, его готовность к работе по новым образовательным стандартам. Показателями владения педагогом системно-деятельностными технологиями обучения является следующее: имеет гуманистическую позицию по

отношению ко всем детям; мотивационно-целевое пространство уроков создает на основе развития личностных потребностей учеников; системно видит школьные дисциплины в иерархии внутрипредметных и межпредметных связей и отношений; организует поисковую, проектную деятельность детей; формирует у детей навыки самоконтроля и самооценки своей деятельности в соответствии с выработанными критериями; владеет способами организации рефлексии; осуществляет самоанализ своей педагогической деятельности с позиции достижения личностных, метапредметных и предметных результатов. Следовательно, системно-деятельностный подход в обучении как основа реализации ФГОС позволяет развивать мышление через обучение деятельности (самоопределение, самореализация, рефлексия), формировать систему культурных ценностей и ее проявлений в личностных качествах, формировать целостную картину мира, адекватную современному уровню научного знания.

Таким образом, согласно рассмотренным представлениям, системно-деятельностный подход интегрирует системный подход к организации образовательного процесса и его деятельностную интерпретацию, т. е. понимание образовательного процесса как совокупности многообразных взаимосвязанных и взаимообусловленных видов деятельности всех задействованных в нем субъектов.

Учитывая, что все субъекты образования делятся на две основные категории - субъекты, организующие и осуществляющие образовательный процесс (управленцы, педагоги, вспомогательный персонал) и субъекты, для которых он организуется (обучающиеся), - можно сказать, что системно организованный образовательный процесс, в соответствии с деятельностной концепцией, представляет собой своего рода «метадеятельность» (Ю. Н. Кулюткин) по управлению «другой» деятельностью - деятельностью обучающихся, которая отвечает их жизненным интересам и потребностям, оказывая сбалансированное воздействие на все сферы их личности.

Список литературы

1. Золотуева Е. И. Системно- деятельностный подход в разноуровневом

вариативном образовании: проблемы, идеи, опыт реализации: материалы науч.-практ. Интернет- конф. (Иркутск, 2–8 мая 2012 г.). - Иркутск: ИГЛУ, 2012. - С. 211–219.

2. Петрова М. А. Отличительные особенности компетентностного и системно-деятельностного подходов в образовании [Текст].

3. Ушева Т. Ф. Индивидуальная образовательная программа студента в курсе «Региональная конфликтология» [Текст] / Т. Ф. Ушева/ Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. - 2012. - № 4. - С. 243–248.

4. Системно-деятельностный подход в разноуровневом вариативном образовании: проблемы, идеи, опыт реализации (на материале виртуального круглого стола Интернет-конференции (Иркутск, 2–8 мая 2012 г.)) [Электронный ресурс]. - 2012. – Режим доступа:

5. Хуторской А. В. Эксперимент и инновации в школе / №6 (2010) Раздел: Теория инновационной и экспериментальной деятельности. - 2010. - №6.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ

Белкин Роман Олегович

студент

Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,

Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается один из новых способов обучения, а именно обучение с помощью виртуальной реальности.*

Abstract. *The article discusses one of the new ways of learning, namely learning using virtual reality.*

Ключевые слова: *обучение, виртуальная реальность*

Keywords: *education, virtual reality*

Образование - основа процветающего общества, и передача знаний была главным приоритетом для цивилизаций с самого начала. Люди постоянно ищут способы сделать передачу знаний более легкой, быстрой и эффективной. В эпоху цифровых устройств у нас есть возможность улучшить обучение с помощью технологий. Виртуальная реальность (VR), по-видимому, является естественным следующим шагом в эволюции образования.

Виртуальная реальность— созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности, компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности производится в реальном времени [1].

Виртуальную реальность можно использовать для улучшения обучения и

вовлечения учащихся. Виртуальное образование меняет способ предоставления образовательного контента; оно создает виртуальной мир и позволяет пользователям не только видеть его, но и взаимодействовать с ним. Для обработки информации потребуется меньше когнитивной нагрузки [2].

Вот лишь несколько свойств, которые делают виртуальную реальность в образовании такой эффективной:

– наглядность. С виртуальной реальностью обучающиеся не ограничиваются словесными описаниями или книжными иллюстрациями; они могут исследовать тему и видеть, как все складывается воедино;

– сосредоточенность. В виртуальном мире на обучающегося почти не действуют внешние раздражители. Он может полностью сконцентрироваться на материале и лучше овладеть им;

– безопасность. Люди учатся быстрее и лучше, если они могут практиковать навык, а не просто изучать и запоминать теоретическую информацию. Например, техника «учись на практике» необходима для обучения врачей, поскольку вы не сможете стать квалифицированным медицинским специалистом без реального взаимодействия с пациентами. Виртуальная реальность помогает снять напряжение, поскольку обучающиеся могут совершать ошибки и работать над их точностью, не причиняя никому вреда.

Предлагаем обратить внимание на несколько интересных образовательных программ, которые можно использовать уже сейчас.

The Body VR — это образовательный симулятор виртуальной реальности, который переносит пользователя внутрь человеческого тела.

The VR Museum of Fine Art —виртуальный музей, в котором можно ознакомится со многими известными экспонатами.

Universe Sandbox - космический симулятор, который показывает реальное поведение различных объектов в космосе. Игру можно использовать, как виртуальное пособие по астрономии, чтобы понять, как ведут себя черные дыры или двигаются астероиды

Рисунок 1 – Интерфейс программы Universe Sandbox

Опираясь на уже проведенные эксперименты, можно утверждать, что результативность обучения с применением VR минимум на 10% выше, чем классического формата. При правильном использовании виртуальная реальность может помочь учащимся воплотить в жизнь их творческие идеи.

Список литературы

1. Котляров, И. Д. Виртуальная реальность как пространство удовлетворения потребностей / И. Д. Котляров. - М.: Синергия, 2017. - 773 с.

2. Шапиро, Д. И. Виртуальная реальность и проблемы нейрокомпьютинга / Д. И. Шапиро. - М.: Российский Фонд Культуры, 2020. - 963 с.

УДК 621.313.333.2

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

Галиев Рамиль Дамирович

Иванов Михаил Валерьевич

студенты

Терегулов Тагир Рафаэлович

доцент кафедры электромеханики

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,

город Уфа

Аннотация. *Одним из наиболее распространенных типов электрических машин в мире является асинхронный электродвигатель. Особого внимания заслуживает асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, который в силу нескольких причин занял прочные позиции в применении. За счет высокой надежности и неприхотливости в работе такие агрегаты получили широкое распространение в самых различных отраслях промышленности и сельского хозяйства, они помогают решать бытовые и общепроизводственные задачи любой сложности. Поэтому в статье детально рассмотрены особенности асинхронных двигателей.*

One of the most common types of electric machines in the world is an asynchronous electric motor. Asynchronous motor with squirrel-cage rotor deserves special attention, which due to several reasons has taken a strong position in the application. Due to their high reliability and unpretentiousness in operation, such units are widely used in a wide variety of industries and agriculture, they help to solve domestic and general industrial tasks of any complexity. Therefore, in this article we will consider in detail the features of asynchronous motors.

Ключевые слова: *асинхронный электродвигатель, обмотка, статор, короткозамкнутый ротор, перспективы развития, беличья клетка, преимущества, недостатки, мощность, надежность, конструкция, фаза, мотор, трехфазный двигатели, гидравлический привод, пневматический привод*

Keywords: *asynchronous electric motor, winding, stator, short-circuited rotor, development prospects, squirrel cage, advantages, disadvantages, power, reliability, design, phase, motor, three-phase motors, hydraulic drive, pneumatic drive*

Конструктивно простейшая асинхронная машина представляет собой рамку, вращающуюся в переменном магнитном поле.

В пазы сердечника статора укладывается обмотки, предназначенная для пропуска электрического тока и формирования ЭДС. Число обмоток будет зависеть от количества пар полюсов на каждую фазу [1].

По типу ротора асинхронные двигатели делятся на два вида:

– с короткозамкнутым ротором. Он является сердечником, в который заливается раскаленный металл. После этого в нем появляются железные стержни, замыкающиеся маленькими торцевыми колечками. Подобная схема конструкции именуется “беличьей клеткой”. В устройствах с высокой мощностью алюминий заменяется на медь;

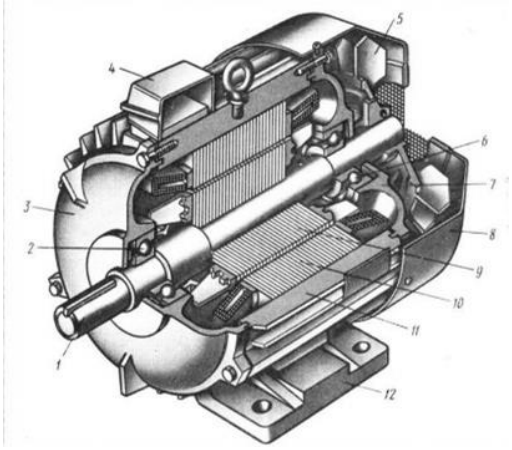

Рисунок 1 – Асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором, где: 1 – вал, 2,6 – подшипники, 3,7 – подшипниковые щиты, 4 – коробка выводов, 5 – вентилятор, 8 – кожух вентилятора, 9 – сердечник ротора с короткозамкнутой обмоткой, 10 – сердечник статора с обмоткой, 11 – корпус, 12 – лапы

– с фазным ротором. Мотор имеет толстую трехфазную обмотку, которая почти не отличается от обмотки статора. В основном концы проводов скрепляются в форме звезды, а затем дополнительно закрепляются колечками. Используя щетку, которая подсоединена к обручам, к цепи можно подключить дополнительный резистор. Последний необходим для того, чтобы человек мог контролировать переменное сопротивление в фазе ротора.

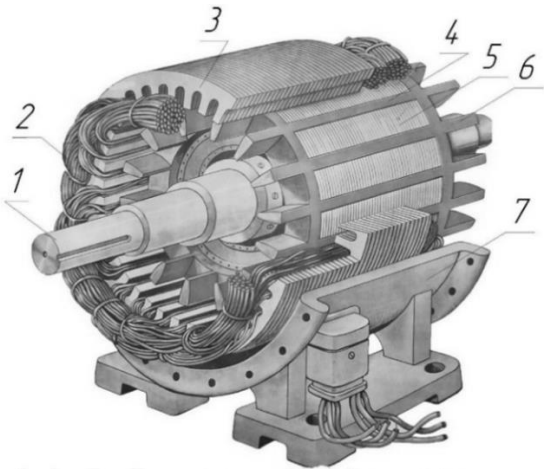

Рисунок 2 – Асинхронный электродвигатель с фазным ротором, где:
1 – вал, 2 – обмотка статора, 3 – сердечник статора, 4 – «беличья клетка»,
5 – сердечник статора, 6 – вентилятор, 7 – станина

Сегодня асинхронные электродвигатели имеют широкий спектр применений. Например, однофазные двигатели обеспечивают работу и вращение вентиляторов, стиральных машин, небольших станков, водяных насосов и электроинструмента. Наибольшее распространение получили трехфазные асинхронные электродвигатели — они используются во всех сферах народного хозяйства (станки и оборудование, автоматика, телемеханика и т. д.). Асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором используется в электроприводах разных станков (металлообрабатывающих, грузоподъемных, ткацких, деревообрабатывающих), в вентиляторах, землеройных машинах, в лифтах, насосах, бытовых приборах и т. д.

Необходимо отметить, что асинхронные двигатели с ротором типа беличья клетка являются бесконтактными, что обуславливает ряд их преимуществ перед асинхронными электродвигателями с фазным ротором. Целью данной работы

является выявление перспектив развития асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором [2].

Рассмотрим асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором различных фирм [3], [4], [5], [6]:

Таблица 1 – Основные характеристики асинхронных двигателей малой мощности

Наименование двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток, А	КПД, %	Масса, кг	Кратность пускового момента к номинальному, у. е.
Фирма ABB M2AA100L6	1,5	1000	3,9	79,6	23	2
Фирма ABB M3BP71MB6	0,25	1000	0,77	67,2	12	2,2
Фирма ABB M2AA80A2	0,75	3000	1,76	76,8	8,5	3
Фирма Eldin RA71A4	0,25	1500	0,8	63	6	1,9
Фирма Eldin RA80A2	0,75	3000	1,8	77,5	10	2,8
Фирма Eldin RA80B2	1,1	3000	2,4	79,6	11	2,8
Фирма SIEMINS 1LA6107-8AB	1,1	750	2,9	72	32	1,8
Фирма SIEMINS 1LE1002-0CB2	0,25	1500	0,8	61,5	5	1,8
Фирма SIEMINS 1LA6106-8AB	0,75	750	2,15	66	29	1,6
Фирма WEG W22 63 2P 0,25кВт IE1	0,25	3000	0,79	60	5,1	2,5
Фирма WEG W22 100L 8P 0,75кВт IE1	0,75	750	2,58	67,8	23,8	1,8
Фирма WEG W22 100L 6P 1,5кВт IE1	1,5	1000	3,9	76	27	1,9

Асинхронные двигатели мощностей 0,25 до 1,5 кВт обладают КПД от 60% до 79,6%, что является не очень высоким показателем.

На основе проведенного анализа асинхронных электродвигателей можно

выявить их преимущества и недостатки. Для наиболее наглядного представления материала преимущества и недостатки асинхронных двигателей приведены в таблице 2. Преимущества и недостатки асинхронных двигателей выявляются с целью определения перспектив развития асинхронных электродвигателей.

Таблица 2 – Преимущества и недостатки асинхронных двигателей разного типа [8]

	Короткозамкнутый ротор	Фазный ротор
Достоинства	Простое устройство и низкие затраты на производство.	Имеет достаточно большой вращающий момент. Что позволяет его запускать под нагрузкой.
	Цена намного меньше по сравнению с другими двигателями.	Может работать с небольшим перегрузом, и при этом частота вращения вала практически не меняется
	Хорошо переносит кратковременные перегрузы.	Небольшой пусковой ток.
	Возможность подключения трёхфазных двигателей в однофазную сеть.	Можно применять автоматические пусковые устройства
	Надёжность и возможность эксплуатировать практически в любых условиях.	
	Имеет очень высокий показатель КПД и cos φ.	
Недостатки	Не возможности контролировать частоту вращения ротора без потери мощности	Большие габариты.
	Если увеличить нагрузку, то уменьшается момент	Показатели КПД и cos φ при недогрузе имеют минимальное значение
	Пусковой момент очень мал по сравнению с другими машинами.	
	При недогрузе увеличивается показатель *cos φ*	
	Высокие показатели пусковых токов.	

Подавляющее большинство электродвигателей, используемых в промышленности – асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором. В новом оборудовании их доля составляет более 95%. Объяснение этому – большое количество преимуществ асинхронных двигателей, которые были выявлены в результате анализа [6].

Итак, перспективами развития асинхронных электродвигателей являются: простота в изготовлении и при эксплуатации; имеют очень низкие затраты в производстве. Короткозамкнутый ротор по сравнению с фазным ротором имеет меньше габариты, очень надежны и имеют высокий КПД.

Для усовершенствования электродвигателей можно принять некоторые меры, например: для увеличения напряжения питания использовать гидравлические или пневматические приводы; можно поставить мощнее вентилятор, для охлаждения или предотвращения перегревания; при использовании частотного преобразователя момент при пуске и на низких частотах может быть увеличен за счет повышения напряжения. На сегодняшний день стоит выделить асинхронные двигатели фирмы Eldin и ABB. Перспективным является создание асинхронных двигателей с характеристиками выше, чем у отмеченных ранее.

Список литературы

1. Касаткин А. С., Немцов М. В. Электротехника: учеб. для вузов М: Издательский центр «Академия», 2010.- 544 с.

2. Епифанов А. П., Епифанов Г. А. Электрические машины: учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – 300 с.

3. Abb [Офиц.сайт]URL: ¬https://new.abb.com (дата обращения: 2.01.2023).

4. Eldin. [Офиц.сайт] URL: http://www.eldin.ru (дата обращения: 3.01.2023).

5. Siemens. [Офиц.сайт] URL: https://ru-siemens.com (дата обращения: 3.01.2023).

6. Weg. [Офиц.сайт] URL: https://www.weg.net (дата обращения: 3.01.2023).

7. Устройство и принцип действия асинхронных электродвигателей. [Электронный ресурс] URL: https://fazanet.ru/ustrojstvo-i-princip-dejstviya-asinxronnyx-elektrodvigatelej.html (дата обращения: 05.01.2023).

8. гызы Гасанова Л. Г., оглы Мустафаев Р. И. Анализ эффективности работы асинхронной машины с короткозамкнутым ротором при скалярном частотном управлении //Электричество. – 2019. – №. 3. – С. 46–54.

УДК 629.33

ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

Галиев Рамиль Дамирович
Иванов Михаил Валерьевич
студенты
Терегулов Тагир Рафаэлович
доцент кафедры электромеханики
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,
город Уфа

Аннотация. *Рассмотрены тенденции развития электромобилей. Проанализированы технические характеристики различных моделей машин, а также рассмотрена система рекуперации как источник получения дополнительной электроэнергии.*

The tendencies of development of electric cars are considered. The technical characteristics of different car models are analyzed, and the system of regeneration as a source of additional electric power generation is considered.

Ключевые слова: *электромобиль, электрический двигатель внутреннего сгорания, технические характеристики, аккумуляторная батарея, транспортное средство, экологические факторы, выпрямитель, блок управления, система охлаждения, система рекуперации, эффективность применения, принцип работы*

Keywords: *electric car, electric internal combustion engine, technical specifications, battery, vehicle, environmental factors, rectifier, control unit, cooling system, recuperation system, application efficiency, operating principle*

Электромобиль – это автомобиль, который приводится в движение за счет энергии, которая хранится в аккумуляторных батареях. По сравнению с двигателем внутреннего сгорания транспортных средств, электромобиль становится более и более популярным. Проблемы, которые возникают обычно в автомобилях с двигателями внутреннего сгорания: выбросы выхлопных газов, громкий

выхлоп, дорогое топливо и частое обслуживание. Поэтому многие страны переходят на более современный вид транспорта – электромобили [1].

Электромобиль приводится в движение за счет электрических двигателей, управляющихся от силового электронного преобразователя и получающих энергию от аккумуляторных батарей.

Схема, наглядно иллюстрирующая взаимосвязи между элементами автомобиля, представлена ниже на рисунке 1.

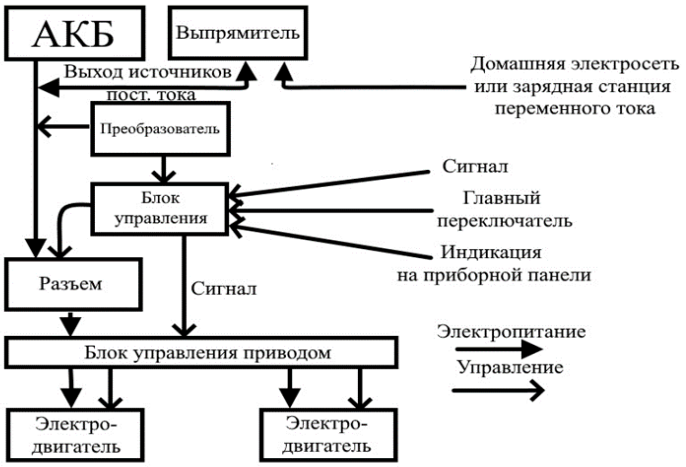

Рисунок 3 – Схема взаимосвязи элементов электромобиля

На выпрямительно-зарядное устройство поступает электроэнергия от домашней электросети, после чего заряжается аккумуляторная батарея. Контроль параметров электромобиля происходит через блок управления.

Рисунок 4 – Расположение элементов в электромобиле, где:
1– розетка, 2 – выпрямитель, 3 – электрический двигатель, 4 – система управления, 5 – системы охлаждения, 6 – аккумулятор, 7 – система подогрева аккумуляторной батареи

Главными элементами в электромобиле являются:

Трансмиссия. Это устройство, которое передает крутящий момент от электрического двигателя к колесам автомобиля. Сюда входит коробка передач, механизмы поворота и так далее.

Аккумулятор. Это источник энергии, благодаря которому приводится в движение двигатель. Именно от него зависит, какое расстояние сможет проехать автомобиль. Сегодня аккумулятора выпускаются в следующих исполнениях:

1. Никель-кадмиевые.

2. Натрий никель-хлоридные.

3. Литий-ионные.

4. Свинцово-кислотные.

Электронная система управления, которая контролирует процессы зарядки, мощности, распределения крутящего момента и целый ряд иных параметров.

Бортовое зарядное устройство, предназначенное для возможности зарядки автомобиля от обычной электрической сети или быстрозарядных станций.

Электрический двигатель.

Корпус, сиденья и другие элементы, свойственные обычному автомобилю.

Корпус, сиденья и другие элементы, свойственные обычному автомобилю.

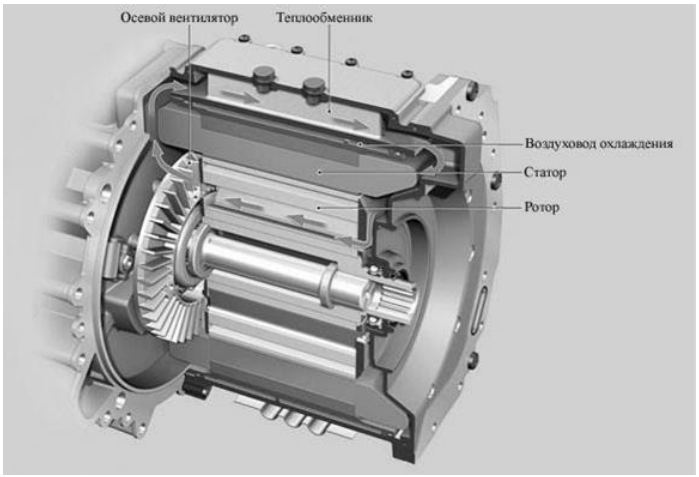

Рисунок 5 – Принцип работы двигателя электромобиля

В электромобилях используются электродвигатели переменного тока, которые могут быть синхронными и асинхронными.

Одно из важных особенностей электромобиля – отсутствие коробки передач. Механическая энергия от электродвигателя поступает непосредственно на колеса.

В России электрокары мало распространены из-за небольшого количества электрических станций для подзарядки. Хотя крупные города активно развивают инфраструктуру для экотранспорта, государство не спешит отменять ввозные пошлины, утилизационные сборы, НДС и ещё множество других доплат за ввоз электромобилей из-за границы [3].

Таблица 3 – Сравнительная таблица моделей электромобилей [4-12]

Марка	Двигатель	Емкость АКБ, кВт/ч	Разгон до 100 км/ч, с	Запас хода, км	Макс. скорость, км/ч	Мощность, л.с.	Снаряженная масса, кг
Mercedes-Benz EQC	Асинхронный	80	5,1	450	180	408	2425
Audi e-Tron	Асинхронный	95	5,7	436	200	360	2555
Tesla Model X	Асинхронный	100	3.9	579	250	670	2352
Porsche Taycan	Синхронный на постоянных магнитах	79.2	5.1	431	230	408	2050
Jaguar i-pace	Синхронный на постоянных магнитах	90	4.8	480	234	234	2208
Hyundai Ioniq 5	Синхронный на постоянных магнитах	72.6	5.2	406	185	305	2060
BMW i4	Синхронный с обмоткой возбуждения	83.9	5.7	590	190	340	2050
Renault Megane E-TECH	Синхронный с обмоткой возбуждения	60	7.4	450	160	218	1636
SMART EQ	Синхронный с обмоткой возбуждения	17.6	11.6	406	130	82	1200

На данный момент в электромобилях не столь важна максимальная скорость, как запас хода. Поэтому придумали систему рекуперации, при котором происходит обратное получение энергии. Отсюда и экономия, и возможность

увеличить запас хода.

Принцип работы рекуперации заключается в том, что электродвигатель питается от аккумулятора при наборе скорости, при котором создается вращательный момент на колесах. При торможении встроенная электроника переводит двигатель в режим генератора. Момент необходимый для раскручивания замедляет вращение трансмиссии, что приводит к остановке транспортного средства. Напряжение, которое вырабатывается в режиме генератора через контроллер, заряжает аккумуляторную батарею. Таким образом, часть энергии возвращается и используется для дальнейшего движения.

Эффективность применения рекуперации обеспечивает максимально возможную отдачу от каждого заряда аккумулятора, при этом происходит экономия «топлива».

Механически педаль тормоза и колодки не связаны. Решение об остановке принимает бортовой компьютер, проанализировав действия водителя и характер движения машины.

Возможность частично использовать потраченную на остановку энергию и последующее развитие технологии в данной сфере позволяет надеяться, что электрокары в дальнейшем будут ещё более эффективными и востребованными. Важно заметить, что рекуперационную технологию используют не только в электромобилях, но и в транспортных средствах, где установлены моторы, работающие на бензине и дизеле (гибриды) [13].

Итак, тенденция развития электрических машин напрямую связана с их распространением. Для дальнейшего роста потребления такого вида транспортного средства, необходимо государствам повысить количество зарядных станций.

Бюджетные модели пока могут передвигаться только в пределах крупных городов. Но в этой среде им нет равных: они сокращают денежные затраты в 3 раза по сравнению с бензиновыми моделями. Плюсы премиальных электромобилей — большой запас хода, отличная динамика и малые затраты на содержание, но минус — внушительная цена. Дальнейшее развитие электромобилей

связано с развитием отдельных их систем, поэтому будущие работы авторов будут посвящены исследованиям и разработке отдельных систем электромобилей.

Список литературы

1. Кашкаров А. Современные электромобили. Устройство, отличия, выбор для российских дорог. – Litres, 2022 -13 с.

2. Бигалиева Ж. С., Утебаев Р. М., Тумабаева А. К. ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕКУПЕРАЦИИ ЭНЕРГИИ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ /Методы, средства и технологии получения и обработки М54 измерительной информации («Шляндинские чтения-2020»). – 2020. – С. 30.

3. АСАДОВ Д. Г. Исследование типов аккумуляторов, используемых в электромобилях /Международный технико-экономический журнал. – 2011. – №. 2. – С. 121–124.

4. Mercedes-benz [Офиц.сайт] URL: https://www.mercedes-benz.com/en/vehicles/mercedes-eq/eqc/ (дата обращения: 21.09.2022)

5. Audi [Офиц.сайт] URL: https://www.audi.com/en/innovation/alternative-drive-systems/e-tron.html (дата обращения: 21.09.2022)

6. Tesla [Офиц.сайт] URL: https://www.tesla.com/modelx (дата обращения: 21.09.2022)

7. Porsche [Офиц.сайт] URL: https://www.porsche.com/international/models/taycan/taycan-models/taycan/ (дата обращения: 21.09.2022)

8. Jaguar [Офиц.сайт] URL: https://www.jaguar.ru/jaguar-range/i-pace/index.html (дата обращения: 21.09.2022)

9. Hyundai [Офиц.сайт] URL: https://www.hyundai.ru/news/hyundai-ioniq-5-novoe-slovo-v-mire-elektromobiley (дата обращения: 21.09.2022)

10. BMW [Офиц.сайт] URL: https://www..ru/ru/all-models/m-series/i4-m50/2021/bmw-i4-m50-highlights.html (дата обращения: 21.09.2022)

11. Renault [Офиц.сайт] URL: https://www.renault.com.mt/cars/megane-bcb-e-tech-100-electric/overview.html (дата обращения: 21.09.2022)

12. Mercedes-benz [Офиц.сайт] URL: https://www.mercedes-benz.ru/

passengercars/mercedes-benz-cars/models/e-mobility/project-eq/experience-eq/future-of-mobility/eq-fortwo.html (дата обращения: 21.09.2022)

13. Иванова Н. А., Удовиченко С. Е. ЭВОЛЮЦИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ / СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ Выпуск XIV. – С. 104 с.

УДК 653.58

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Грибанова Мария Алексеевна

студент

Научный руководитель: Петровских Людмила Николаевна,

преподаватель высшей квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей и сообщений»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье рассмотрена оптимизация перевозок на железнодорожном транспорте, а также моделирование перевозочного процесса.*

Annotation. *The article considers the optimization of transportation by rail, as well as the modeling of the transportation process.*

Ключевые слова: *оптимизация перевозок, перевозочный процесс, моделирование*

Key words: *optimization of transportation, transportation process, modeling*

Регулирование и оптимизация перевозки грузов-непростая, разносторонняя миссия: снижение сроков доставки, сокращение транспортных затрат, оптимизация маршрутных узлов, увеличение качества услуг-результат конкурентоспособного превосходства требует крупных усилий. Применение имитационного моделирования дает возможность далеко не только приобрести зрительное понимание о состоянии приобретенных заказов на транспортировку, расположения транспорта в сети в какой угодно отрезок времени, вычисленная себестоимость транспортировки зависит от расстояния, времени, количества процедур с прицепкой, а кроме тог ос целью применения на взаимосоответствие с графиками, требование прицепа, расположение транспорта на схеме, и далее выяснить

всевозможные варианты и остановить свой выбор на лучшем варианте основываясь по выбранным критериям.

Описание маршрутного оптимизатора

Маршрутный оптимизатор – это система компании отправления грузов маршрутами (целостным составом поезда) с одной либо нескольких железнодорожных станций направлением в пункты разгрузки, находящиеся на одном участке.

Оптимизатор позволяет усовершенствовать грузопотоки с учетом:

1. объема транспортировок, направления и дальности;
2. протяженности во времени;
3. загруженности путей различных категорий;
4. последовательности движения и эффективности доставки.

Основными задачами маршрутизации являются:

1. организация движения;
2. минимизация сроков доставки грузов;
3. безопасное движение;
4. эффективная эксплуатация транспортных средств;
5. выполнение планов и графиков транспортировок;
6. оперативность в реагировании на перемены путевых условий.

Маршрутизация транспортировок — это формирование маршрутов движения маневренного состава либо его порядок следования среди точек изготовления и употребления. Её осуществляют для однородных грузов, которые требуют для транспортировки однотипный подвижной состав.

Маршрутизацией транспортировок на железнодорожном транспорте можно охарактеризовать систему поездов в точках погрузки (в одном либо нескольких) из вагонов, нагруженных тут же и идущих без обработки, по крайней мере через начальную техническую станцию, на которой проект формирования учитывает первоначальную переработку.

Таким образом, маршрутный оптимизатор позволяет уменьшить сроки доставки грузов, понизить расходы на перевозку и оперативно выполнять планы и

графики перевозок.

Описание оптимизации железнодорожных перевозок

Одним из главных направлений компании транспортной логистики считается оптимизация не только лишь затрат по части задействования железнодорожных средств в компании, но еще и оптимизации самих транспортировок.

Оптимизация фрахтовых транспортировок – такое использование способов и технологий, дозволяющих предельно четко рассчитать время управления маршрутами и затратами, связанными с транспортировками. Разрешать такого рода проблемы возможно с помощью расчетов, выполняемых сотрудниками машинного отделения, складов, административных подразделений в области контролирования резервов и прочие отделы, при помощи компьютерного программного продукта. Сейчас на практике применяется и то, и другое. Подобные технологические процессы на сегодняшний день предлагаются специалистами в форме программного обеспечения. Установка и использование компьютерной программой, которая способна предельно точно планировать маршруты, подсчитывать затраты и прочие аспекты.

Определяя понятие оптимизации перевозки грузов, можно выделить – непрерывное, систематическое улучшение системы транспортировки (доставки, погрузки/выгрузки) грузов клиентов.

Транспортная задача – это алгоритм решения линейных уравнений или решения другими методами с целью отыскать наилучший план транспортировок. Переменными в решении подобных задач являются пункты – с пункта поставщика в пункт покупателя (клиента). Основная цель решения подобных задач: сокращение расходов и предельная оптимизация грузоперевозочной транспортной работы компании.

Многие компании, которые занимаются транспортировкой грузов, пытаются отыскать пути решения для ряда последующих проблем:

1. как выяснить приемлемость маршрутов;

2. насколько максимально возможно определить кратчайшие пути для поставки груза;

3. как, где и на чем можно снизить расходы;

4. как распорядиться ведением хозяйственной деятельности и

5. контролирования маршрутов.

Каждая задача включает в себя не только основную суть проблемы, что необходимо для решения, но и непосредственно сам метод ее урегулирования и усовершенствования.

Методы решения транспортных задач

При практическом решении транспортно-фрахтовых проблем необходимо утвердить все, без исключения аспекты. Следует грамотно распланировать маршруты, загрузку товаров, его своевременную выгрузку, откат транспорта и другие факторы, которые касаются операции в целом.

Исходя из этого предпринимают последующие шаги:

1. организация координационного отделения либо постановка задачи

2. перед одним работником-координатором (чаще всего им является руководитель или менеджер логистического отдела);

3. смежная работа между отделами, издание определенных указаний и приказов и прочее взаимодействие отделов друг с другом;

4. совместное составление плана маршрутов, регулирование и осуществление данных проектов, создание графиков между отделами либо подразделениями;

5. установка между операциями общих признаков таким образом, чтобы добиться наиболее многофункциональной работы;

6. по мере надобности привлекается начальство с целью наладить связи в кругу подразделений, отделов компании;

7. круг обязанностей между отделами и работниками должен быть четко распределен;

8. в случае возникновения каких-либо споров назначаются те лица, которые будут уполномочены принимать финальные решения;

9. организовать один информационный участок, который бы демонстрировал положение маршрутов и перевозки грузов.

Перевозочный процесс железнодорожного транспорта — одна из наиболее сложных систем. Сложность определяется совокупностью огромного числа железнодорожных объектов, функционирующих вместе и взаимодействующих непростым способом на большом пространстве. Поведение одного или нескольких объектов влияет на поведение других объектов. Сложность зависит не только от взаимозависимости, но и от числа взаимодействующих объектов. Сложные системы можно рассматривать, концентрируя внимание либо на объектах, либо на процессах. Железнодорожный транспорт представляет собой упорядоченную совокупность объектов, которые в процессе перевозок взаимодействуют друг с другом и обеспечивают функционирование транспортной системы как единого целого. Для таких сложных систем, как железнодорожный транспорт, невозможно организовать оптимальное управление, не имея адекватной математической модели. С помощью моделей работы станций, перегонов, участков, линий, направлений можно планировать предстоящую работу, заблаговременно выявлять затруднения и несоответствия, регулировочными мерами устранять препятствия и вырабатывать управляющие решения.

Общую модель перевозочного процесса железнодорожного транспорта даже для дороги сразу создать нельзя. Целесообразно весь перевозочный процесс разделить на отдельные процессы и объекты и уже для них создать модели. Среди процессов в первую очередь следует выделить:

– накопление составов;

– регулирование локомотивным парком;

– организацию выгрузки;

– обеспечение погрузки;

– управление вагонным парком.

Среди объектов в первую очередь выделим:

– сортировочные станции и железнодорожные узлы;

– грузовые фронты, включая крупные промышленные предприятия, порты, погранпереходы;

– участки и перегоны;

– локомотивные депо;

– сеть железных дорог и регионы.

С этого списка целесообразно начинать создание моделей. В дальнейшем список моделей будет значительно расширен, а организация их взаимодействия позволит в различных модификациях создать общую модель перевозочного процесса.

Список литературы

1. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – Москва: Издательство Юрайт, 2022.

2. Правовое обеспечение инновационной деятельности: основы работы с ИС и НМА: учебное пособие для студентов специальностей «Управление инновациями», «Менеджмент высоких технологий» / Ю. А. Арутюнов; Московский гос. ун-т путей сообщения (МИИТ), Каф. «Инновационные технологии». — Москва: Московский гос. ун-т путей сообщения (МИИТ), 2009.

3. Новиков, В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний: учебное пособие для вузов / В. Э. Новиков. – Москва: Издательство Юрайт, 2022

4. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

УДК 656.025.4

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Димитренко Анастасия Андреевна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель 1 квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей и сообщений»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучены проблемы правового регулирования перевозки грузов железнодорожным транспортом.*

Annotation. *The article deals with the problems of legal regulation of transportation by freight rail.*

Ключевые слова: *правовое регулирование, перевозка грузов, железнодорожный транспорт, грузоотправитель, штраф*

Key words: *legal regulation, transportation of goods, railway transport, consignor, fine*

В настоящее время железнодорожный транспорт России находится в состоянии структурного реформирования и приватизации. При этом федеральный железнодорожный транспорт имел массу специфических черт, например: территориально-отраслевое построение управленческой структуры, необходимость поддержания высокой степени централизации в руководстве перевозочным процессом, практическое отсутствие конкуренции как со стороны других видов транспорта, так и по параллельным направлениям. Все это порождает объективные трудности реформирования и проведения в отрасли рыночных преобразований.

Договор перевозки грузов в настоящее время представляет собой один из имеющих наибольшее распространение в предпринимательской деятельности договоров. Он оказывает значительную роль в развитии экономических связей, осуществляя для этого перемещение грузов в различных направлениях. Наибольший интерес в развитии грузоперевозок имеет перевозка грузов железнодорожным транспортом.

Несмотря на то, что отношения по перевозке грузов, в том числе железнодорожным транспортом насчитывают не один десяток лет и законодательство, регулирующее указанный вид перевозок в достаточной степени, сформировалось, стоит отметить, что все же имеют место пробелы в нормативно-правовом регулировании железнодорожных грузоперевозок.

Законодательство, регулирующее железнодорожные грузоперевозки, является в свою очередь составной частью гражданского законодательства и не может противоречить его основным началом, которые закреплены в Гражданском кодексе РФ.

Что касается отраслевого регулирования, то правоотношения, которые возникают из перевозок грузов железнодорожным транспортом в настоящее время урегулировано Уставом железнодорожного транспорта РФ, закрепляющим условия организации и осуществления перевозок, в том числе груза.

Специфической отличительной чертой договора перевозки груза железнодорожным транспортом является то, что в нем указывается грузополучатель, которому груз должен быть выдан на станции назначения, и хотя грузополучатель не принимает участия в заключении договора и не является стороной договора, он вступает в возникшие правоотношения с перевозчиком как лицо, имеющее право требования выдачи груза и несет обязанность осуществить оплату за перевозку груза.

В стадии исполнения договора перевозки права и обязанности, которые первоначально были установлены для грузоотправителя, переходят к грузополучателю [5].

УЖТ РФ является специальной нормой в регулировании отношений,

вытекающих из договора перевозки грузов железнодорожным транспортом, поэтому необходимо, чтобы все термины и их определения содержались именно в нем, что упростило бы его применение.

Одним из коллизионных вопросов, касающихся грузоперевозок, является коллизия между ст. 796 ГК РФ [1] и ст. 118 УЖТ РФ [3]. Указанная коллизия проявляется в том, что перечисленные нормы имеют различный образ закрепления оснований для освобождения перевозчика от ответственности за утрату, недостачу или порчу груза. В ст. 118 УЖТ РФ указаны основания, освобождающие перевозчика от ответственности, в случае, если грузоотправителем или грузополучателем не будет доказана его вина в утрате, повреждении или недостаче перевозимого груза. Следует отметить, что ст. 796 ГК РФ, закрепляя основания ответственности перевозчика за утрату, недостачу и повреждение (порчу) груза или багажа, в то же время не закрепляет презумпции невиновности перевозчика (железной дороги) ни для каких случаев.

Еще одной коллизией норм ГК РФ и отраслевого законодательства, регулирующего перевозку грузов является коллизия норм, которые закреплены в общей части ГК РФ (п. 1 ст. 400 ГК РФ [2]), а также норм, которыми установлена презумпция ограниченной ответственности перевозчика (п. 2 ст. 796 ГК РФ, ст. 96 УЖТ РФ). Она выражается в том, что договор перевозки грузов можно считать предпринимательским договором, т. к. грузоперевозчик как правило, является субъектом предпринимательской деятельности [7].

В целях урегулирования имеющихся противоречий, в действующие законодательные нормы следует внести ряд изменений. Так, п. 2 ст. 784 ГК РФ следует внести положение о соотношении норм ГК РФ и специальных норм, регулирующих грузоперевозки, в том числе Устава железнодорожного транспорта, изложив первое предложение следующим образом: «Условия перевозки определяются транспортными уставами и кодексами, иными законами и издаваемыми в соответствии с ними правилами. Общие положения о перевозке (ст. 784–800) применяются, если это не противоречит транспортным уставам и кодексам» [6].

Следует отметить, что в настоящее время правовое регулирование

перевозок груза, в том числе железнодорожном транспортом, включает в себя значительное число подзаконных нормативно-правовых актов.

Так, например, только в отношении регулирования грузоперевозок железнодорожным транспортом принято более 20 нормативно-правовых актов подзаконного уровня. Большинство норм просто дублируют нормы законодательных актов, а в отдельных ситуациях могут им противоречить.

В целях разрешения данной ситуации необходимо сократить число нормативно-правовых норм, регулирующих перевозку груза, в том числе железнодорожным транспортом. Для этого необходимо осуществить консолидацию используемых в целях правового регулирования норм в одном документе, что сделает применение консолидированных норм наиболее удобными для применения. В свою очередь, все технические правила грузоперевозок железнодорожным транспортом следует соединить в один акт — технический регламент. Таким образом, это способствует устранению их разобщенности.

Также следует отметить, что в соответствии со ст. 9 Федерального закона «О техническом регулировании», технический регламент принимается на уровне федерального закона или постановления Правительства РФ. Это говорит о том, что юридическая сила технического регламента будет выше, чем сила нормативно-правового акта, который принят ведомственным органом. В то же время, в транспортных уставах и Кодексах должна содержаться ссылка на определенный технический регламент, что сделает применение законодательства о перевозке грузов, в том числе железнодорожным транспортом значительно проще [1].

В соответствии с гл. 39 ГК РФ договор перевозки грузов относится к договорам оказания услуг (ст. 779 ГК РФ, ст. 6 УЖТ РФ). В то же время транспортные уставы и кодексы достаточно часто применяют для раскрытия указанного договора определения, которые характерны для договора подряда. Например, в УЖТ РФ понятие «работы» используется для определения самостоятельных действий, которые составляют содержание договора перевозки грузов железнодорожным транспортом. Так, в ст. 22 УЖТ РФ подача и уборка вагонов, контейнеров,

погрузка и выгрузка грузов, хранение грузов и контейнеров называются работами. Такое «смешение» является основой для дискуссий в отношении правовой природы договора перевозки грузов и возможности применения иного правового регулирования [4]. Вышеуказанные направления реформирования законодательных норм о перевозке грузов железнодорожным транспортом представляются важными для эффективного применения в развитии отношений по перевозке груза, в частности железнодорожным транспортом.

Вышеуказанные направления реформирования законодательных норм о перевозке грузов железнодорожным транспортом представляются важными для эффективного применения в развитии отношений по перевозке груза, в частности железнодорожным транспортом.

Таким образом, правовое обеспечение как самого перевозочного процесса, так и взаимоотношений участников перевозки нуждается в постоянной доработке и совершенствовании. Проблемы правового регулирования перевозок грузов железнодорожным транспортом требуют своего реформирования.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ / Собрание законодательства Российской Федерации. — 1996. — № 5. — Ст. 410.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федер. закон от 30 нояб. 1994 г. № 51-ФЗ / Собр. законодательства Рос. Федерации. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» / СЗ РФ. — 2003. — № 2. — Ст. 170.

4. Русяева О. В. Пробелы законодательства о перевозке грузов железнодорожным транспортом / Закон. — 2008. — № 7. — С. 115–120.

5. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

6. Клименко Е. Н. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с.

7. Кокарева Л. М. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 149 с.

УДК 656.025.4

СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ БОКОВОГО ВЕТРА НА ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЫПУЧЕГО ГРУЗА

Димитренко Анастасия Андреевна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель 1 квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей и сообщений»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучено снижения воздействия бокового ветра на подвижном составе при транспортировке сыпучего груза.*

Annotation. *The article studies the reduction of the impact of crosswind on the rolling stock during the transportation of bulk cargo.*

Ключевые слова: *сыпучий груз, подвижной состав, потеря*

Key words: *bulk cargo, rolling stock, loss*

Известно, что в настоящее время для перевозки сыпучих грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков, широкое распространение получило применение полувагонов моделей 12–1000, 12–532, 12–119, 12–757, 12–132 с объемом кузова от 73 до 88 м3 [1]. Отсутствие крыши на полувагоне обеспечивает удобство и высокую скорость погрузо-разгрузочных работ, однако при транспортировке сыпучих грузов, под действием бокового ветра, достигающего 20 м/с, могут иметь место три основных вида потерь [2]:

1. Часть груза теряется через зазоры кузова вагона;
2. Мелкие фракции частично выдуваются обтекающим потоком воздуха;
3. Крупные частицы теряются с «шапки», расположенной выше уровня

бортов полувагона.

Потери груза через зазоры (дефекты) кузова принято считать основными причинами потерь. Данные потери имеют четыре типа:

– прямые щели в дне кузова (щели возле хребтовой балки и в местах прилегания крышек люков к поперечным балкам, проломы крышек люков);

– прямые щели на бортах кузова, образовавшиеся за счет проломов обшивки на различной высоте;

– большие и малые зазоры в створе торцовых дверей и по их шарнирам;

Менее значимые потери, по сравнению с вышеуказанными, являются неравномерный гранулометрический состав и физические свойства самого груза, а также ускорения, испытываемые кузовом при движении поезда, изменение давления в толще груза вблизи щелей.

Опыт эксплуатации полувагонов моделей 12–1000, 12–532, 12–119, 12–757, 12–132 при перевозке сыпучих грузов показывает, что большие потери возникают в результате выдувания груза с поверхности набегающим воздушным потоком. В настоящее время принято считать [5], что большая часть потерь, вызванная выдуванием, происходит из-за устаревших способов погрузки сыпучих грузов. Ежегодно изменяются гранулометрический состав грузов, скорость движения поездов, др. условия транспортировки, а способы погрузки остаются неизменными.

Самые ощутимые потери груза, расположенного выше уровня бортов, возникают из-за дефектов и нарушений погрузки:

– волнообразная погрузка по всей длине вагона, приводит к интенсивному выдуванию во время движения, особенно при высоких скоростях;

– неравномерная загрузка полувагона по всей его площади: груз не догружается у бортов по высоте на 200–500 мм и у торцовых дверей — на 500–700 мм, при этом высота «шапки» над уровнем бортов достигает иногда 700 мм.

В результате такой загрузки большая часть груза попадает под прямой удар встречного воздушного потока, и все пустоты у дверей и бортов становятся местом образования локальных вихрей, которые позволяют потоку ветра уносить

частицы груза. Из всего многообразия факторов, влияющих на утрату сыпучего груза при транспортировке, главными являются [3]:

– скорость движения поезда, достигающая 90 км/час;

– гранулометрический состав;

– влажность;

– конструкция вагона и его техническое состояние;

– расстояние перевозки;

– способ погрузки — степень уплотнения, высота над уровнем бортов, конфигурация верхнего штабеля погрузки и др.

Одним из способов устранения негативного влияния перечисленных факторов является применение гибких эластичных укрытий [7]. Укрытие может быть выполнено цельнотканым, сшитым из отдельных полотнищ, цельнолистовым или состоящим из отдельных листов. В качестве материала укрытия может быть использован трудногорючий, негорючий или огнестойкий материал, такой как стеклоткань, асбестоволокно или базальтовое волокно.

Прижимные элементы могут представлять собой поперечно-диагональную и/или поперечно-продольную обвязку с переменным шагом (рис. 1). В местах перекрещивания прижимные такелажные элементы могут быть дополнительно склеены и/или соединены между собой скрепками. Прижимные такелажные элементы могут быть упруго-эластичными, а также могут быть свободными или соединенными с упомянутым укрытием, предпочтительно, посредством клеевого соединения. Натяжные такелажные элементы, так называемая растяжка служат для фиксации краев укрытия в непосредственной близости от бортов кузова полувагона, обеспечивают укрытие всей поверхности груза в целом. В одной из форм выполнения укрытия полувагона натяжные такелажные элементы могут быть протянуты через люверс упомянутого укрытия, затем — по диагонали — через отверстие упомянутого такелажного анкера, затем — через соседний люверс укрытия и так далее — по всему периметру кузова и укрытия. Или участки упомянутых натяжных такелажных элементов перехлестнуты и/или привязаны к дополнительному такелажному элементу, протянутому через отверстия в

упомянутых анкерах по всему периметру упомянутого кузова.

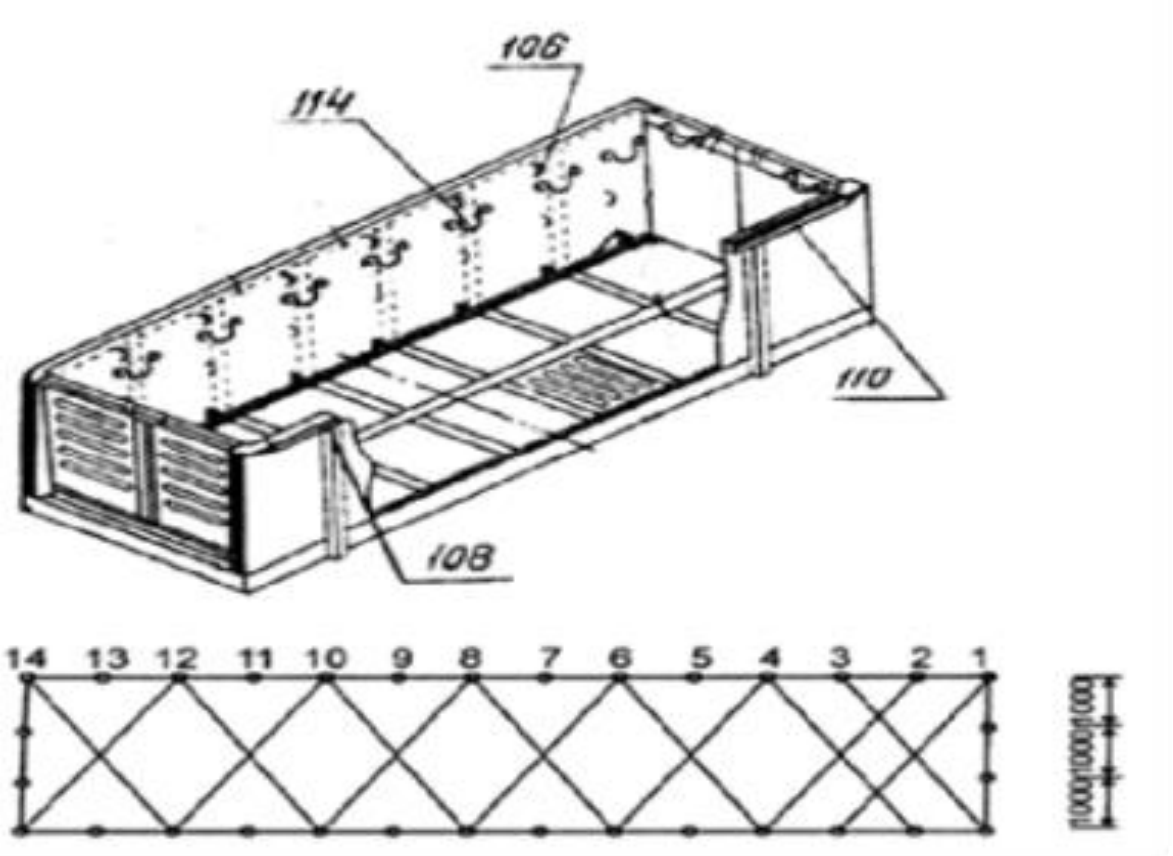

Рис. 1. Обвязка полувагона [4]: 1–14 — крепежные элементы для веревки по бортам (вид сверху); 106 — крепление веревки (вид изнутри); 108 — боковые двери; 110 — верхняя грань бортов; 114 — крепление тента

Для усиленной фиксации краев укрытия люверсы (см. рис. 1) могут быть привязаны к противолежащим такелажным анкерам дополнительными такелажными элементами. Такелажные элементы служат для крепления и фиксации укрытия и, как правило, представляют собой гибкие эластичные протяженные элементы разной формы, выполненные из одного или нескольких материалов. В качестве такелажных элементов, в том числе, в качестве натяжных такелажных элементов и в качестве прижимных такелажных элементов могут быть использованы тросы, канаты, чалки, цепи, ремни, текстильные, канатные и/или цепные стропы. Эти элементы могут быть соединены между собой посредством такелажной арматуры, талрепов, коушей, крюков, канатных зажимов и/или такелажных скоб.

При перевозке сыпучих грузов грузоотправитель обязан принять меры,

исключающие потери груза, загрязнение окружающей среды и железнодорожного пути [1]. Применительно к перевозке сыпучих грузов в открытом подвижном составе особое внимание следует уделять мерам по предотвращению выдувания мелких частиц при перевозке, течь груза и осыпание его при погрузке с «шапкой». Для предотвращения выдувания груза необходимо поверхность его разровнять, а при необходимости и уплотнить. Легковесные грузы мелких фракций (объемной массой менее 0,85 т/м3) загружают в полувагоны так, чтобы верхняя часть штабеля («шапки») была хорошо разровнена и после уплотнения высота составляла 250–300 мм. В поперечном сечении «шапке» груза придают форму трапеции: основание ее должно быть на 50 мм ниже уровня верхней обвязки бортов полувагона [6].

Важным вопросом в процессе железнодорожных грузоперевозок является предотвращение потерь груза. Сыпучие вещества перевозить сложнее, чем простые крупногабаритные грузы, поскольку их частичная потеря приводит к финансовым издержкам и загрязнению окружающей среды. Чем выше скорость локомотива, тем выше риск потерь.

Методы предупреждения потерь сыпучих грузов:

– Пакетизация. Использование определенных конструкций и погрузка грузов в специальную тару (биг-беги или вкладыш для полувагонов).

– Контейнеризация. Перевозка сыпучих грузов, производится с использованием защитных контейнеров.

– Использование гибкого эластичного укрытия [4]. Защита груза поверхностным укрытием с обвязкой. Самый экономически выгодный метод из предложенных.

– Соблюдение правил при погрузке и транспортировке сыпучих грузов.

– Эффективное применение различных устройств, таких как рассекатель потока груза, ровнители, специальные приборы с вибростатическим действием.

Таким образом, снижения воздействия бокового ветра на подвижном составе при транспортировке сыпучего груза во много зависит от правильной перевозки и крепления груза.

Список литературы

1. Арутюнов Ю. А., Киселева М. М. Истина в цене. Ценообразование на инновационную продукцию / Креативная экономика. — 2009. — № 9. — С. 109–115.

2. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

3. Вишнивецкий И. Я., Каминский Ю. С., Мамруков В. Н., Томм П. В., Петровский Е. А., Сойнов А. И., Трубецкой Н. А., Горюнов А. В. Средства для транспортировки сыпучего груза / Патент Евразийское патентное ведомство № 201201188. 2014.

4. Правовое обеспечение инновационной деятельности: основы работы с ИС и НМА: учебное пособие для студентов специальностей «Управление инновациями», «Менеджмент высоких технологий» / Ю. А. Арутюнов; Московский гос. ун-т путей сообщения (МИИТ), Каф. «Инновационные технологии». — Москва: Московский гос. ун-т путей сообщения (МИИТ), 2009. — 622

5. Клименко Е. Н. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с.

6. Кокарева Л. М. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 149 с.

7. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

УДК 656.025.4

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИБОРЫ БЕСКОНТАКТНОГО КОДИРОВАНИЯ РЕЛЬСОВЫХ ЦЕПЕЙ

Димитренко Анастасия Андреевна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель 1 квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей и сообщений»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучены современные приборы бесконтактного кодирования рельсовых цепей.*

Annotation. *The article studies modern devices for contactless coding of track circuits.*

Ключевые слова: *прибор, рельсовая цепь, автоматика, телемеханика*

Key words: *device, track circuit, automation, telemechanics*

Решение стратегической задачи повышения эффективности работы ОАО «РЖД» невозможно осуществить без оснащения железных дорог современными и надежными техническими средствами. Работы по совершенствованию и созданию новых устройств ведутся постоянно. При этом не все разработки доходят до стадии опытной эксплуатации, внедрения или широкого применения. Однако даже не внедренные разработки играют положительную роль.

В настоящее время на дорогах ОАО «РЖД» эксплуатируется значительное число систем железнодорожной автоматики и телемеханики с истекшим сроком амортизации.

Самыми распространёнными в России системами интервального регулирования движением поездов являются числовая кодовая автоблокировка и

импульсно – проводная автоблокировка, электрические схемы которых построены на электромеханических реле и существующие уже более 50 лет.

Основным недостатком этих систем автоблокировки является низкая надежность электромеханических приборов, которые в процессе эксплуатации находятся в постоянной динамике, что приводит к быстрой выработке их ресурса. Нередко износ контактов приборов участвующих в формировании кодовых сигналов приводит к искажениям кодовых импульсов в рельсовой цепи и, как следствие, к сбоям в работе автоматической локомотивной сигнализации, переездной сигнализации или нарушениям в работе автоблокировки в целом. Следствием длительного отказа такой системы, вызвавшей неоправданную остановку или снижение скорости поезда являются прямые экономические потери, связанные с задержками поездов и снижение уровня безопасности движения поездов [2].

По анализу Управления автоматики и телемеханики ОАО «РЖД» в 2010 году на сети дорог допущено 183 случая нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки из-за неисправности кодовых путевых трансмиттеров КПТШ и 123 случая из-за неисправности трансмиттерных реле ТШ, МТ. На долю этих приборов приходится 20% неисправностей от общего числа отказов устройств автоматики и телемеханики по аппаратуре в целом [5].

Замена действующих систем автоблокировки на другую систему требует больших капитальных затрат. Но, несмотря на ежегодно возрастающие темпы модернизации систем автоматики и телемеханики, замены их на более надёжные микропроцессорные аналоги вопрос повышения устойчивой работы действующих систем остаётся не менее важным в современных условиях.

С целью повышения надежности и безопасности функционирования устройств проводится модернизация отдельных элементов путем улучшения их конструкции, характеристик и совершенствование технологии изготовления.

Эффективным решением проблемы электромеханических приборов в современных условиях на сети дорог ОАО «РЖД» является замена их на

бесконтактные электронные приборы. Так в схемах включения трансмиттерного реле ТШ начато использование бесконтактного коммутатора тока БКТ, улучшающего работу контактов самого трансмиттерного реле ТШ; применение бесконтактного кодово-путевого трансмиттера БКПТ вместо КПТШ; использование микроэлектронного датчика ДИМ вместо маятниковых трансмиттеров МТ-1, МТ-2 [1].

Крупными шагами в направлении совершенствования были разработка и внедрение бесконтактного коммутатора тока. БКТ является более современным переключающим устройством для коммутации кодового тока в рельсовых цепях 25 и 50 Гц.

Он состоит из двух тиристоров и управляющей цепи. Принцип действия бесконтактного коммутатора тока аналогичен принципу действия бесконтактного трансмиттерного реле.

Первоначально бесконтактный коммутатор тока разрабатывался как составная часть электронной кодовой автоблокировки, предназначенной для модернизации существующей системы с числовым кодом. Однако и в релейно-контактной аппаратуре кодовой автоблокировки бесконтактный коммутатор тока способен решить задачу повышения надежности коммутационного узла и повысить качество кода, способствуя тем самым улучшению работы автоблокировки и устройств безопасности движения поездов - автоматической локомотивной сигнализации.

Другим бесконтактным прибором кодирования, повышающим надежность кодообразующей аппаратуры систем числовой кодовой автоблокировки, является бесконтактный кодово-путевой трансмиттер. БКПТ служит для формирования числовых кодов КЖ, Ж и З соответствующих сигнальным показаниям путевых светофоров с помощью полупроводниковых приборов и логических элементов. Универсальность приборов типов БКПТ заключается в том, что они могут, устанавливается в релейных шкафах кодовой автоблокировки, на релейных стативах систем электрической централизации станций [2].

Впоследствии каждая новая модификация БКПТ - БКПТР, БКПТ-У, БКПТ-

УМ с помощью новых технических решений, используемых при построении электронного трансмиттера, получила более высокие показатели безопасности движения поездов и надежности работы автоблокировки [3].

Принципиально новой разработкой бесконтактных приборов кодирования стал электронный кодовый путевой трансмиттер ЭКПТ-УРС. Он выполнен на базе современных отечественных распределительных контроллеров со встроенными средствами вычислительной техники, обеспечивающих высокую точность и надежность работы [4].

Не менее важной, по своему значению, разработкой является микроэлектронный датчик импульсов ДИМ-1, предназначенный для использования взамен механических маятниковых трансмиттеров типа МТ-1 и МТ-2 при эксплуатации на железнодорожных переездах и постах электрической централизации в качестве датчика импульсного управления рельсовыми цепями, мигающими огнями ламп переездных светофоров и автошлагбаумов, а также ламп путевых светофоров. Датчик импульсов ДИМ-1 может размещаться в металлических шкафах наружной установки и стабильно работать при пониженной температуре, которая являлась причиной остановки механических маятниковых трансмиттеров [2].

Принимая во внимание, что электромеханические приборы в цепях кодирования рельсовых цепей числовой кодовой автоблокировки вносят временные искажения кодовых сигналов, необходимо проводить корректировку временных параметров этих сигналов, поступающих на входы дешифраторов автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации, как в условиях ремонтных технологических участках РТУ – при регулировке датчиков кодов КПТШ и трансмиттерных реле ТШ, так и в процессе текущей эксплуатации. Это является одним из существенных недостатков кодирования рельсовых цепей электромеханическими датчиками типа КПТШ и электромагнитными реле типа ТШ.

Бесконтактные приборы также обладают большим быстродей-ствием, имеют малые размеры и массу, менее подвержены воздей-ствию вибрации от проходящего подвижного состава, срок службы таких приборов не зависит от числа их срабатывания, из-за отсутствия механических перемещений [5].

Одним из главных преимуществ бесконтактных приборов кодирования в сравнении с электромеханическими является увеличение срока межинтервальных профилактических проверок в ремонтном технологическом участке РТУ предприятия - дистанции сигнализации, централизации и блокировки. Так трансмиттеры разных типов ТШ, КПТШ и маятниковые реле МТ с контактной системой проверяются в условиях РТУ – один раз в год. В свою очередь, бесконтактный кодовый трансмиттер БКПТ проходит проверки в РТУ один раз в пять лет, проверка прибора БКТ, а также комплексная проверка микроэлектронного датчика импульсов ДИМ и вовсе выполняется один раз в 10 лет. Экономическая эффективность от внедрения этих современных приборов бесконтактного кодирования рельсовых цепей очевидна.

Используя, таким образом, современные технологии, удается преобразовать устаревшие системы автоматики управляющих движением поездов, как на станции, так и на перегоне и сделать их по-настоящему перспективными, и более надежными, а также снизить эксплуатационные расходы на их обслуживание, причем даже при более высокой стоимости применяемых бесконтактных приборов [1].

Список литературы

1. Анализ случаев нарушения нормальной работы устройств СЦБ за 2010 год. Управление автоматики и телемеханики ОАО «РЖД»

2. Техническое описание инструкция по эксплуатации 36291000 ТО Датчики импульсов микроэлектронные ДИМ-1 и ДИМ-2

3. Технические описание и инструкция по эксплуатации БКПТ-У 36861-00-00 ТО

4. Электронный кодовый путевой трансмиттер ЭКПТ-УРС. Прайс – лист ЭЗ «ГЭКСАР».

5. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

УДК 656.222

ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛОВ

Попова Мария Михайловна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучены информационно-логистические центры транспортных узлов, а также их основные цели и функционирование.*

The article examines the information and logistics centers of transport hubs, as well as their main goals and functioning.

Ключевые слова: *логистика, транспортные узлы, железнодорожный транспорт, перевозочный процесс*

Keywords: *logistics, transport hubs, railway transport, transportation process*

Разработка оптимальных схем перевозок (оптимальных логистических цепочек) является предметом транспортной логистики. Фактически, необходимо применить оптимизирующий инструмент поиска пути обеспечения своевременной доставки товара к местам назначения при обязательном сокращении транспортных расходов. Вопрос о создании логистических центров - систем, которые осуществляли бы планирование и организацию рациональной доставки грузов, контроль выполнения согласованного графика перевозки и предоставление соответствующей информации грузовладельцам - назрел.

Основную задачу логистического центра можно сформулировать как - повышение согласованности работы разных видов транспорта в организации

смешанных и интермодальных перевозок; надлежащая организация комплексного транспортного обслуживания клиентов; расширение видов оказываемых услуг и повышение их качества.

Помимо этого, специалисты логистического центра должны непрерывно работать в направлении привлечения дополнительных объемов перевозок транзитных грузов; сокращения времени их доставки из-за уменьшения простоев на пунктах перевалки грузов на другие виды транспорта и на пограничных переходах; расширения международного сотрудничества. Основные функции логистического центра должны обеспечить реализацию новых видов услуг и удовлетворение повышенных требований пользователей транспортных услуг к комплексности и качеству обслуживания.

Продуктом информационно-логистического центра является набор контекстно увязанных информационных и консалтинговых услуг для различных категорий потребителей в сфере транспортной и транспортно-экспедиторской деятельности, а также обеспечение информационно-логистической поддержки этих процессов.

Логистический центр должен реализовывать свои задачи через партнеров - участников логистической цепочки. Партнерами логистического центра могут быть организации транспорта, таможенные органы, терминалы, страховые компании, банки и другие поставщики сопутствующих услуг.

Что касается основных функций логистического центра, то их можно разделить на две составляющие - функции организации и контроля.

В современных условиях необходимой научной основой стратегии и тактики организации и функционирования интермодальных транспортных систем является логистика. Она охватывает управление материальным и информационным потоком в их взаимодействии, а ее научно-практическое назначение состоит в повышении эффективности этого управления в целях максимального снижения материальных и финансовых издержек транспорта, как не создающего материальных и стоимостных запасов. Логистика не могла пройти мимо научного анализа интермодального варианта перевозок в целях интеграции преимуществ

каждого из видов транспорта: автомобильного с использованием им широкой и разветвленной сети дорог, гибкости в отношении времени доставки и характера груза, когда транспортные расходы не играют существенной роли в ценовой политике; авиационного – с его скоростью; железнодорожного – с его надежностью; водного – с его эффективностью перевозок массовых грузов, совмещения доставки штучных товаров с их хранением при довольно низких эксплуатационных расходах. На основе принципов логистики были созданы концепции взаимозаменяемости услуг отраслей транспорта, включая специфические виды перевозок грузов на особых условиях, например тяжеловесных и длинномерных, концепции транспортных узлов и коридоров [1].

Основными целями создания логистической системы управления грузопотоками являются:

– обеспечение беспрепятственного прохождения грузов через стыковые пункты транспортных узлов;

– оптимизация перевозочного процесса с участием нескольких видов транспорта;

– ускорение продвижения внешнеторговых грузов;

– максимальное использование существующих возможностей всех видов транспорта, в том числе создание условий наиболее полного использования возможностей портов России;

– привлечение дополнительных грузопотоков на транспортные коридоры, проходящие по территории России.

На железнодорожном транспорте уже созданы мощнейшие информационные ресурсы, сконцентрированные в главном вычислительном центре ОАО «РЖД» и информационно-вычислительных центрах дорог. Имеются современные каналы связи, позволяющие вести оперативный обмен данных практически с любой точкой страны. Созданные информационные ресурсы и каналы связи востребованы всеми структурами и подразделениями железнодорожного, а также смежными видами транспорта и другими сторонними и внешними организациями, причастными к транспортному процессу. Виды автоматизированных

систем представлены на рисунке 1 [2].

Рисунок 1 - Виды автоматизированных систем

Одной из главных задач автоматизированных систем является обеспечение согласованного подвода грузов и подвижного состава к стыковым пунктам различных видов транспорта: портам, перегрузочным станциям, основным терминалам, крупным промышленным комплексам.

Задача ОАО «РЖД» как стержня единого транспортного комплекса России – возглавить создание единой российской логистической системы. Для координации деятельности всех видов транспорта необходимо создание межтранспортной логистической системы на базе логистических центров, организующей взаимодействие всех ее участников, направленное на единую цель – организацию качественной перевозки грузов (быстро, сохранно, дешево) с наименьшими затратами и оптимальной прибылью для всех участников транспортного процесса [3].

Создание и внедрение на основе единого технологического процесса работы транспортного узла автоматизированной системы управления транспортным комплексом узла должно быть информационно и технологически увязано с главным и региональными логистическими центрами, логистическими службами смежных видов транспорта – участников транспортного процесса, крупными производителями продукции, центром управления перевозками ОАО

«РЖД», дорожными центрами управления перевозками.

Единый технологический процесс работы транспортного узла должен предусматривать не только взаимодействие различных видов транспорта, участвующих в организации перегрузки грузов, но и взаимодействие органов государственного контроля таможенной, пограничной, ветеринарной, санитарно-эпидемиологической и иных служб, сопровождающих перевозку.

Комплексная автоматизированная система по обеспечению четкого взаимодействия всех участников перевозочного процесса в транспортном узле позволяет пользователям получать информацию по каждому вагону, следующему в узел, с указанием необходимых данных (род и вес груза, реквизиты отправителя и получателя груза и т. д.) и прогноза времени прибытия по назначению [4].

Логистический центр должен работать не на моряка или железнодорожника, а на единую цель – организацию быстрой, качественной и дешевой перевозки грузов.

Развитие взаимодействия государственных и частных структур железнодорожного, морского, речного и других видов транспорта на основе создаваемых в России логистических центров и внедрение логистических технологий является важнейшим направлением совершенствования единой транспортной системы страны, обеспечивающей стабильное развитие экономики [5].

Список литературы

1. Шапкин, И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий / И. Н. Шапкин. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 320 с.

2. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

3. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

4. Система автоматизации и информационной технологии управления перевозками на железной дороге: учебник для вузов ж.-д. трансп. / В. А. Гапанович,

А. А. Грачев и др.; под ред. В. И. Ковалева, А. Т. Осьминина, Г. М. Грошева. – М.: Маршрут, 2006. – 544 с.

5. Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Э. К. Лецкий, В. И. Панкратов, В. В. Яковлев и др.; под ред. Э. К. Лецкого, Э. С. Поддавашкина, В. В. Яковлева. – М.: УМК МПС России, 2005. – 667 с.

УДК 656. 025.4

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА СТАНЦИЯХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРУЗОВЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Шустов Даниил Михайлович

студент

Научный руководитель: Петровских Людмила Николаевна,

преподаватель высшей квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучены технические средства на станциях для выполнения грузовых и коммерческих операциях, а также как устроены грузовые и коммерческие операции.*

The article examines the technical means at the stations for performing cargo and commercial operations, as well as how cargo and commercial operations are arranged.

Ключевые слова: *коммерческие операции, грузовые операции, перевозка, железная дорога, железнодорожный транспорт*

Keywords: *commercial operations, cargo operations, transportation, railway, railway transport*

Техническое оснащение грузовых станций определяется их назначением, объемом работы, типом и характером поступления и отправления местных вагонопотоков и их распределением по грузовым пунктам, в том числе, местам общего и необщего пользования, примыканием железнодорожных подъездных путей промышленных предприятий, баз, пунктов перевалки и их техническим оснащением [3].

На железнодорожных станциях, предназначенных для производства

грузовых и коммерческих операций предусматривается соответствующее путевое развитие (приемо-отправочные, сортировочные и вытяжные пути), а также погрузочно-разгрузочные сооружения и устройства, крытые и открытые склады и платформы, площадки для контейнеров, тяжеловесных и других грузов, эстакады, повышенные пути, устройства для перегрузки из вагонов непосредственно на автотранспорт или через склад; платформы и площадки для разгрузки насыпных грузов, колесной техники и других грузов. Грузовые устройства и путевое развитие концентрируются в одном грузовом районе станции вместе со специализированными площадками для переработки однородных грузов. Иногда в пределах станций сооружается несколько специализированных грузовых районов для переработки отдельных родов грузов [4].

Оформление и обработка поездных документов, сбор комплексной информации о подходе поездов, вагонов и грузов, подготовка данных для оперативного планирования работы грузовой станции осуществляется в станционном технологическом центре (СТЦ).

На грузовых станциях имеются устройства СЦБ и связи, освещения и водоснабжения, иногда имеются устройства для экипировки маневровых локомотивов, пункты подготовки вагонов под погрузку, пути очистки и промывки вагонов, очистные сооружения и др.

Если работа станции основана на базе автоматизированной системы управления грузовой станцией (АСУГС), то должен быть машинный зал, оборудованный тремя комплектами ЭВМ, соединенных одной локальной сетью (две машины работают постоянно, третья — в горячем резерве). КЭВМ подключаются абоненты на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ [5].

Кроме того, на грузовых станциях предусматриваются пункты для обслуживания и ремонта погрузочно-разгрузочных машин, административно-бытовые и служебно-технические здания, вагонные весы и другие устройства и сооружения. Для проверки габаритности погрузки на открытом подвижном составе (на платформах, полувагонах) устанавливают на выходах с путей погрузки габаритные ворота (рис. 6.1). Внутри ворот подвешены узкие планки, создающие контур

предельного очертания погрузки. Негабаритные грузы, выступающие за пределы этого очертания, могут перевозиться лишь с соблюдением особого порядка следования. О негабаритности грузов может сигнализировать электронная система контроля габарита погрузки. В ней применены лазерные и инфракрасные датчики, позволяющие добиться высокой надежности работы в любых условиях. Кроме того, специальная программа на ЭВМ, в которую поступают сигналы с электронных габаритных ворот, позволяет четко отделить случайные выходы за габарит конструкций подвижного состава, происходящие от покачивания при движении. Определение негабаритногогрузаистепенинегабаритностипроизводитсяЭВМпрактически без участия человека.

Для осмотра крыши вагонов и внутренней части кузова полувагонов устанавливают смотровые вышки с прожекторным освещением и устройствамидляобнаруженияснеисправныхвагоновиливагоновсостатками грузов. Для этих целей могут применяться средства промышленного телевиденияусовершенствованнымиконструкциямителевизионныхкамер, позволяющими получать четкое изображение с короткого расстояния до объекта при скоростях 40 км/ч и выше и производить видеозапись [1].

Для управления технологическим процессом на грузовых станциях широко используется телефонная связь, радиосвязь поездная и маневровая, телеграфная, парковая громкоговорящая связь, диспетчерская избирательная связь, пневматическая почта для пересылки пакетов документов на расформировываемые и формируемые поезда. Для управления стрелками и сигналами, приготовления поездных и маневровых маршрутов используются современные системы маршрутно-релейной централизации (МРЦ), которые совершенствуются за счет использования электронной элементной базы и увязываются с АСУГС. В связи с внедрением АСУГС основной управляющий персонал станции имеет средства автоматизированного рабочего места (АРМ): дисплеи, малые (персональные ЭВМ), графопостроители и др. На грузовых станциях применяются переносные радиостанции различных систем, системы микросотовой телефонной связи, охватывающие всю территорию грузовой станции и подъездных путей.

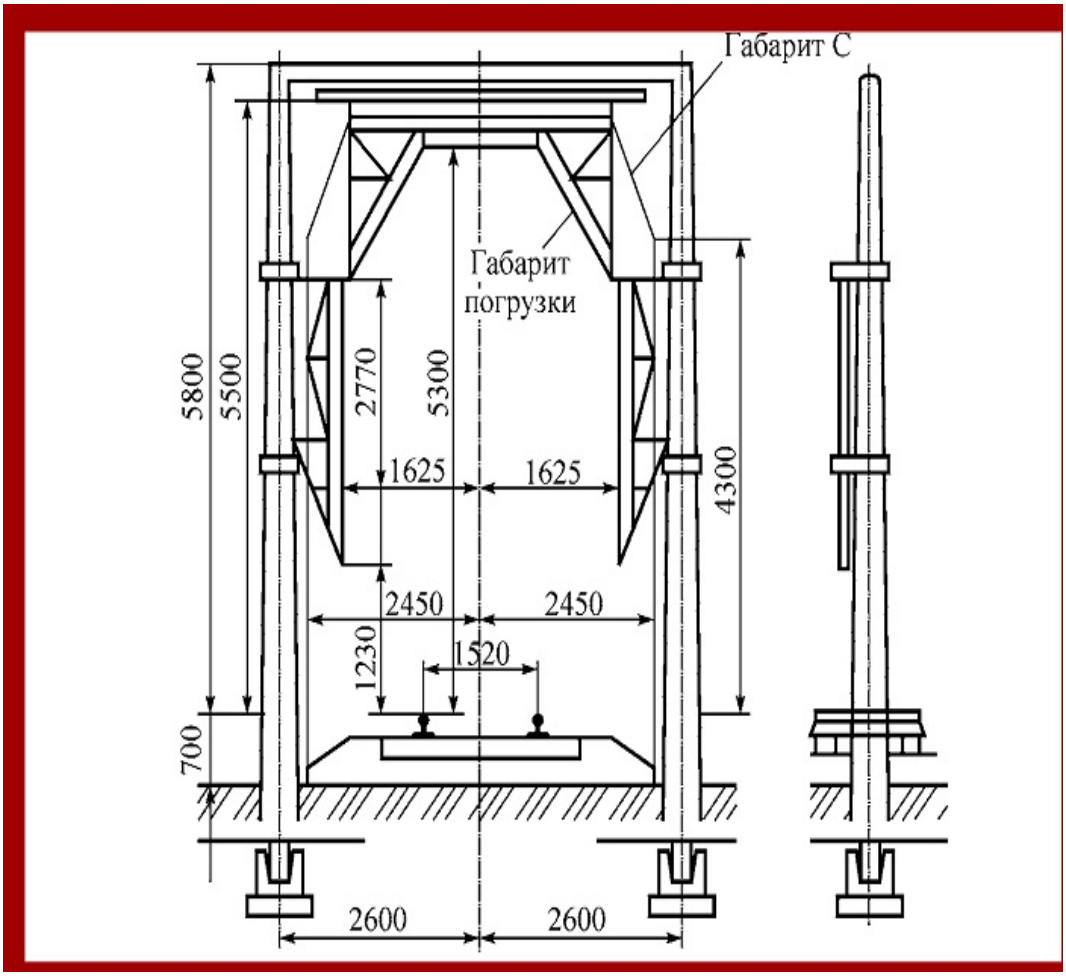

Рисунок 6 – Габаритные ворота

Грузовая станция должна иметь санитарно-защитные зоны между жилой застройкой и складами для хранения навалочных, пылящих, химических и других грузов [2].

Грузовые и коммерческие операции выполняются на грузовых пунктах (местах), которые располагаются на станции или примыкают к ней. Грузовые пункты (места) могут быть общего и необщего пользования (ст. 2, 9).

К местам общего пользования относятся крытые и открытые склады, а также специально выделенные участки на территории железнодорожной станции, в которых выполняются операции по погрузке, выгрузке, сортировке, хранению грузов и контейнеров пользователей услугами железнодорожного транспорта. МОП принадлежат владельцу инфраструктуры.

К местам необщего пользования относятся железнодорожные пути необщего пользования, крытые и открытые склады, а также участки, расположенные

на территории железнодорожной станции и используемые для выполнения операций по погрузке, выгрузке грузов и контейнеров определенных пользователей услугами железнодорожного транспорта. МНП или не принадлежат владельцу инфраструктуры, или сданы им в аренду.

Обязательные требования к МОП и МНП:

– наличие сооружений и устройств для обеспечения сохранности грузов, вагонов, контейнеров;

– наличие сооружений и устройств для обеспечения бесперебойной погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов; соответствие требованиям законодательства РФ об охране окружающей среды.

Дополнительные требования к МОП – наличие в необходимых случаях дополнительных специальных погрузочно-выгрузочных устройств (в том числе эстакад, специализированных площадок, скотопогрузочных платформ, водопойных пунктов, очистных сооружений, дезинфекционно-промывочных устройств).

Дополнительные требования к МНП – наличие в необходимых случаях сооружений и устройств, обеспечивающих восстановление сыпучести смерзшихся грузов, очистку вагонов, контейнеров, а в случаях, предусмотренных правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом, также промывку вагонов, контейнеров после выгрузки из них грузов.

Список литературы

1. Шапкин, И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий / И. Н. Шапкин. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 320 с.

2. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

3. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

4. Система автоматизации и информационной технологии управления перевозками на железной дороге: учебник для вузов ж.-д. трансп. / В. А. Гапанович,

А. А. Грачев и др.; под ред. В. И. Ковалева, А. Т. Осьминина, Г. М. Грошева. – М.: Маршрут, 2006. – 544 с.

5. Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Э. К. Лецкий, В. И. Панкратов, В. В. Яковлев и др.; под ред. Э. К. Лецкого, Э. С. Поддавашкина, В. В. Яковлева. – М.: УМК МПС России, 2005. – 667 с.

УДК 656. 025.4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРОКИ ОБОРОТА ВАГОНОВ И КОНТЕЙНЕРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Шустов Даниил Михайлович

студент

Научный руководитель: Петровских Людмила Николаевна,

преподаватель высшей квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучены технологические сроки оборота вагонов и контейнеров на железнодорожных путях необщего пользования, а также изучены единые технологические процессы работы железнодорожных путей необщего пользования и станций примыкания.*

The article examines the technological terms of turnover of wagons and containers on non-public railway tracks, as well as the unified technological processes of operation of non-public railway tracks and junction stations.

Ключевые слова: *вагоны, система, перевозка, контейнеры, железная дорога, железнодорожный транспорт*

Keywords: *wagons, system, transportation, containers, railway, railway transport*

В соответствии со статьей 58 Устава договорами на эксплуатацию железнодорожных подъездных путей необщего пользования и договорами на подачу и уборку устанавливаются технологические сроки оборота вагонов [5].

Технологический срок оборота вагонов — это время, необходимое для их обработки с момента передачи вагонов владельцам или пользователям

железнодорожных путей необщего пользования на железнодорожных выставочных путях до момента их возвращения на выставочные пути. Он зависит от схемы примыкания железнодорожных путей необщего пользования, наличия заводских станций, от расстояния подачи и уборки, размещения мест погрузки, выгрузки и их технической оснащенности, технологии работы железнодорожного пути необщего пользования и станции примыкания, условий, определяющих взаимоотношения станции и железнодорожного цеха предприятия (формирование маршрутов, групп вагонов, сдвоенные операции и т.п.). Технологический срок оборота вагонов складывается из следующих элементов:

$$T_{об} = T_{п\text{-}с} + T_х + T_р + T_{под} + T_в + T_{пер} + T_п + T_{уб} + T_ф + T_{\circ х} + T_д, \quad (1)$$

где $T_{п\text{-}с}$ — время на приемосдаточные операции;

$T_х$ и $T_{\circ х}$ — время хода поезда (передачи) от станции и обратно (если прием и сдача производится на приемосдаточных путях);

$T_р$ и $T_ф$ — время на расформирование прибывающих и формирование отправляемых вагонов;

$T_{под}$ и $T_{уб}$ — время на подачу и расстановку вагонов на местах погрузки, выгрузки и уборку после выполнения грузовых операций;

$T_в$, $T_п$ — технологическое время на выполнение погрузочно-разгрузочных операций с грузовыми вагонами (выгрузка, погрузка);

$T_{пер}$ — время на перестановку вагонов (при сдвоенных операциях);

$T_д$ — время на другие операции (накопление на маршрут, ожидание ниток графика, взвешивание и дозировка вагонов и др.).

Время на приемосдаточные операции определяется в зависимости от числа вагонов, одновременно передаваемых на железнодорожный путь необщего пользования (включается в технологический срок оборота только один раз — при сдаче вагонов владельцем или пользователем перевозчику) [3].

Время на передвижение вагонов на пути необщего пользования и выполнение маневровых операций определяется расчетным путем исходя из

расстояния, скорости передвижения и профиля железнодорожного пути необщего пользования, в отдельных случаях, при помощи хронометражных наблюдений. Скорость передвижения принимается в размере, установленном инструкцией о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожном пути необщего пользования.

Технологическое время на выполнение погрузочно-разгрузочных операций с вагонами определяется по формуле:

$$T_{в.п.} = T_{подг} + \frac{n}{m} \times t_{гр} + t_{закл}, \quad (2)$$

где

$T_{подг}$ — время на подготовительные операции (снятие ЗПУ, открывание дверей, люков, установка стоек, лотков, мостиков, отбор пробы и др.);

n — число вагонов в группе; m — число одновременно погружаемых или разгружаемых вагонов при использовании нескольких механизмов;

$t_{гр}$ — затраты времени на выполнение операций собственно погрузки в вагон или выгрузки груза из вагона;

$$t_{гр} = \frac{q_B \times 60}{П} + t_{всп}, \quad (3)$$

где $q_в$ — средняя масса груза в вагоне, т; П — производительность погрузочно-разгрузочного механизма, т/ч; t

$t_{всп}$ — затраты времени на выполнение вспомогательных операций в процессе погрузки-выгрузки (перемещения вагона или механизма, не входящие в рабочий цикл, перерывы в работе для наложения промежуточной увязки длинномерных грузов и т.п.), мин.

$t_{зак}$ — время на заключительные операции (закрывание дверей, опломбирование вагонов, увязка груза, очистка вагонов после выгрузки, закрывание люков, разравнивание груза и др.).

Подготовительные операции со всеми вагонами в группе, кроме первого, и заключительные со всеми, кроме последнего, совмещаются во времени с операциями погрузки-выгрузки и не учитываются при расчете общего срока.

Затраты времени на отдельные вспомогательные и заключительные

операции, такие, как застропка и отстропка грузов, открывание и закрывание дверей вагонов, установка стоек и т. п., выполняемые вручную и поэтому не поддающиеся расчету, устанавливаются фотохронометражом [1].

Производительность механизма П устанавливается расчетным путем, как количество груза, которое может быть переработано за 1 час непрерывной работы.

Технологические нормы на погрузку и выгрузку грузов устанавливаются Методикой по разработке и определению технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов, утверждаемой МПС России.

Для улучшения работы железнодорожных путей необщего пользования и станции примыкания большое значение имеет организация их деятельности на основе единой технологии. С этой целью для путей необщего пользования, обслуживаемых собственным локомотивом и имеющих среднесуточный грузооборот более 100 вагонов в сутки, а также для предприятий промышленного железнодорожного транспорта, разрабатывают Единые технологические процессы работы железнодорожных путей необщего пользования и станций примыкания (ЕТП) [2].

Проект ЕТП разрабатывается комиссией, в состав которой входят представители владельца, инфраструктуры и перевозчика. Данная комиссия производит обследование ЖПНП, результаты которого оформляются актом обследования. Владелец ЖНПН и инфраструктуры предоставляют ряд документов. Инфраструктура разрабатывает проект ЕТП на основании данных документов. Владелец ЖПНП должен подписать ЕТП в месячный срок. В случае несогласия с каким-либо пунктом владелец составляет протокол разногласия. В течение 30 дней владелец должен назначить дату рассмотрения протокола разногласий.

ЕТП должен содержать техническую и эксплуатационную характеристики ЖПНП и станции примыкания, размеры вагонопотока, технологию оперативного планирования, руководство и выполнение грузовой и коммерческой работы на станции и ЖПНП, выполнение маневровой работы, расчет норм времени на технические операции [4].

Договоры на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования и договоры на подачу и уборку вагонов должны учитывать технологию функционирования железнодорожной станции, к которой примыкает железнодорожный путь необщего пользования, и технологию функционирования железнодорожного пути необщего пользования, а в соответствующих случаях единые технологические процессы, порядок разработки и утверждения которых устанавливается правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом. Указанными договорами устанавливаются порядок подачи и уборки вагонов, а также технологические сроки оборота вагонов, контейнеров на железнодорожных путях необщего пользования, технологическое время, связанное с подачей вагонов к местам погрузки, выгрузки грузов и уборкой вагонов с этих мест, а также технологические нормы погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов. Порядок разработки и определения технологических сроков оборота вагонов, контейнеров, а также технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

В случаях, если по прибытии составов или групп вагонов (груженых или порожних) грузоотправители, грузополучатели или обслуживающий грузополучателей, грузоотправителей своими локомотивами владелец железнодорожного пути необщего пользования выполняют своими средствами технологические операции, которые являются обязанностью перевозчика, время на выполнение этих операций не включается в оплачиваемое время пользования вагонами. Продолжительность этих операций оговаривается в договоре на эксплуатацию железнодорожного пути необщего пользования или в договоре на подачу и уборку вагонов.

Перевозчик за подачу и уборку вагонов, осуществляемые им на принадлежащих ему железнодорожных путях необщего пользования, взимает с грузоотправителей (отправителей), грузополучателей (получателей), владельцев других железнодорожных путей необщего пользования сбор, включающий в себя плату за работу локомотива, принадлежащего перевозчику, и плату за использование

железнодорожного пути необщего пользования, принадлежащего перевозчику.

Перевозчик за подачу и уборку вагонов, осуществляемые им на не принадлежащих ему железнодорожных путях необщего пользования, взимает с грузоотправителей (отправителей), грузополучателей (получателей) сбор, включающий в себя плату за работу локомотива, принадлежащего перевозчику.

Если подача и уборка вагонов на железнодорожных путях необщего пользования, принадлежащих перевозчику, осуществляются локомотивом, принадлежащим владельцу другого железнодорожного пути необщего пользования или иному лицу, с грузоотправителей (отправителей), грузополучателей (получателей) и указанных владельца железнодорожных путей необщего пользования или иного лица перевозчиком взимается плата за использование железнодорожного пути необщего пользования, принадлежащего перевозчику.

Размеры указанных сбора и платы устанавливаются соглашением сторон, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Список литературы

1. Шапкин, И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий / И. Н. Шапкин. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 320 с.

2. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

3. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

4. Система автоматизации и информационной технологии управления перевозками на железной дороге: учебник для вузов ж.-д. трансп. / В. А. Гапанович, А. А. Грачев и др.; под ред. В. И. Ковалева, А. Т. Осьминина, Г. М. Грошева. – М.: Маршрут, 2006. – 544 с.

5. Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Э. К. Лецкий, В. И. Панкратов, В. В. Яковлев и др.; под ред. Э. К. Лецкого, Э. С. Поддавашкина, В. В. Яковлева. – М.: УМК МПС России, 2005. – 667 с.

УДК 656. 025.4

ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ КОНТЕЙНЕРНОГО ПУНКТА В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Шустов Даниил Михайлович

студент

Научный руководитель: Петровских Людмила Николаевна,

преподаватель высшей квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

Аннотация. *В статье изучена технология работы контейнерного пункта в условиях функционирования автоматизированной системы управления.*

The article examines the technology of operation of a container point in the conditions of functioning of an automated control system.

Ключевые слова: *технологии работы, система, перевозка, контейнерный пункт, железная дорога, железнодорожный транспорт*

Keywords: *work technologies, system, transportation, container point, railroad, rail transport*

Специалистами Российского научного исследовательского института автоматизации управления на железнодорожном транспорте (ВНИИАС) и информационно-вычислительного центра Октябрьской дороги (ИВЦ) в 1999 г. разработана автоматизированная система управления контейнерным пунктом (АСУ КГТ) с использованием современных программно-технических комплексов [2].

Качество предоставляемой информации обеспечивается ведением учета исполнения обработки сообщений в АСУ ОП-2 по контейнерным отправкам, и на его основе решается задача прогнозирования в условиях АСУ. В настоящее

время, когда информационная система АСУ ОП-2 находится на стадии внедрения, исполненные показатели работы контейнерного пункта определяются вручную и передаются в филиал ДГП КТС, КТСФ и ДН, а оттуда, в виде обобщенных данных - в оперативно-распорядительный отдел КТС. До полного внедрения информационной системы АСУ ОП-2 возможно организация расчетов по прогнозированию, но с более низким качеством при условии, что исполненные показатели по каждому контейнерному пункту будут передаваться в ДВЦ по каналам связи и по каждому контейнерному пункту. Ручной ввод информации снижает эффективность разработанной системы, так как по каждому пункту оператор ежедневно должен набрать на клавиатуре дисплея от 90 до 105 цифровых знаков (при функционировании АСУ ОП-2 ручной ввод отсутствует, так как требуемая информация получается при обмене данными между АСУ ОП-2 и АСУ "Контейнер"). Иными становятся функции (с точки зрения информации), выполняемые контейнерным пунктом в условиях автоматизации. При функционировании АСУ ОП-2 они сводятся к своевременной подготовке и передачи информационных сообщений вне АСУ ОП-2 - ручному учету исполненных показателей работы и передачи по каналам связи в ДВЦ.

По прибытии вагонов с контейнерами оператор СТЦ должен ввести в ЭВМ из вагонного листа номер вагона, номера контейнеров и их типоразмер. Для транзитного контейнера вводятся коды станций отправления и назначения. После ввода информации на всю прибывшую группу контейнеров по запросу оператора СЩ выдаётся на печать Книга передачи документов в двух экземплярах. Один экземпляр Книги вместе с документами пересылается на контейнерную площадку.

Получив перевозочные документы, старший приёмосдатчик смены составляет план переработки вагонов с контейнерами и даёт заявку маневровому диспетчеру для подачи вагонов на площадку. Поданные на площадку вагоны с контейнерами приёмосдатчик переписывает в порядке их расположения в подаче и вводит список вагонов в подачи с помощью АРМПСК [3].

Приемосдатчик дает задание по радиосвязи машинисту крана на выгрузку

контейнеров из вагонов. При выгрузке контейнера из вагона на площадку крановщик по радиосвязи сообщает приемосдатчику номер сектора, ряда и места выгруженного контейнера. Приемосдатчик отмечает в вагонном листе и накладной координаты размещения контейнера и вводит информацию о выгрузке контейнеров из вагона с указанием его координат. Перевозочные документы на местные контейнеры с одним экземпляром Книги выгрузки формы ГУ-44 доставляются в товарную контору, где на каждый вагон печатается Книга прибытия грузов формы ГУ-42 и наряды формы КЭУ-16 в четырех экземплярах на каждый контейнер [5].

В наряде содержатся следующие данные: номер наряда, дата формирования наряда, номер контейнера, номер накладной, масса груза, код грузополучателя, координаты контейнера на площадке, дата и время передачи документов в транспортно-экспедиционный отдел (ТЭО). Перевозочные документы и наряды в ТЭО передает товарный кассир.

Диспетчер ТЭО оформляет и печатает товарно-транспортную накладную (ТТН) в четырех экземплярах, записывает в нарядах номер автомобиля, фамилию водителя, наименование грузополучателя, номер договора, номер ТТН и передает водителю-экспедитору накладные и наряд формы КЭУ-16. Прибыв на контейнерную площадку, водитель- экспедитор предъявляет накладную приемосдатчику, который по радиосвязи передает машинисту крана номер контейнера и его координаты на площадке. Машинист крана производит погрузку контейнера на автомобиль. При вывозе контейнера с контейнерной площадки приемосдатчик проставляет в нарядах и в ТІН время вывоза контейнера и вводит информацию о вывозе в АРМПСК с помощью режима «ОПЕРЕТИВНАЯ РАБОТА» [1].

Водитель-экспедитор доставляет контейнер на склад грузополучателя и сдает груз. Грузовладелец забирает накладную, делает отметку в ТТН о времени прибытия автомобиля. После оформления ТТН на транспортировку порожнего контейнера или с грузом, если была сдвоенная операция, водитель — экспедитор доставляет контейнер на контейнерную площадку и предъявляет его

приемосдатчику, который сверяет фактический номер контейнера с указанным в наряде, проставляет дату и время доставки контейнера на площадку или в вагон, а в ТТН делает о т метку о времени прибытия автомобиля и вводит в ЭВМ сведения о завезенном контейнере. Водитель-экспедитор сдает документы диспетчеру ТЭО, который закрывает ТТЛ. На основании закрытых ТТН таксировщик ТЭО оформляет счет-фактуру на указанные услуги ТЭО [4].

Водитель-экспедитор доставляет порожний контейнер на склад грузоотправителя под загрузку. Грузоотправитель, загрузив контейнер, делает отметку в ТГН о времени доставки контейнера и делает отметки в наряде формы КЭУ-16 [5].

При завозе контейнера на контейнерную площадку водитель- экспедитор предъявляет контейнер приемосдатчику, который после приема контейнера вводит в ЭВМ информацию о завезенном контейнере: номер визы, номер контейнера, дату и время завоза, номер автомобиля. Приемосдатчик проставляет на левой стороне накладной и в ТІН дату приема контейнера, возвращает водителю документы для передачи диспетчеру ТЭО.

Водитель-экспедитор доставляет груженный контейнер на контейнерную площадку. Машинист крана снимает контейнер с автомобиля, грузит его на вагон или размещает на площадке и докладывает приемосдатчику о местонахождении контейнера. Приемосдатчик вводит в ЭВМ данные о выгрузке контейнера с автомобиля, указывая координат ы размещения контейнера.

После передачи накладных на завезенные контейнеры в товарную контору, товарный кассир по номеру контейнера вызывает на экран дисплея учетную карточку контейнера и производит сверку информации. По запросу товарного кассира распечатывается Книга приема груза к отправлению формы ГУ-34.

Ежесуточно ЭВМ выводит списки контейнеров, простаивающих на контейнерных площадках до одних суток, от двух до пяти суток, от шести до десяти суток и выше десяти суток [1].

План формирования вагонов с контейнерами рассчитывают для груженых контейнеров, не охваченных контейнерными поездами. Он устанавливает

категории и станции назначения вагонов с контейнерами: прямые и перегрузочные. Разрабатывают сетевые и дорожные планы формирования вагонов с контейнерами. При разработке плана формирования стараются максимально увеличить количество прямых вагонов и свести к минимуму сортировку контейнеров, перевозимых в перегрузочных вагонах.

В последние годы в мировой практике, в том числе и на железных дорогах России, начали интенсивно развиваться комбинированные перевозки грузов с транспортировкой большегрузных автомобилей, полуприцепов, прицепов, съемных кузовов и контрейлеров на специальных железнодорожных платформах.

Под комбинированными перевозками понимается технология перевозки автопоездов, контрейлеров и контейнеров на специальных железнодорожных платформах комбинированного транспорта.

Автопоездом называется автомобиль – тягач в сцепи с полуприцепом и прицепом. Контрейлером называется двух – или трехосный грузовой полуприцеп с крытым или открытым кузовом, приспособленный для буксировки автотягачами по автомобильным дорогам и для безопасной перевозки по железной дороге на специализированных платформах.

Комбинированные перевозки позволяют эффективно использовать технические, экономические и экологические преимущества разных видов транспорта.

При комбинированных перевозках обеспечивается высокая степень надежности и безопасности в пути следования, как для груза, так и для самого автопоезда, доставка груза получателю по расписанию, контроль и слежение за его продвижением, охрана в пути следования.

Перевозка автопоездов и контрейлеров производится между станциями, открытыми для операций с ним, включая пограничные передаточные станции и пункты передачи на другой вид транспорта. Перевозка осуществляется прямыми отправительскими маршрутами, укрупненными группами вагонов в составе прямых и групповых ускоренных поездов и в соответствии с порядком организации на железных дорогах маршрутных перевозок.

Погрузка автопоездов и контрейлеров на специализированный подвижной

состав может производиться на местах общего и необщего пользования.

Список литературы

1. Шапкин, И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий / И. Н. Шапкин. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 320 с.

2. Боровикова, М. С. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник/М. С. Боровикова. – М.: Издательский дом «Автограф», 2014.

3. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

4. Система автоматизации и информационной технологии управления перевозками на железной дороге: учебник для вузов ж.-д. трансп. / В. А. Гапанович, А. А. Грачев и др.; под ред. В. И. Ковалева, А. Т. Осьминина, Г. М. Грошева. – М.: Маршрут, 2006. – 544 с.

5. Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / Э. К. Лецкий, В. И. Панкратов, В. В. Яковлев и др.; под ред. Э. К. Лецкого, Э. С. Поддавашкина, В. В. Яковлева. – М.: УМК МПС России, 2005. – 667 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОДРОСТКОВ О ВЛИЯНИИ БУЛЛИНГА В УСЛОВИЯХ ВРЕМЕННОГО ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА НА БЛАГОПОЛУЧИЕ ИХ СВЕРСТНИКОВ

Богомолова Евгения Сергеевна

аспирант

Российский государственный педагогический университет им. Герцена

Аннотация. *В статье изучены представления мальчиков и девочек о влиянии буллинга на нормальное осуществление образовательной и досуговой деятельности в условиях временного детского коллектива через сравнительный анализ представлений подростков о влиянии буллинга в образовательной сфере.*

The article examines the ideas of boys and girls about the influence of bullying on the normal implementation of educational and leisure activities in temporary children's groups through a comparative analysis of adolescents' ideas about the influence of bullying in education.

Ключевые слова: *буллинг, временный детский коллектив, подросток, образовательный процесс, досуговая деятельность*

Keywords: *bullying, temporary children's collective, teenager, educational process, leisure activity*

В настоящее время буллинг рассматривается учеными как серьезная проблема, влекущая не только психологические и социальные последствия (апатия, тревожность, раздражительность, одиночество, агрессивное и суицидально поведение, употребление психоактивных веществ, риски вовлечения в криминальные группировки, школьная дезадаптация и т. д.), но и соматические (головокружения, головные боли, нарушения сна, энурез, боли в животе и спине,

физические травмы и др.)[5; 7; 8].

В России в 2019 году под редакцией академика РАО А. А. Реана создано Руководство по противодействию и профилактике буллинга [11]. В 2022 году в Госдуме был подготовлен законопроект о борьбе с травлей детей в школах. Законопроект предлагает закрепить понятие травли и формирует основу для дальнейшего составления государственной программы и единого стандарта ее профилактики. Речь идет также о разработке мер по психологическому восстановлению и социализации после случая травли [4].

В 2019 и 2022 годах было проведено независимое исследование в рамках российского социологического проекта «Мы считаем» от «Михайлов и партнеры» в 2022 и 2019 годах по самым важным темам и острым вопросам в России, и одним из таких вопросов было проявление агрессии в образовательных организациях. В 2019 году около 50% опрошенных сталкивались с агрессией в школе за последний год. В первую очередь учащиеся жалуются на психологическую агрессию сверстников (32%) и на ее физические проявления (26,6%) — толчки, побои и другое [3] [10].

Если учесть это значительное количество вовлеченности несовершеннолетних в агрессию, можно обозначить остроту данной проблемы в обществе. В школе ребенок, подвергшийся агрессии, имеет возможность уйти от источника агрессии, получить разрядку и поддержку в других каналах общения (дома, в досуговой деятельности). В условиях временного детского коллектива ребенок не имеет возможности получать постоянную семейную поддержу, не может закрыться в комнате и побыть один достаточное время. Ребенок постоянно вовлечен в групповую деятельность. И в таких условиях, в ситуации травли ребенок будет постоянно чувствовать себя не комфортно и подвергаться стрессу, что может повлечь многие проблемы, начиная с изменений его поведенческих установок, и нормального психологического развития до самых разнообразных критических проблем разного масштаба.

С целью выявления представления детей о том, насколько буллинг влияет на ребенка и мешает осуществлению образовательной и досуговой деятельности,

в условиях временного детского коллектива, нами было проведено исследование на базе Всероссийского детского центра «Океан».

Задачами исследования стали:

– Определить представления детей о том, насколько сильно влияние буллинга на мальчиков и девочек в условиях временного детского коллектива через сравнение с образовательной организацией;

– Определить представления детей о том, насколько буллинг препятствует нормальному осуществлению образовательной и досуговой деятельности в условиях временного детского коллектива через сравнение с образовательной организацией.

Для исследования этих задач было проведено эмпирическое исследование на основе разработанного анкетного опроса, включающего два вопроса:

1. Исходя из своего опыта и мнения, оцени по шкале от 0 до 10 будет ли мешать возникшая ситуация издевательства нормально осуществлять образовательную или досуговую деятельность;

2. Оцени по школе от 0 до 10, какое влияние, на твой взгляд, может оказывать ситуация издевательства на ее участника.

Параметры оценивались через ранговые значения от 0 до 10, где 0 – никакое влияние; 10 – сильное влияние.

Выборка составляла 430 человек, возрастной диапазон от 12 до 17 лет (14,63±1,21 лет; 59,3% девочки).

Данное исследование проводилось в условиях лагеря, дети отвечали на вопросы о школе в условиях лагеря. Обработка результатов исследования осуществлялась посредством описательных статистик и критериального анализа (критерий Манна — Уитни). Статистические расчеты результатов исследования осуществлялись благодаря программному пакету IBM SPSS Statistics.

Согласно обобщенным результатам анкетирования, можно сказать, что более половины респондентов и в школе, и в лагере признают, что проблема буллинга влияет на них в средней степени и также на их образовательную и досуговую деятельность, и в условиях школы, и в условиях лагеря (рис.1);(таблица 1).

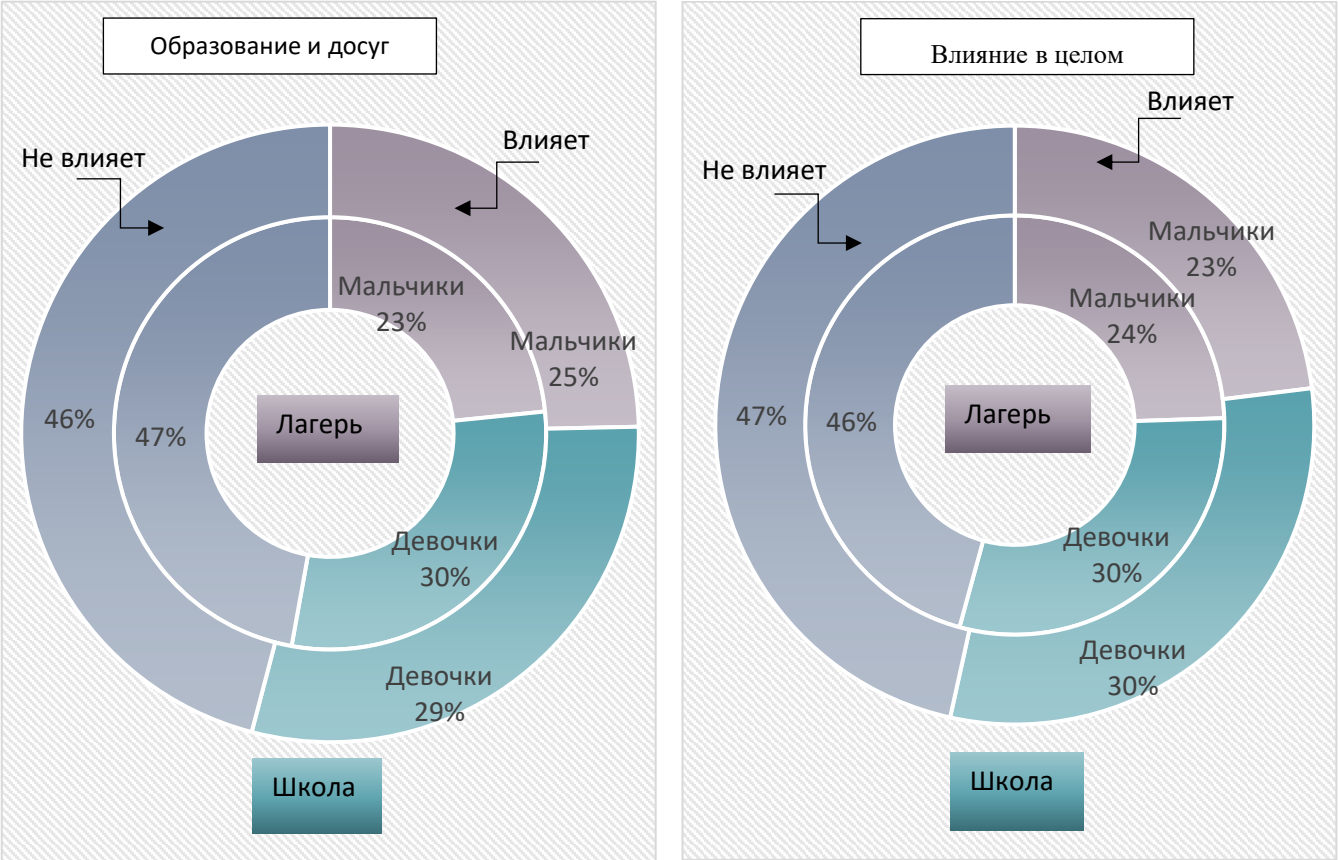

Рисунок 1 – Результаты сравнения данных анкетного опроса, описывающие влияние издевательства на подростка в условиях лагеря и школы

Таблица 1 – Результаты сравнения данных анкетного опроса, описывающие влияние издевательства на подростка и образовательный процесс в условиях лагеря и школы

Параметры	Сравнение	Лагерь			Школа			Общее
		Медиана	Среднее	Стандартное	Медиана	Среднее	Стандартное	Критерий U
Влияние на образование и досуг	Общая выборка	6	5,73	3,448	7	5,99	3,448	7,46 P≤ 0,348
	Мальчики	5	4,96	3,796	6	5,37	3,622	4,717 P≤ 0,203
	Девочки	7	6,25	3,446	7	6,41	3,264	5,788 P≤ 0,931
Влияние возникновения ситуации издевательства в целом	Общая выборка	6,5	5,87	3,589	7	6,05	3,416	6,78 P≤ 0,417
	Мальчики	5	5,35	3,793	5	4,95	3,578	4,359 P≤ 0,085
	Девочки	7	6,51	3,303	7	6,54	3,219	5,196 P≤ 0,773

Исходя из результатов, мы видим, что буллинг влияет на ребенка в средней степени и на девочек больше, чем на мальчиков. Буллинг, действительно, подрывает у жертвы уверенность в себе, разрушает здоровье, самоуважение и человеческое достоинство [13]. Последствия таких издевательств могут остаться с ребенком, даже после прекращения нахождения в условиях детского коллектива, а также могут закрепить у него чувство виктимности [2].

По утверждению британского психолога Валери Бесаг, буллинг со стороны девочек особенно опасен. По результатам мониторинга поведения 11-летних выпускников начальной школы на протяжении 16 месяцев обнаружено, что, если мальчики, избирая какого-то ребенка «козлом отпущения», демонстрируют только лишь свое физическое превосходство, то девочки начинают против своих жертв настоящую психологическую войну [9].

По данным исследований, проведенных в ряде западных университетов (Бергенский и Стокгольмский), мальчики оказываются в ситуации буллинга в два с лишним раза чаще, чем девочки. Между тем, долгосрочный эффект оказывается более тяжелым у девочек. У них чаще, чем у мальчиков развивается посттравматическое стрессовое расстройство - реакция организма на психическую травму. Клиническая симптоматика этого расстройства наблюдается примерно у 28% мальчиков и 41% девочек, которых «травили» в школе [14].

Оценивая то, как влияет буллинг по представлению подростков на образовательный процесс, мы видим, что показатели школы и лагеря не имеют различий как по параметрам общей выборки ($P \leq 0{,}348$; $P \leq 0{,}417$), так и в выборках мальчиков и девочек. Исходя из данных, проиллюстрированных в Таблице 1, можно сказать, что буллинг в средней степени влияет на образовательную деятельность ребенка как в школе, так и в лагере, более выражен этот показатель у девочек в сравнении с мальчиками.

Образовательный процесс зачастую строится на конкуренции и оценке конкурентоспособности детей. В связи с этим неудивительно, что в детских коллективах много агрессии. Кроме того, любая группа, созданная не на основе общих интересов, а насильно или случайно, каковыми являются школьный класс и

отряд в лагер, представляет собой благотворную среду для агрессивного поведения ее участников, направленного друг на друга. В такой ситуации агрессия может реализовываться конструктивно, способствуя взаимному интересу и совместному обучению, но может приобретать и деструктивные черты, выражаясь в ситуациях травли между детьми, не равными по статусу, силе или власти. Преследование одних людей другими обычно выполняет функцию социального упорядочивания статусов, как у детей, так и у взрослых, и имеет множество негативных последствий: нарушение субъективной безопасности, привычка к насилию, признание власти как основной ценности в отношениях, безмолвная позиция свидетелей и др. [1, 12].

Исходя из задач исследования, можно сказать, что по представлению детей:

– Буллинг влияет на ребенка в средней степени; на девочек больше, чем на мальчиков;

– Буллинг препятствует нормальному осуществлению образовательной и досуговой деятельности в средней степени и в школе, и в лагере, больше у девочек в сравнении с мальчиками.

Мы можем точно сказать, что по представлению подростков, буллинг мешает и влияет на образовательную и досуговую деятельность. Анализируя научные исследования, в гендерном аспекте в выражении буллинга наблюдаются следующие тенденции - девушки более склонны к вербальной агрессии [6]. Можно предположить, что девочки могут становиться объектом травли совершенно незаметно для других, и в этом заключается опасность. Например, они могут переживать симптомы депрессии из-за распространения сплетен, высмеивания и интриг. Исходя из данных, полученных в данном исследовании, стоит обратить внимание на социально – психологические особенности буллинга в условиях временного детского коллектива и профилактику буллинга в условиях временного детского коллектива. Обращая внимание на профилактику вербальной агрессии, которой в большей степени подвержены девочки. И уделяя внимание теплу, включенности со стороны взрослых; ограничению неприемлемого

поведения; согласованному применению санкций при неприемлемом поведении и нарушении правил; вовлечению взрослых в качестве ролевых моделей.

Полученные результаты закладывают основу для дальнейших исследований буллинга в условиях временного детского коллектива, так как исследований в данном направлении крайне мало. А также практических наработок, способствующих сокращению буллинга, как в условиях лагеря, так и в условиях школы.

Список литературы

1. Бочавер А. А. Травля в детском коллективе: установки и возможности учителей [Электронный ресурс] / Психологическая наука и образование PSYEDU.ru. 2014. — № 1. — URL: http://psyedu.ru/journal/2014/1/Bochaver.phtml (дата обращения: 20.06.2018).;

2. Глазман, О. Л. Психологические особенности участников буллинга. СПб: Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. №105. https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie

3. Дементьева И. Ф., Борисова Т. С. Факторы проявления агрессии детей в школьной среде / Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review, no. 4 (32). https://cyberleninka.ru/article/n/faktory-proyavleniya-agressii-detey-v-shkolnoy-srede (дата обращения: 25.10.2022).

4. Замахина Т. В Госдуме подготовлен законопроект о борьбе с травлей детей в школах/ Российская газета. [Электронный ресурс]. 12 окт. 2022. https://rg.ru/2022/10/12/v-gosdume-podgotovlen-zakonoproekt-o-borbe-s-travlej-detej-v-shkolah.html

5. Кривцова С. В. Травля (буллинг) в ученической среде: как понимать, противостоять и не бояться? / Известия АСОУ. Научный ежегодник. – 2015. – Т. 2. – № 3. – С. 52–59.

6. Кухтова Н. В. Буллинг в условиях образовательной среды: межкультурный аспект: монография; под ред. Н. В. Кухтовой, С. М. Шингаева – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2018. – 171 с.

7. Лэйн Д. А. Школьная травля (буллинг) / Детская и подростковая

психотерапия. – СПб.: Питер, 2001. – С. 240–276.

8. Маланцева О. Д. «Буллинг» в школе. Что мы можем сделать? / Социальная педагогика. – 2007. – № 4. – С. 90–92.

9. Малкина-Пых, И. Г. Психология поведения жертвы / И. Г. Малкина-Пых. - М.: ЭКСМО, 2006. - 1008 с.

10. Михайлов и партнеры. Аналитика – агентство полного цикла, проводящее все типы классических и инновационных исследований. [Электронный ресурс]. 2022. URL: https://m-p-a.ru/proekt-myi-schitaem.-«rossijskie-shkolniki-o-bullinge- i-patriotizme-v-novyix-realiyax».html (дата обращения 15.10.2022)

11. Новикова М. А., Реан А. А., Коновалов И. А., Молчанова Д. В. Руководство по противодействию и профилактике буллинга: для школьной администрации, учителей и психологов / М.: Лаборатория профилактики асоциального поведения Института образования НИУ «Высшая школа экономики» 2019. 66 с.

12. Собкин В. С. Буллинг в стенах школы: влияние социокультурного контекста (по материалам кросскультурного исследования) / В. С. Собкин, М. М. Смыслова / Социальная психология и общество. — 2014. — № 2.

13. Соловьёв Д. Н. Буллинг в среде школьников подросткового возраста / Обучение и воспитание: методики и практика. 2013. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bulling-v-srede-shkolnikov-podrostkovogo-vozrasta.

14. Шалагипова, К. С. Теоретико-методические основы деятельности педагога-психолога по предотвращению буллинга в школах Тульского региона: гендерно-возрастной аспект: монография / К. С. Шалагинава, Т. И. Куликова, С. А. Черкасова. - Тула: ГРИФиК, 2014.-237 с.

УДК 159.9.075

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ САМОАКТУАЛИЗАЦИИ

Петрова Зоя Александровна

магистрант

Научный руководитель: Ткач Елена Николаевна,

к.п.н., доцент, заведующий кафедрой психологии

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»,

г. Хабаровск

Аннотация. *В статье исследованы феномены жизнестойкость и самоактуализация, в том числе различные точки зрения на эти понятия. Проанализирована взаимосвязь этих категорий на примере студентов университета.*

Annotation. *Various points of view on these concepts are given. The correlation between these categories is analyzed on the example of university students.*

Ключевые слова: *жизнестойкость, самоактуализация, корреляция, студенты, личность, тест*

Keywords: *vitality, self-actualization, correlation, students, personality, test*

В условиях происходящих в последнее время в мире процессов (пандемия коронавируса, ограничительные меры и запрет на перелёты, сложная экономическая ситуация, обострение отношений между странами и т. д.) все больше людей оказывается в трудных жизненных условиях. Во многом это обусловлено экономическими и политическими факторам, которые вызывают тревогу в настоящем и беспокойство о будущем. Такая трудная жизненная ситуация не может не сказываться на самоактуализаци людей.

Термин самоактуализации впервые был введён Куртом Гольдштейном. Он охарактеризовал самоактуализацию как процесс становления я, который

является целостным и действует как основная движущая сила поведения. В более позднее время самоактуализации была раскрыта А. Маслоу в теории иерархии потребностей человека. По его мнению, самоактуализация является высшим уровнем личностного развития человека. Наряду с этим это и высшее проявление мотива развития на протяжении всей его жизни. Человек находящийся на стадии самоактуализации интересуется вопросами, которые требуют максимально использования его потенциала. К самоактуализации склонна любая личност, однако на сам процесс самоактуализации может влиять большое количество факторов. Например, это может быть неодобрение со стороны близких негативный жизненный опыт, давление со стороны общества, навязывание искаженных установок.

Самоактуализация по Маслоу означает стремление человека самореализовываться, раскрыть свой потенциал, стать тем, кем его создала природа раскрыть все возможности, которые ему даны. Таким образом, самоактуализация является синтетическим феноменом, она включает в себя непрерывное и всестороннее развитие творческого потенциала человека, его максимальную реализацию своих возможностей, наряду с адекватным восприятием окружающего мира и своего места в нем. Как итог, самоактуализирующаяся личность является счастливой и свободной, с удовольствием занимающаяся своим любимым делом, доброжелательно и с терпением относящаяся к другим людям.

Стремление к самоактуализации это главный жизненный мотив человека. Самоактуализация тесно коррелирует с показателями жизнестойкости.

Понятие жизнестойкости введено Сьюзан Колбаса и Сальваторе Мадди. Авторы под жизнестойкостью понимают личностную характеристику, которая является общей мерой психического здоровья человека и отражает три жизненные установки: вовлеченность, контроль и готовность к риску.

Жизнестойкость с точки зрения Сальваторе Мадди — это черта личности, которая опосредует влияние ситуации. В литературе встречается подход, где жизнестойкость определяется как ключевая личностная переменная, способствующая стойкости в стрессовых ситуациях, а также мотивирует человека к

позитивным действиям и помогает трансформировать личностную трагедию в опыт.

Российские психологи понятие жизнестойкости рассматривают по-другому чем Сальваторе Мадди. Так Л. А. Александрова жизнестойкость рассматривает как степень «живучести», Д. А. Леонтьев как способность преодолеть самого себя Б. Г. Ананьев рассматривает жизнестойкость личности как степень ее зрелости и жизнеспособности.

На основание проведённого изучения проблемы и анализа практического опыта нами была сформулирована гипотеза о прямой взаимосвязи между жизнестойкостью и самоактуализацией. Мы предполагаем, что чем выше жизнестойкость человека, тем более вероятно он будет более самоактуализирован. Исследование решено было провести на группе студентов университета.

Нами было проведено исследование 46 студентов университетов города Хабаровска. В Возрасте от 21 до 35 лет. 8 человек из них составили мужчины и 38 женщины. В целях исследования студентам был предоставлен тест Жизнестойкости разработанный С. Мадди в адаптации Д. А Леонтьева, Е. И. Рассказовой и тест на уровень самоактуализации, разработанный Э. Шосстомом.

При расчёте взаимосвязи жизнестойкости и самоактуализации особое внимание было уделено базовым шкалам, а именно ориентация во времени и поддержка. Так был рассчитан коэффициент корреляции между жизнестойкостью и шкалой ориентации во времени этот показатель составил 0,64. Так как данное значение показателя по результатам расчётов вышло положительным, то это свидетельствует о том, что по мере роста жизнестойкости возрастает и способность человека жить настоящим, то есть переживать текущий момент своей жизни во всей его полноте. Однако, данное значение показателя корреляции – 0,64 говорит о средней связи между переменными.

Коэффициент корреляции между жизнестойкостью и поддержкой составил 0,5, что также говорит о прямой взаимосвязи между показателями, однако, судя по всему, жизнестойкость оказывает слабое влияние на поведение человека, на те поступки убеждения и установки, которыми человек руководствуется в

жизни – именно это демонстрирует показатель поддержки.

Также в ходе исследования был просчитан общий уровень самоактуализации. Он вычисляется как сумма всех баллов каждого испытуемого по тесту, поделённая на количество вопросов в тесте (126) и умноженное на 100.

При расчёте корреляции жизнестойкости и общего уровня самоактуализации показатель составил 0,75, что говорит о высокой степени взаимосвязи между данными показателями которая вероятнее всего обусловлена данными по дополнительным шкалам.

К дополнительным шкалам в отличие от базовых относятся отдельные аспекты самоактуализации такие как: шкала ценностных ориентации – измеряет, в какой степени человек разделяет ценности, присущие самоактуализирующейся личности; шкала гибкости поведения – диагностирует степень, гибкости субъекта в реализации своих ценностей в поведении, взаимодействии с окружающими людьми, способность быстро и адекватно реагировать на изменяющуюся ситуацию; шкалы ценностной ориентации и гибкости поведения, дополняя друг друга, образуют блок ценностей; шкала сензитивности к себе определяет, в какой степени человек отдаёт себе отчёт в своих потребностях и чувствах, насколько хорошо ощущает и рефлексирует их; шкала спонтанности измеряет способность индивида спонтанно и непосредственно выражать свои чувства; шкалы блока чувств; шкала самоуважения – диагностирует способность субъекта ценить свои достоинства, положительные свойства характера, уважать себя за них; шкала самопринятия – регистрирует степень принятия человеком себя таким, как есть, вне зависимости от оценки своих достоинств и недостатков, возможно, вопреки последним; шкала представлений о природе человека и шкала синергии – определяет способность человека к целостному восприятию мира и людей, к пониманию связанности противоположностей, таких как игра и работа, телесное и духовное и др; шкала принятия агрессии; шкала контактности; шкала познавательных потребностей – определяет степень выраженности у субъекта стремления к приобретению знании об окружающем мире, и в завершении шкала креативности – характеризует выраженность творческой направленности личности.

В рамках данной работы охватить все составные части взаимосвязи жизнестойкости и самоактуализации не представляется возможным, но в последующих исследования мы обязательно развернём этот вопрос. Перспективным представляется рассмотрение влияние на взаимосвязь дополнительных шкал и их удельного веса в коэффициенте корреляции.

Список литературы

1. Антилогова Л. Н., Черкевич Е. А. Самоактуализация и смысложизненные ориентации мужчин и женщин зрелого возраста в контексте задач непрерывного образования / Вестн. Сиб. ин-та бизнеса и информ. технологий. 2017. № 2 (22). С. 99–106

2. Гозман Л. Я., М. В. Кроз, М. В. Латинская. Самоактуализационный тест. М.: Р.П.А., 1995

3. Леонтьев ДА., Пилипко Н. В. Выбор как деятельность: личностные детерминанты и возможности формирования / Вопр. психологии. 1995. № 1. С. 97–110.

4. Шостром Э. Анти-Карнеги или Человек-манипулятор. Минск: ТПЦ «Полифакт», 1992.

СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 69.058

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Бредихин Дмитрий Александрович

Кравченко Ольга Андреевна

Скуркан Евгения

студенты

Научный руководитель: Непочатых Ольга Юрьевна,

преподаватель

ФГБОУ ВО «Юго-западный государственный университет»,

город Курск

Аннотация. *В данной статье были изучены и описаны основные проблемы управления качеством и безопасности, которые оказывают достаточно сильное влияние в сфере строительства.*

This article has studied and described the main problems of quality management and safety, which have a fairly strong impact in the construction sector.

Ключевые слова: *строительный контроль, безопасность, управление качеством, строительство, нормативные документы*

Keywords: *construction control, safety, quality management, construction, regulatory documents*

Контроль качества и безопасность представляют все более важную проблему для руководителей проектов. Дефекты или сбои в построенных объектах могут привести к очень большим затратам. Даже при незначительных дефектах может потребоваться реконструкция и ухудшение работы объекта. Результатом являются повышенные затраты и задержки. В худшем случае сбои могут привести к травмам или смертельным исходам. Несчастные случаи в процессе

строительства также могут привести к травмам и большим затратам. Косвенные расходы на страхование, инспекцию и регулирование быстро растут из-за увеличения прямых затрат. Хорошие руководители проектов стараются обеспечить, чтобы работа была выполнена правильно с первого раза, и чтобы на проекте не произошло серьезных несчастных случаев [1].

Строительный контроль применяется в целях проверки соответствия проектной документации (в том числе решениям, направленным на обеспечение энергоэффективности), требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям, установленным в соответствии с земельным и иным законодательством РФ.

Спецификации требуемого качества и компонентов представляют собой часть необходимой документации для описания объекта. Как правило, эта документация включает в себя любые специальные положения проекта объекта, а также ссылки на общепринятые спецификации, которые будут использоваться при строительстве (Рис. 1).

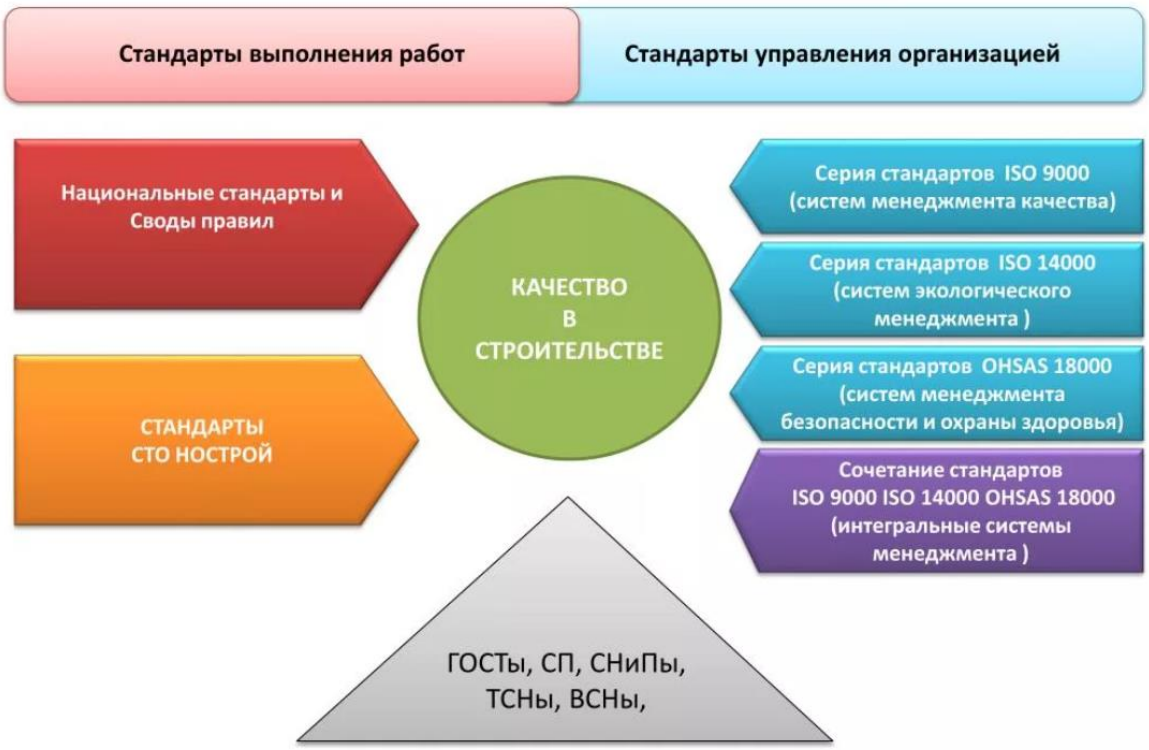

Рисунок 1- Стандарты качества в строительстве

Требования настоящего стандарта разработаны на основании основных

положений Гражданского кодекса Российской Федерации, Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации, приказов исполнительных органов власти, осуществляющих государственный строительный надзор [2].

Строительный контроль осуществляется:

– лицом, осуществляющим строительство;

– застройщиком, техническим заказчиком, лицом, ответственным за эксплуатацию сооружения;

– привлекаемым на основе договора индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом (заказчик может привлечь третью организацию, подрядчик это право не имеет, подрядчик обязан осуществить строительный контроль своими силами);

– застройщик (или технический заказчик) по своей инициативе может привлекать лицо, осуществляющее подготовку проектной документации (авторский надзор).

Лицом, осуществляющим строительство, должен проводиться контроль за выполнением работ, которые оказывают влияние на безопасность объекта и контроль за выполнением которых не может быть проведен после выполнения других работ (скрытые работы). По результатам проведения контроля за выполнением указанных работ, безопасностью конструкций, участков сетей ИТО составляются акты освидетельствования указанных работ [3].

В последние годы строительная отрасль предприняла много шагов для обеспечения безопасных условий труда и методов работы, однако эта профессия остается опасной. Предотвращение несчастных случаев является важной целью управления строительством, как с точки зрения человеческих, так и финансовых соображений [4].

Система управления безопасностью обеспечивает систематический способ выявления опасностей и контроля рисков при сохранении уверенности в том, что этот контроль рисков эффективен; управление безопасностью на этапе строительства охватывает:

– Выявление рисков на рабочем месте при планировании работ и осуществлении соответствующих мер контроля во избежание травм и материального ущерба;

– Мониторинг работы для обеспечения раннего выявления и исправления небезопасных методов и условий;

– Внедрение эффективной коммуникации на всех уровнях организации;

– Защита прилегающих общественных и частных объектов;

– Обеспечение обучения технике безопасности и стимулирующих программ;

– Соблюдение правил и требований охраны труда, гигиены труда и техники безопасности.

Эффективное управление безопасностью в строительных проектах обеспечивает надлежащее соблюдение мер предосторожности, которые должны выполняться на строительной площадке.

В конечном итоге, можно сказать, что повышение качества строительства требует увеличения объема, глубины и достоверности контрольных операций. Также стоит отметить, что экономический тренд современности — это снижение затрат в целом, в том числе на строительство. Контролируя весь процесс, только в соответствии с требуемыми стандартами качества и перспективными требованиями пользователей, выполняя требования по качеству, срокам, стоимости и т. д., строительные компании могли бы получить наилучший экономический эффект [5].

Список литературы

1. Строительный контроль. Порядок проведения СТО СРО-С 60542960 00038–2019. Москва.

2. Система контроля качества «Нострой» Требования и руководство по применению в строительных организациях – 2014. Москва.

3. Горбашко Е. А. Управление качеством. Издательство Юрайт – 2020. 352

с. Москва.

4. СП 48.13330.2019. «Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 № 861/пр) (ред. от 28.03.2022)

5. Свод правил СП 471.1325800.2019 «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 декабря 2019 г. № 854/пр).

УДК 69.01

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЯХ

Скуркан Евгения

Тарарыкин Дмитрий Владимирович

студенты

Научный руководитель: Чайковская Лилия Васильевна,

Преподаватель

ФГБОУ ВО «Юго-западный государственный университет»,

город Курск

Аннотация. *Разработка конструктивного решения для одноэтажного здания, такого как большого корпуса промышленного объекта, больше зависит от производственного процесса и потребностей в больших внутренних пространствах в будущем, чем в коммерческих и жилых зданиях.*

Annotation. *Designing a design solution for a one-story building, such as a large industrial building, is more dependent on the manufacturing process and the need for large interior spaces in the future than in commercial and residential buildings.*

Ключевые слова: *одноэтажное здание, изоляция, коэффициенты, отделка, покрытие*

Key words: *one-story building, insulation, coefficients, finishing, coating*

Промышленные здания в первую очередь функциональны, они обычно сконструированы с добавлением массивных архитектурных компонентов и продиктованы требованиями к планировочным решениям, а также корпоративными требованиями клиента (брендинг).

Следующие общие конструктивные требования следует учитывать на этапе разработки концепции промышленных зданий и больших корпусов, в

зависимости от конфигурации и назначения:

– использование пространства, например, конкретные требования для обработки материалов или компонентов в производстве;

– гибкость пространства для текущего и будущего использования;

– скорость возведения;

– экологические показатели, включая требования в процессе эксплуатации, а также теплотехнические показатели;

– эстетическое и визуальное воздействие;

– звукоизоляция, особенно в производственных помещениях;

– контроль доступа и безопасность;

– обеспечение устойчивости;

– расчетный срок эксплуатации, требования к текущему ремонту, включая вопросы окончания эксплуатации, демонтажа.

В процессе разработки концепции здания требования могут меняться, так как следует учесть, что озвученные требования приведены для одноэтажных зданий. Например, требования, предъявляемые к распределительному центру, будут отличаться от требований, предъявляемым к производственному объекту.

Данные значительные изменения приведены ниже:

– повышение нормируемого значения требуемого сопротивления теплопередаче за счёт улучшенных коэффициентов теплопроводности;

– введение коэффициента воздухопроницаемости

– введение строительного надзора

– рассмотрение проекта здания в целом с точки зрения интеграции строительных материалов с требованиями к отоплению, охлаждению и вентиляции

– мониторинг замены материалов существующих конструкций

– требования к журналам технической эксплуатации и приборам учёта.

Часть утверждённого документа охватывает существенные изменения в теплоизоляционных требованиях к строительным материалам, которые в дальнейшем повлияют на потребление топлива и энергоресурсов.

В связи с этим, толщина теплоизоляции в облицовочных системах с композитным, минераловатным утеплителем и стекловолокном значительно увеличивается. Это сказывается на нагрузке от собственного веса, которая передаётся на несущие конструкции и приводит к некоторым изменениям в размерах сетки главных и второстепенных стальных конструкций здания.

На данный момент здания обязательно должны быть спроектированы и возведены таким образом, чтобы коэффициент воздухопроницаемости не был превышен. Этот коэффициент составляет 5 $м^3$/час/$м^2$ для наружной поверхности при разности давления в 50 Па. Коэффициент воздухопроницаемости численно измеряется по месту испытаниями по наддуву воздуха с использованием вентиляторов в зданиях, общая площадь которых превышает 1000 $м^2$.

В случае если здание не проходит это испытание, должны быть приняты исправительные меры и последующие испытания проводятся до тех пор, пока здание не будет сочтено соответствующим требованиям, удовлетворяющим строительному надзору.

Для того, чтобы пересмотренные нормы по теплоизоляции соблюдались, необходимо удостовериться, что обеспечиваемая самим материалом изоляция не соответствует параметрам, нарушающих технические требования. Например, не должно быть значительных зазоров между панелями, мостики холода должны быть уменьшены, теплоизоляция должна быть беспрерывной, сухой и, насколько это возможно, несжатой.

Одним из методов проверки соответствия является применение инфракрасной термографии, при которой материал наружной поверхности здания «фотографируется» с помощью специализированного оборудования. По этому методу «горячие» области материала наружной поверхности, обозначающие плохую изоляцию и теплопотери из здания, показаны цветами красной части спектра. «Холодные» области, наоборот, показаны синей частью спектра.

Как следует из заголовка, здание должно быть запроектировано с учётом того, как составляющие его части взаимодействуют друг с другом. В этом отношении изоляция, герметизация, окна, двери, фонари, отопительные системы и т.

п. должны рассматриваться не как отдельные элементы, а скорее как элементы, которые, неким образом, оказывают влияние на эксплуатацию друг друга.

Замена материалов предназначена для скрытых работ в существующих зданиях, которые были запроектированы и возведены прежде, чем в часть регулирующего документа были внесены изменения.

К примеру, проведение основных работ здесь требуется для облицовки стен и кровли, это необходимо для обеспечения уровня изоляции, достигающей коэффициентов теплопроводности, принимаемых для новых зданий. Сюда же входит и потребность в создании условий по улучшению герметичности здания.

К отделке предъявляются требования по атмосферостойкости, требуемой теплоизоляции, оно должно иметь проемы для естественного освещения и доступа в здание. Отделка должно иметь эстетичный вид и иметь максимальный срок эксплуатации при минимальных затратах на техническое обслуживание.

Конструкция отделки также должна воспринимать нагрузки от снега, ветра, веса людей в процессе ремонта и технического обслуживания. Также она должна обеспечивать устойчивость из плоскости прогонов покрытия подкрановых конструкций. В отдельных случаях отделка будет частично обеспечивать пространственную устойчивость всего каркаса, создавая диафрагму жесткости.

Для покрытия кровли первостепенное значение имеет водонепроницаемость, особенно в связи с возросшим спросом на кровли с небольшим уклоном, в то же время для ограждающих конструкций стен выбор материала диктуется больше эстетическими соображениями.

За последние 30 лет облицовка металлом была самым популярным выбором как для кровель, так и для стен, основой которой служила листовая сталь или алюминий.

Следует обратить внимание, что наблюдается движение в сторону учета стоимости всего жизненного цикла здания, на которую покрытие оказывает значительное влияние. Дешевое покрытие для владельца здания может дать эффект экономии на начальном этапе эксплуатации. Однако в течение всего срока эксплуатации здания текущие расходы смогут нивелировать либо вовсе свести на

нет любую экономию, которая может быть накоплена на этапе приобретения материалов. Более качественные характеристики покрытий снизят затраты на отопление и уменьшат углеродный след от здания.

В двуслойных системах или кровельных системах поэлементной сборки обычно используется стальной внутренний лист, который крепится к прогонам с последующей установкой пространственной системы (пластиковая муфта, направляющий профиль и держатель), слой теплоизоляции и внешний профилированный лист. Поскольку соединение между внешним и внутренним слоями может быть недостаточно прочным, внутренний лист и фиксаторы должны выбираться из условия, что они самостоятельно обеспечат необходимую прочность крепления к прогонам.

Список литературы

1. Шерешевский И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений / И. А. Шерешевский. – М.: «Архитектура-С», 2016.

2. Маклакова Т. Г. Архитектура гражданских и промышленных зданий / Т. Г. Маклакова. – М.: Ассоциация строительных вузов, 2008.

3. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. – М.: Минрегион России, 2012.

4. СП 56.13330.2021 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001. – М.: Минрегион России, 2010.

5. Швидко Я. И. Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений: учеб. пособие. М.: МИИТ, 2008. 61 с.

УДК 691–4

СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ

Тарарыкин Дмитрий Владимирович

Скуркан Евгения

студенты

Научный руководитель: Чайковская Лилия Васильевна,

преподаватель

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»,

город Курск

Аннотация. *В работе автором рассмотрены особенности организации работ и используемых стройматериалов при строительстве зданий и сооружений в экстремальных климатических условиях. Также исследованы особенности влияния климатических условий на качество и основные свойства строительных материалов, технологию организации строительства и пр. Высокий уровень сложности организации строительных работ, в частности, в условиях Арктики, вызван агрессивной внешней средой, перепадами температур (особенно низкими ее показателями в зимний период), земельные же работы осложняются вечной мерзлотой. Особенно это влияет на фундаменты глубокого заложения, трубы, цокольные панели, сваи. Автором отмечено, что на разрушение таких объектов влияет насыщенность их грунтовой водой с её циркуляцией снизу вверх. Также разрушающее воздействие оказывает и гидростатическое давление, морские, речные и озёрные воды, рядом с которыми возводится строительный объект.*

In the work, the author considers the features of the organization of work and used building materials in the construction of buildings and structures in extreme climatic conditions. The peculiarities of the influence of climatic conditions on the quality and basic properties of building materials, the technology of construction o rganization, etc. are also investigated. The high level of complexity of the organization of construction works, in particular, in the Arctic conditions, is caused by the aggressive external environment, temperature fluctuations (especially its low indicators in winter), while land work is complicated by permafrost. This especially affects deep foundations, pipes, basement panels, piles. The author noted that the destruction of such objects is affected by the saturation of their groundwater with its circulation from the bottom up. Hydrostatic pressure, sea, river and lake waters, next to which a construction object is being built, also have a destructive effect.

Ключевые слова: *строительно-монтажные работы; разрушение бетона; коррозия; стройматериалы*

Keywords: *construction and installation works; destruction of concrete; corrosion; construction materials*

Известно, что строительство зданий и сооружений достаточно часто приходится осуществлять в экстремальных климатических условиях, к которым относят низкие температуры наружного воздуха, жаркий климат, районы с высокими ветровыми нагрузками, морское побережье с явно выраженной высокой влажностью воздуха. В жарком климате, если температура окружающего воздуха выше 250С и относительная влажность воздуха ниже 50 %, в качестве основной проблемы выступает обезвоживание строительных материалов в «мокрых» процессах, то есть при производстве бетонных и отделочных работ, уплотнении грунта при отсыпках. При выполнении технологических требований производства работ имеет место повышенный расход воды на поливку и дополнительный расход теплоизоляционных материалов. Холодный климат также оказывает значительное влияние на производство строительных работ. Сегодня на территории северных районов России проводятся изыскания запасов природного

газа и нефти. И освоение таких территорий сегодня должно сопровождаться проведением больших объёмов строительно-монтажных работ в короткие сроки [1]. Осложнение строительства и увеличение его стоимости связано с суровыми природноклиматическими условиями, разобщённостью и слабым развитием транспортных связей. Также строительной индустрии рассматриваемого региона необходим высококачественный крупный заполнитель для изготовления прочных и долговечных бетонов. При доставке его из других районов значительно увеличиваются транспортные расходы и, как следствие, повышается стоимость бетонных и железобетонных изделий и конструкций. Мелкие же кварцевые пески, которые распространены на указанной территории, в соответствии с действующими стандартами, не могут быть применены для приготовления бетона, соответственно, получить прочные и долговечные бетоны посредством традиционных технологических приёмов в этих условиях достаточно сложно [2]. Данная проблема может быть решена посредством нового способа технологии бетона, основанного на пропитке его различными композициями. Уплотнение структуры бетона в результате пропитки значительно увеличивает его прочность, морозостойкость, стойкость к агрессивным средам, существенно улучшает целый ряд других его свойств. В частности, при помощи технологии пропитки бетонов можно решить ряд ключевых проблем, связанных с разрушением несущих конструкций зданий и фундаментных оснований строительных объектов, расположенных на северных территориях. В северных районах возводят как промышленные, так и гражданские здания, сооружения же бывают наземными, подземными и подводными. Наземные сооружения представлены различными вспомогательными объектами промышленного и гражданского строительства, наружными фундаментными опорами газо- и нефтепроводов, дорогами, мостами, резервуарами для хранения нефтепродуктов и пр. Обычно железобетонные конструкции таких сооружений эксплуатируются в достаточно сложных условиях, так как, кроме отрицательных температур воздуха, на них оказывают воздействие различные жидкости или соли, щёлочи или кислоты, имеющие неорганическое и органическое происхождения. Изза морозной деструкции и

агрессивного воздействия строители вынуждены возводить ряд сооружений, используя дефицитные стальные материалы (как, например, при сооружении нефтеперегонных заводов) [4].

Эффективным является и способ, когда с помощью воздухововлекающих добавок в бетоне создают резервный объём воздушных пор, которые не заполняются при обычном водонасыщении, но доступны для проникания воды под давлением при воздействии мороза. Но эффект здесь может быть достигнут только при получении пор минимального размера, которые снижают прочность бетона вследствие воздухововлечения. Сегодня, для того, чтобы повысить морозостойкость, используются добавки, такие, как воздухововлекающие пластифицирующие или суперпластификаторы. Посредством таких добавок организуется дополнительное воздухововлечение в бетон, видоизменяется характер его пористости, после чего бетон подругому воспринимает воздействие гидростатического давления при замерзании воды, и это приводит к повышению его морозостойкости [5]. При защищенности всех стенок пор возрастает устойчивость цементного камня к действию мороза, и по причине поглощения порами свободной воды замерзающий цементный камень уменьшается в объёме при понижении температуры, как и любое твёрдое охлаждаемое тело. Оттаивая, вода возвращается из пор в цементный камень, и защитное действие вовлеченного воздуха продолжается даже в случае попеременного замораживания и оттаивания. Второй способ, позволяющий повысить стойкость бетона, – это карбонизация и пуццоланизация. Но он будет малоэффективен в кислых, углекислых и магнезиальных водах. Применяя третий способ, производят специальную обработку уже готовых изделий: покрывают поверхности изделия гидроизоляционными материалами, окрашивая, оштукатуривая или обмазывая; осуществляют поверхностную пропитку бетонной конструкции веществами, которые химически реагируют с минералами цементного камня; пропитывают структуру бетона различными компонентами, чтобы повысить его эксплуатационную стойкость и прочность [6]. Посредством указанных способов возникает возможность не допустить к поверхности бетона различные агрессивные жидкости или газы. При этом прочностные и

деформативные характеристики бетонов не изменяются. Однако третий способ, по нашему мнению, более эффективен, так как позволяет резко увеличить прочность и морозостойкость бетона, повысить его водонепроницаемость и пр. Таким образом, возведение зданий и сооружений с учетом района строительства, который характеризуется определенными метеорологическими и природно-климатическими условиями, обладает определенными особенностями, соответственно, повысить эффективность строительства в экстремальных природно-климатических условиях – это комплексная многоплановая задача организации и технологии строительного производства, призванная повысить качество строительства, сократить сроки его выполнения, трудозатраты и стоимость работ.

Список литературы

1. Алёшина, Т. Строительство на мерзлоте: опыт и новшества. Сибирский форум: http://sibforum.sfu-kras.ru/node/106 (Дата обращения 11.09.2018).

2. Гарипов К. К. Способы обработки бетонных и железобетонных изделий / Бюл. – 1981. – № 8.

3. Баженов Ю. М. Технология бетона: учеб. для студентов строит. вузов. – М.: АСВ, 2002. – 500 с.

4. Погонин А. О. Принципы формирования автономных жилых зданий в экстремальных условиях природного характера: Автореф. дис. … канд. арх. – Москва, 2010. – 30 с.

5. Поросенкова К. В., Пучков М. В. Проектирование нового города в экстремальных условиях крайнего севера / Архитектон: известия вузов, приложение к № 34, 2011 / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2011_22/48 (дата обращения 12.09.2018 г.).

6. Строительство в высоких широтах. Принципы, возможности и перспективы. Строительный эксперт: http://ardexpert.ru/article/5072 (Дата обращения 11.09.2018).

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА ВНУТРИУТРОБНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДА

Дубук Виктория Сергеевна

Ходыкина Дарья Алексеевна

студенты

Научный руководитель: Матюшкина Людмила Семеновна,

заведующая кафедрой акушерства и гинекологии

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России,

г. Владивосток

Аннотация. *Статья посвящена вопросам влияния никотина на внутриутробное развитие плода и возникновения рисков врождённых пороков развития (ВПР) у младенцев. Обосновано и выявлено отрицательное воздействие никотина на плод и новорожденных у курящих женщин.*

Ключевые слова: *беременность, никотин, плод, курение, риск развития*

Введение. На основании многочисленных исследований, проведенных по всему земному шару, был выявлен неоспоримый отрицательный эффект курения на течение беременности и здоровье новорождённых детей [5]. В жизни современного общества особо остро стали проблемы, связанные с табакокурением. Особенно большое распространение оно получило среди женщин.[3]. Выкуривание женщиной даже 4 сигарет в день представляет серьезную опасность для возникновения преждевременных родов, которая удваивается при выкуривании 5-10 сигарет в день. [2,3]. Курение неблагоприятно влияет на процесс закладки и развития нервной трубки у плода, способствует формированию фетоплацентарной недостаточности, ведёт к рождению анэнцефалов, младенцев с врождёнными аномалиями развития головного мозга, с волчьей пастью и заячьей

губой.[4]. У курящих женщин чаще, чем у некурящих, рождаются дети с пороками развития сердца и дефектами развития носоглотки, паховой грыжей, косоглазием. [1].

Цель исследования. Изучение и оценка влияния никотина на риск развития врожденных патологий у детей никотинозависимых матерей.

Материалы и методы. Исследование проходило на клинической базе кафедры акушерства и гинекологии КГБУЗ «ВКРД №3». Нами изучено более 5000 карт, родивших женщин в период с 01.01.2019 по 31.12.2020. Методом случайной выборки была сформирована контрольная группа, в которую вошли дети некурящих матерей и экспериментальная группа, в которую вошли дети, чьи матери курили во время беременности. По результатам исследования, где индикатором является курящая мать, составлялся паттерн влияния никотина на внутриутробное развитие плода и возникновения риска ВПР.

Результаты и обсуждение. Проведенное исследование, базирующееся на экспериментальной группе, обнаружило повышение вероятности врождённых дефектов, связанных с воздействием никотина на плод.

Анализ исходных данных показал, что в контрольной группе, состоящей из 100% (800 матерей) некурящих женщин, только у 10% (80 матерей), родились дети с задержкой развития для своего гестационного возраста.

В экспериментальной группе наблюдалась совсем другая картина, отражающая, что из 100% (800 матерей) курящих женщин, у 80% (640 матерей) родились малыши с различными патологиями (Рис.1).

Для суммарной оценки влияния курения матерей на плод пользуются термином «фетальный табачный синдром».

Фетальный табачный синдром — это комплекс симптомов, возникающих в результате воздействия табачного дыма на организм беременной женщины и её плод [5].

Наше исследование показало достоверное нарастание степени тяжести асфиксии младенцев, рожденных курящими матерями по сравнению с некурящими.

Изученные данные говорят об аномалиях различного характера у новорождённых, подвергшихся внутриутробному воздействию никотина.

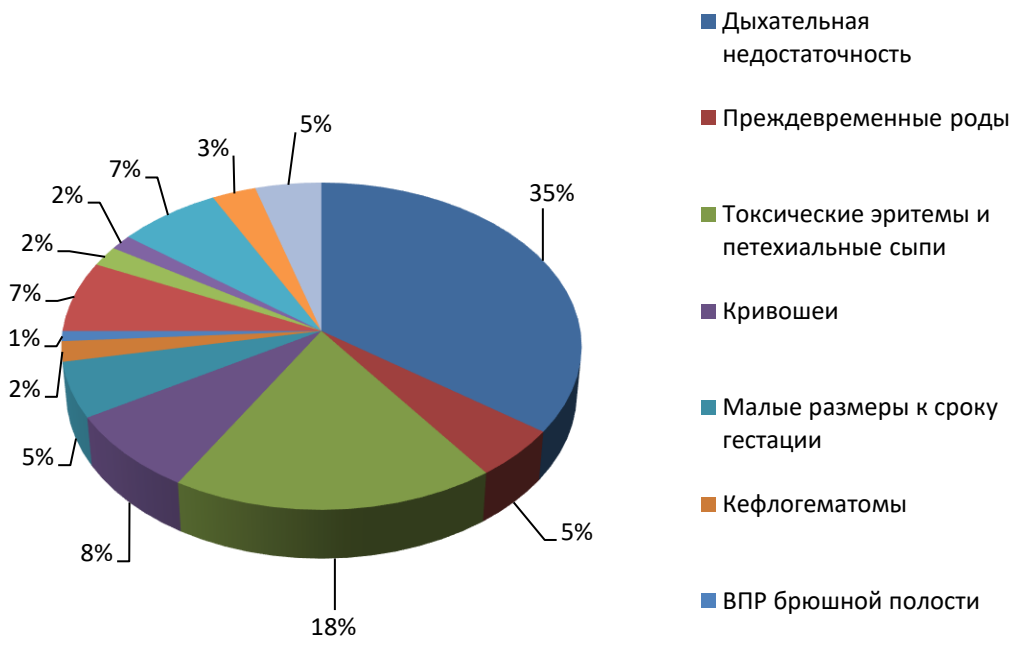

Рисунок 1 - Риск развития аномалий новорожденных, подвергшихся внутриутробному воздействию никотина

35% РДСН симптомы дыхательной недостаточности

18,5% токсическая эритема и петехиальная сыпь

8% врожденная кривошея

7% аномалии развития конечностей

7% ВПР: расщелина верхней губы и альвеолярного отростка

5,5% малые размеры плода к сроку гестации

5% преждевременные роды

4,5% варусная стопа

3% ВПР сердца

2% кефалогематомы

2% дефекты развития почек

1.5% неопущение яичка в мошонку

1% ВПР брюшной стенки

Данные, приведенные выше, наглядно демонстрируют широкий диапазон

вероятности оказания степени риска развития приведенных патологий у новорожденных, чьи матери курили во время беременности.

Выводы.

1. Как показал анализ литературных данных, табакокурение является одной из важнейших проблем здоровья населения. Особенно большой отрицательный эффект курения сказывается на течение беременности и здоровье новорожденных детей. Увеличивается риск развития врожденных аномалий, неврологических и интеллектуальных нарушений у будущего ребенка.

2. Анализ исходных данных показал, что в контрольной группе, состоящий из 100% (800 матерей) некурящих женщин, только у 10% (80 матерей), родились дети с задержкой развития для своего гестационного возраста.

3. В экспериментальной группе наблюдалась совсем другая картина, отражающая, что из 100% (800 матерей) курящих женщин, у 80% (640 матерей) родились малыши с различными патологиями.

4. Исследование так же показало, что доминирующие позиции среди аномалий новорожденных, подвергшихся внутриутробному воздействию никотина занимают: РДСН симптомы дыхательной недостаточности (35%), токсические эритемы и петехиальная сыпь (18,5%), врожденная кривошея (8%), аномалии развития конечностей (7%), расщелина верхней губы и альвеолярного отростка (7%), малые размеры плода к сроку гестации (5,5%), преждевременные роды (5%).

Список литературы

1. Влияние табакокурения на провизорные органы эмбриона. Патологии развития плода. Кутузова Л. А., Ряпова Э. И. / Международный студенческий научный вестник. — 2018. — № 6 Гавалов С. М., Соболева М. К. Критерии «табачного синдрома» у новорожденных / Вопросы охраны материнства и детства. — 2015. — № 10. — С. 30–33.

2. Гавалов С. М., Соболева М. К. Критерии «табачного синдрома» у новорожденных / Вопросы охраны материнства и детства. — 2015. — № 10. — С. 30–

33.

3. К проблеме курения при беременности. Кузина О. А., Щетинина Ю. С., Зинченко Е. А. / Теория и практика актуальных исследований. — 2016. — № 11. — С. 119–126.

4. Об актуальности пассивного курения при беременности. Кузина О. А., Василевская Г. В., Авдеева М. Е. / Интерактивная наука. — 2016. — № 1. — С. 42–43.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 322 УК РФ

Казарикин Владимир Владимирович

магистрант

Научный руководитель: Титаренко Андрей Павлович,

к.ю.н., доцент

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Алтайский филиал

Аннотация. *Автором статьи проанализированы объективные признаки незаконного пересечения государственной границы Российской Федерации, предусмотренного статьей 322 Уголовного кодекса РФ. В результате анализа действующего уголовного законодательства были выявлены некоторые проблемы в сфере правоприменения и предложены возможные варианты их решения.*

The author of the article made an attempt to analyze the objective signs of illegal crossing of the state border of the Russian Federation, provided for in Article 322 of the Criminal Code of the Russian Federation. As a result of the analysis of the current criminal legislation, some problems in the field of law enforcement were identified and possible solutions were proposed.

Ключевые слова: *государственная граница РФ, незаконное пересечение, преступления против государственной власти, режим государственной границы*

Keywords: *state border of the Russian Federation, illegal crossing, crimes against state power, regime of the state border*

Изучение незаконного пересечения государственной границы РФ в современных условиях приобретает большую актуальность в связи с обострившимися внешнеполитическими отношениями между Россией и европейскими государствами.

Преступление, предусмотренное ст. 322 УК РФ, относится к преступлениям против государственной власти, в связи с чем можно отметить, что родовым объектом таких уголовных правонарушений выступает осуществляемая органами государственной власти деятельность в установленном законом порядке. То есть незаконное пересечение государственной границы РФ, как и всякие преступления против порядка управления, нарушает политико-территориальную, суверенную организацию публичной власти. Видовым объектом анализируемого нами преступления является сфера общественных отношений, гарантирующих соблюдение установленного управленческого порядка в обществе и государстве. Относительно родового и видового объектов преступления, предусмотренного ст. 322 УК РФ, в научной литературе не встречается острых споров. Что же касается непосредственного объекта исследуемого преступного деяния, анализ научной литературы позволяет говорить о существовании различных точек зрения в этом вопросе.

Так, в качестве непосредственного объекта представители науки уголовного права называют: режим Государственной границы Российской Федерации, установленный Федеральным законом от 1 апреля 1993 г. «О Государственной границе Российской Федерации» [6, С. 81]; режим Государственной границы России [5, С. 154]; общественные отношения, обеспечивающие неприкосновенность Государственной границы Российской Федерации и регламентирующие установленный порядок ее охраны и пропуска физических лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных[9, С. 242]; неприкосновенность Государственной границы Российской Федерации[3, С. 9]; неприкосновенность Государственной границы РФ как составляющая порядка управления [7, С. 130]; общественные отношения в сфере обеспечения неприкосновенности Государственной границы РФ и надлежащего режима ее функционирования, определенного

законом РФ «О Государственной границе Российской Федерации» [4, С. 93] и т.п. Все вышеназванные точки зрения объединяет то, что режим Государственной границы в той или иной степени входит в непосредственный объект преступления, предусмотренного ст. 322 УК РФ.

Таким образом, сфера общественных отношений, которая призвана обеспечить предусмотренный нормами права неприкосновенный режим границы российского государства и невмешательство в суверенитет РФ, является непосредственным объектом «Незаконного пересечения государственной границы РФ».

Помимо объекта преступления к объективным признакам также относится объективная сторона, которая включает в себя обязательные объективные характеристики, наличие которых влияет на признание поведения лица преступным.

Объективную сторону образует действие, которое выражается в незаконном пересечении границы государства.

Под пересечением Государственной границы РФ в ст. 322 УК РФ понимается фактическое перемещение лица через Государственную границу РФ любым способом в любом направлении. Незаконным такое перемещение является в случае отсутствия 1) действительных документов на право въезда в РФ или выезда из РФ, а также 2) надлежащего разрешения, полученного в установленном законом порядке.

Для определения признаков преступления, предусмотренного ст. 322 УК РФ, важное значение имеют Закон РФ от 1 апреля 1993 г. №4730-1 «О Государственной границе Российской Федерации», Федеральный закон от 15 августа 1996 г. №114-ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» .

Согласно ст. 1 Закона РФ «О государственной границе РФ» под государственной границей понимается пространственный предел действия государственного суверенитета России, а именно линия и проходящая по этой линии вертикальная поверхность, определяющие пределы государственной территории (суши, вод, недр и воздушного пространства) Российской Федерации [1]. Таким

образом местом совершения преступления является Государственная граница России, которую лицо пересекает в нарушение установленного законом порядка как через пропускной пункт пограничного контроля, так и без такового.

К действительным документам, дающим право на въезд и выезд российское законодательство и судебная практика относят документы, удостоверяющие личность (паспорт, вид на жительство, паспорт иностранного гражданина, проездной беженца и др.). Под надлежащим разрешением понимаются, в частности, виза, разрешение на местное приграничное передвижение, разрешение пограничного органа в целях неоднократного пересечения Государственной границы РФ и др. В случае отсутствия указанных документов при пресечении Государственной границы РФ действия лица надлежит квалифицировать по ч. 1 ст. 322 УК РФ.

Возникает вопрос, подпадает ли под данную статью незаконное пресечение Государственной границы РФ при въезде или выезде в случае предъявления поддельных документов либо при предъявлении документов на имя другого лица. Судебная практика свидетельствует о том, что подобные деяния квалифицируют по ст. 322 УК РФ. Кроме того, по этому вопросу дано разъяснение в п. 4 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2020 №18 [2]: действия лица, совершенные с использованием заведомо поддельных (подложных) документов (например, документов с внесенными ложными сведениями о личности владельца, включая его фамилию, имя, отчество, дату рождения, а равно документов, подделанных иным способом) либо с использованием подлинных документов, принадлежащих другому лицу квалифицируются по ч. 1 ст. 322 УК РФ.

Представители науки уголовного права критикуют законодательство в части отсутствия разъяснения вопроса будет ли пересечение Государственной границы РФ вне установленных мест, но в то же время при наличии необходимых документов подпадать под статью 322 УК РФ. Так, Скрипченко Н. Ю. пишет, что дополнительное указание на то, что подобное действие влечет административную ответственность на основании ст. 18.1 КоАП РФ «Нарушение режима Государственной границы РФ», сориентировало бы правоприменителя в части

разграничения соответствующих противоправных деяний [8, С. 55].

Способ как один из признаков объективной стороны не влияет на квалификацию деяния и может быть любым: переезд, перелет, переход и т.д. Незаконное пересечение государственной границы Российской Федерации, будучи трансграничным преступлением, может быть осуществлено на наземном транспорте: автомобиле, автобусе, поезде (Приговор Центрального районного суда г. Чита от 5 июля 2021 № 1-639/2021) или пешком в местах, не предназначенных для легального пересечения границы, как это часто бывает в Омской и Новосибирской областях, в Алтайском крае и Республике Алтай (Приговор Угловского районного суда Алтайского края по делу от 1 сентября 2021 г. № 1-54/2021), либо воздушным путем как в Республике Тыва, Республике Бурятия (Приговор Емельяновского районного суда Красноярского края от 21 сентября 2021 г. по делу № 1-316/2021). В последнем случае государственная граница РФ пересекается на воздушных судах.

Незаконное пересечение государственной границы РФ имеет формальный состав и считается оконченным с того момента, когда лицо фактически пересекло Государственную границу, причем не место пересечения, не способ (пешком, на любом виде транспорта, тайно или открыто, с прохождением пограничного контроля в пункте пропуска через Государственную границу или без такового) значения не имеют.

Список литературы

1. О Государственной границе Российской Федерации: Закон РФ от 01.04.1993 №4730–1 / Консультант Плюс: Справочная правовая система [Электронный ресурс] / ЗАО «Консультант плюс». – Версия 2022. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: (внутриакадемическая компьютерная сеть).

2. О судебной практике по делам о незаконном пересечении Государственной границы Российской Федерации и преступлениях, связанных с незаконной миграцией: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2020 №18 / Консультант Плюс: Справочная правовая система [Электронный ресурс] / ЗАО

«Консультант плюс». – Версия 2022. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: (внутриакадемическая компьютерная сеть).

3. Арзамасцев, М. В. Некоторые проблемы установления объективных признаков состава незаконного пересечения Государственной границы Российской Федерации / М. В. Арзамасцев, В. Ф. Щепельков / Уголовное право. - 2021. - № 1 (125). - С. 4–12.

4. Голубева, Э. Р. Объективные признаки организации незаконной миграции / Э. Р. Голубева / Актуальные проблемы права и государства в XXI веке. - 2018. - Т. 10. - № 3. - С. 91–95.

5. Горяинов, А. В. Методика расследования «незаконного пересечения государственной границы Российской Федерации» в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации: дис. … к-та юрид. наук / А. В. Горяинов. - Москва, 2005. – 256 с.

6. Зенкова, Л. О. Актуальные проблемы квалификации преступлений против незаконного пересечения Государственной границы Российской Федерации / Л. О. Зенкова / Студенческий форум. - 2020. - № 15 (108). - С. 81–83.

7. Мирджафаров, А. М. О. Проблема ответственности за незаконное пересечение Государственной границы Российской Федерации / А. М. О. Мирджафаров / Синергия Наук. 2021. № 59. С. 127–131.

8. Скрипченко, Н. Ю. Разъяснения Пленума Верховного Вуда РФ «О судебной практике по делам о незаконном пересечении государственной границы и преступлениях, связанных с незаконной миграцией» / Н. Ю. Скрипченко / Уголовное право. 2020. №6. С. 54–58.

9. Соколов, К. И. К вопросу о признаках объективной стороны незаконного пересечения государственной границы Российской Федерации / К. И. Соколов / Социально-экономические, организационные, политические и правовые аспекты обеспечения эффективности государственного и муниципального управления. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции магистрантов. Барнаул, 2021. С. 241–243.

УДК 349.414

ПУБЛИЧНО-ПРАВОВЫЕ СУБЪЕКТЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ, И ИХ РОЛЬ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Камалиев Булат Азатович

Хусаинова Наргиза Ришатовна

студенты

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)», город Москва

Аннотация. *В статье рассмотрен правовой статус некоторых органов государственной власти Республики Татарстан и органов местного самоуправления в области земельных правовых отношений. Определено значение управления землепользованием в России и в ее субъектах как института земельного права.*

The article considers the legal status of some state authorities of the Republic of Tatarstan and local self-government bodies in the field of land legal relations. The importance of land use management in Russia and its subjects as an institution of land law is determined.

Ключевые слова: *земельное право, землепользование, управление землепользованием*

Keywords: *land law, land use, land use management*

В соответствии с п. п. «в» п. 1 ст. 72 Конституции Российской Федерации [1] в совместном ведении России, ее субъектов, в частности, находятся вопросы владения, пользования и распоряжения землей (земельными участками). В свою очередь, это конституционное положение подтверждается п. 1 ст. 2 Земельного кодекса Российской Федерации (далее – ЗК РФ) [2], где отмечается, что

российское земельное законодательство состоит не только из федеральных законов, но и принимаемых в соответствии с ними законов субъектов России и муниципальных актов. Так, например, правовое регулирование земельных отношений в Республике Татарстан осуществляется Земельным кодексом Республики Татарстан (далее – ЗК РТ) [4] и иными нормативно-правовыми актами.

Формы и методы осуществления этой деятельности на всех уровнях характеризуются своим разнообразием и в совокупности образуют инструмент земельного права, предназначенный для достижения целей этой отрасли права, особенно рационального использования и охраны земель как важнейшего компонента окружающей среды и основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Что и обусловливает необходимость наличия федерального, регионального и местного механизмов управления землепользованием [5, с. 312].

Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области земельных правоотношений закреплены в п. 1 ст. 10 ЗК РФ и заключаются в резервировании, изъятии земельных участков для нужд субъектов России; разработке и реализации региональных программ использования и охраны земель, находящихся в границах субъектов России, и иные полномочия, которые не отнесены к компетенции федерального центра или органов местного самоуправления. Отметим, что субъекты Российской Федерации осуществляют управление пользованием лишь земельными участками, которые находятся в их собственности, например органы государственной власти Республики Татарстан осуществляют управление пользованием лишь теми земельными участками, которые находятся в собственности Республики Татарстан.

Если обратиться к вопросам управления землепользованием органами местного самоуправления, то в соответствии с п. 1 ст. 11 ЗК РФ органы местного самоуправления выполняют те же функции, что и органы государственной власти субъектов России, но в пределах местного значения.

Надо отметить, что в ходе управления землепользованием они должны

учитывать интересы населения, а также исторические и иные местные традиции.

Итак, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления, осуществляющие управление землепользованием, по характеру компетенции подразделяются на органы общей и специальной компетенций. Первые, как правило, занимаются общими вопросами управления пользованием земельными участками, а вторые – специализированными вопросами.

Мы знаем, что управление землепользованием в субъектах Российской Федерации по общему правилу осуществляется региональными органами исполнительной власти. И в соответствии с п. 1 ст. 99 Конституции Республики Татарстан [3] исполнительным и распорядительным органом республики является Кабинет министров. Согласно ст. 3 ЗК РТ Кабинет министров принимает нормативно-правовые акты, которые регулируют земельные отношения; разрабатывает, утверждает и реализует республиканские целевые программы по рациональному использованию земельных ресурсов, повышению плодородия и охране почв, мелиорации земель; утверждает границы и особенности режима особо охраняемых природных территорий, земель историко-культурного назначения республиканского значения и т. д.

К органам общей компетенции по управлению землепользованием в Республике Татарстан также можно отнести Министерство земельных и имущественных отношений, которое, в частности, проводит в республике единую государственную политику в области земельных и имущественных отношений; осуществляет полномочия собственника по управлению имуществом и земельными ресурсами, включая приватизацию и распоряжение; обеспечивает от имени Республики Татарстан защиту имущественных прав и интересов республики в отношении земель и др.

Органы местного самоуправления тоже относятся к данному виду органов, т. к. в пределах местного значения занимаются общими вопросами управления пользованием земельными участками, например, предоставляют и изымают земли, регистрируют земельные сделки, принимают меры по соблюдению

режима природопользования, установленного для данной местности и т. д.

Что касается органов специальной компетенции, к ним в Республике Татарстан можно отнести, например, филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Республике Татарстан, который обеспечивает реализацию полномочий Росреестра в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, государственного кадастрового учета объектов недвижимости в Республике Татарстан.

Среди органов специальной компетенции можно выделить и Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан, осуществляющее государственный земельный надзор за соблюдением, к примеру, требований земельного законодательства России и Республики Татарстан о недопущении самовольного занятия земельных участков, об использовании земельных участков по целевому назначению.

Обобщая вышесказанное, государственное и местное управление землепользованием представляет собой организованную деятельность уполномоченных государственных органов и органов местного самоуправления, направленной на создание условий для рационального использования и охраны земель и земельных участков как важнейшего компонента окружающей среды и основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории, например, в Республике Татарстан.

Управление землепользованием является важнейшим институтом земельного права России. Однако, учитывая то, что оно является частью государственного управления, управление землепользованием также принято относить и к институтам административного и муниципального права.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 дек. 1993 г. (ред. от 1 июля 2020 г.) / Рос. газ. – 1993. – 25 дек. – № 237.

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 28 окт. 2001 г. № 136-ФЗ

(ред. от 5 дек. 2022 г.): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 28 сент. 2001 г.: одобрен Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 10 окт. 2001 г.: ввод. Федер. законом от 28 окт. 2001 г. № 136-ФЗ / Рос. газ. – 2001. – 30 окт. – № 211–212.

3. Конституция Республики Татарстан: принята Гос. Советом Респ. Татарстан 6 нояб. 1992 г. № 1665-XII (ред. от 22 июня 2012 г.) / Советская Татария. – 1992. – 12 дек. – № 246-247.

4. Земельный кодекс Республики Татарстан от 10 июля 1998 г. № 1736 (ред. от 2 нояб. 2022 г.): принят Гос. Советом Респ. Татарстан 10 июля 1998 г. / Республика Татарстан. – 2005. – 22 янв. – № 10-11.

5. Ерофеев, Б. В. Земельное право России: учебник / Б. В. Ерофеев. – М.: Юрайт-Издат. – 2004. – 656 с.

УДК 347

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЛИЦ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ПРИ БАНКРОТСТВЕ

Ноздрачева Виктория Сергеевна

Лымарь Анастасия Дмитриевна

магистранты

Научный руководитель: Тарасов Юрий Александрович,

к.и.н., доцент, ведущий юрисконсульт

МИНОБРНАУКИ России ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», город Курск

Аннотация. *В данной статье рассматриваются определенные механизмы правового характера, которые тесно взаимодействуют с привлечением к ответственности контролирующих лиц в процессе несостоятельности (банкротства) организации. Также в статье рассматривается определение контролирующих лиц. Особое внимание уделяется рассмотрению природы правового характера, оснований и ответственности контролирующих должника лиц.*

Abstract. *This article discusses certain mechanisms of a legal nature that closely interact with the prosecution of controlling persons in the process of insolvency (bankruptcy) of an organization. The article also discusses the definition of controlling persons. Particular attention is paid to the consideration of the nature of the legal nature, grounds and responsibility of the controlling debtor.*

Ключевые слова: *контролирующие лица, ответственность, банкротство, фактический контроль*

Keywords: *controlling persons, liability, bankruptcy, actual control*

Одним из ключевых способов защиты прав участников отношений банкротства, выступает привлечение контролирующих должника лиц у

ответственности имущественного характера. В пределах данного механизма осуществляются положения как законодательства о банкротстве, так и корпоративного законодательства, что представляет собой интеграцию правового регулирования смежных сфер правового характера.

Хотелось бы отметить, что институт имущественной ответственности контролирующих лиц в процессе банкротства направлен, как правило, на защиту интересов кредиторов при помощи осуществления двух правовых механизмов, которые регламентируются Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве), который был принят 26.10.2002 года (далее – Закон о банкротстве) [3]:

– привлечение контролирующих должника лиц к субсидиарной ответственности за нарушение обязанности по подаче заявления в арбитражный суд в случаях и в срок, установленные федеральным законодательством;

– привлечение к ответственности контролирующих должника лиц, вследствие действий или бездействий которых должник признан банкротом.

Хотелось бы отметить, что основным принципом современного российского права выступает разграничение ответственности юридического лица и ответственности третьих лиц, в том числе его учредителей или участников. Выражением данного принципа выступает тот факт, что юридическое лицо имеет право иметь обособленное имущество, а также отвечать данным имуществом по своим непосредственным обязательствам.

Отметим, что в п. 2 ст. 56 кодифицированного федерального закона Российской Федерации, а именно Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ), регламентировано общее правило, на основании которого учредитель или участник юридического лица не может отвечать по обязательствам юридического лица, а вот юридическое лицо не наделено правом отвечать по обязательствам учредителя или участника [3]. Исключительными случаями являются те, которые регламентированы со стороны законодательства.

Другими словами, можно отметить, что из общего правило, есть определенное число исключений, которые регламентированы со стороны законодательства. Такого рода случаи игнорирования «правовой оболочки» юридического

лица получили в современном российском праве, в следствие за судебной практикой зарубежных стран, метафорическое название «снятие корпоративной вуали» [4, с. 128].

Одним из случаев применения данной доктрины, которые предусмотрены в современном российском праве, является возложение субсидиарной ответственности на контролирующих лиц, которые виновны в доведении должника до банкротства [5, с. 202].

Ключевой смысл данной правовой конструкции заключается в том, что лицо, которое контролирует должника, может быть привлечено к ответственности в случае недостаточности имущества должника для удовлетворения кредиторов, в случае если своими противоправными действиями оно способствовало тому, что у должника образовались признаки несостоятельности и он был признан банкротом. Стоит отметить, что изначально сумма убытков может взыскиваться в пользу должника – банкрота.

Исследование традиционной конструкции субсидиарного обязательства приводит к выводу о том, что кредитор имеет право при наличии условий, с которые взаимосвязано наступление субсидиарной ответственности, требовать непосредственного исполнения от субсидиарного должника [6, с. 67]. Но, стоит заметить, что данное не происходит в конструкции соответствующей ответственности за доведение до несостоятельности, так как денежные средства, которые будут взысканы с контролирующего лица, поступают не по определенным кредиторам, а в конкурсную массу [7, с. 73]. Наличие данного рода специфики в структуре субсидиарной ответственности за доведения до банкротства характеризуется тем, что потерпевшими презюмируются абсолютно все кредиторы.

Необходимо сказать о том, что основания привлечения к ответственности в правоотношениях банкротства можно заметить не только в специальном федеральном законодательстве, а также в нормах гражданского законодательства.

На основании п. 2 ст. 67 ГК РФ в случае наступления банкротства дочернего общества по вине основного товарищества – основное товарищество несет субсидиарную ответственность по долгам дочернего общества [8, с. 132].

Федеральное законодательство, которое касается банкротства, расширяет круг субъектов, которые могут быть привлечены к непосредственной ответственности при наступлении банкротства юридического лица, так как включает ряд специализированных норм, которые устанавливают конкретные условия и особенности привлечения к ответственности и взыскания убытков с контролирующих лиц. На основании федерального законодательства к субсидиарной ответственности при наступлении банкротства должника может быть привлечено совершенно любое контролирующее организацию или банкрота лицо.

Ключевой целью введения определения «контролирующее лицо» в современное законодательство о банкротстве является расширение круга субъектов, которые привлекаются к ответственности имущественного характера, по непосредственным обязательствам должника.

Отметим, что правовая категория «контролирующее лицо» которая применяется в разных областях законодательства, впервые появилась в законодательстве о банкротстве.

Закон о банкротстве на сегодняшний день приводит исключительно примерный перечень возможностей определять решения должника, в том числе при помощи принуждения руководителя должника.

Исследование судебной практики говорит о том, что правовая норма Закона о банкротстве может быть применена только в отношении физических лиц, которые являются руководителями организаций, контролирующих должника акционеров.

Хотелось бы отметить, что с применением нормы Закона об отнесенности контролирующего должника лица тесно взаимосвязано с введением в современную российскую судебную практику определения «фактический контроль» [9, с. 32].

Следовательно, ключевыми видами ответственности контролирующих лиц при банкротстве юридических лиц в настоящий момент являются:

– привлечение контролирующего должника лица к субсидиарной ответственности за нарушение обязанности по подаче заявления должника в

арбитражный суд в тех случаях и срок, которые регламентируются ст. 9 Закона о банкротстве;

– привлечение к ответственности контролирующих должника лиц, вследствие действий или бездействий которых должник признан банкротом;

– привлечение контролирующих лиц к ответственности имущественного характера за причинение юридическому лицу убытков [10, с. 15].

Список литературы

1. Конституция РФ [Текст]: офиц. текст. - М.: Свет, 2023. - 43 с.

2. Гражданский Кодекс РФ [Текст]: офиц. текст. - М.: Проспект, 2023. – 616 с.

3. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 27.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019). / СПС КонсультантПлюс.

4. Белоконов, А. В. Понятие, содержание и сущность банкротства физического лица [Текст] / А. В. Белоконов / Ученые труды Российской академии адвокатуры и нотариата. - 2021. - № 3 (38). - С. 127–132.

5. Бутузова, М. В. Развитие института банкротства за рубежом [Текст] / М. В, Бутузова / Общество, право, правосудие Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Центральный филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия» (г. Воронеж). - 2021. - С. 200–205.

6. Гришаев, С. П. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства) физических лиц [Текст] / С. П. Гришаев / Гражданин и право. - 2021. - № 4. - С. 63–70.

7. Гряда, Э. А. Проблемы ведения процедуры банкротства граждан в современной России [Текст] / Э. А. Гряда / Закон и право. - 2021. - № 6. - С. 70–75.

8. Двойнишникова, Ю. М. Развитие института банкротства за рубежом [Текст] / Ю. М. Двойнишников / Закон и право. - 2021. - № 6. - С. 131–134.

9. Демушкина, Е. С. Проблемы применимости акцессорности и вещной защиты ипотеки в российском гражданском праве [Текст] / Е. С. Демушкина. - М.: Юриспруденция, 2021.- 314 с.

10. Дискин, Е. И. Проблемы ведения процедуры банкротства граждан в современной России: автореф. дис.. канд. юрид. наук [Текст] / Е. И. Дискин. - М., 2021. – 31 с.

УДК 347

ЛИКВИДАЦИЯ ТСЖ

Ноздрачева Виктория Сергеевна

Лымарь Анастасия Дмитриевна

магистранты

Научный руководитель: Тарасов Юрий Александрович,

к.и.н., доцент, ведущий юрисконсульт

МИНОБРНАУКИ России ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», город Курск

Аннотация. *В данной статье исследуется специфика оснований, а также порядка ликвидации товарищества собственников жилья (далее – ТСЖ), которая связана с функциональным назначением данного юридического лица, реализовывать управление многократным домом.*

Annotation. *This article examines the specifics of the grounds, as well as the procedure for the liquidation of the homeowners' association (hereinafter – HOA), which is related to the functional purpose of this legal entity, to implement the management of a multiple home.*

Ключевые слова: *ликвидация, товарищество собственников жилья, общение собрание собственников помещения, ликвидация юридического лица*

Keywords: *liquidation, homeowners' association, communication meeting of owners of premises, liquidation of a legal entity*

«Традиционным» вариантом прекращения юридического лица, в том числе ТСЖ, выступает его непосредственная ликвидация. На основании ч. 1 ст. 141 кодифицированного федерального законодательства РФ, именно Жилищного кодекса РФ (далее – ЖК РФ), ликвидация ТСЖ реализуется на основании и в порядке, которые установлены действующим на сегодняшний день гражданским

законодательством [3].

Отметим, что ликвидация организации, как правило, может быть двух видов:

– добровольная,

– принудительная.

Под добровольной ликвидацией ТСЖ необходимо понимать ликвидацию, которая происходит по собственному желанию на основании решения общего собрания членов. Такого рода решение принимается органом управления ТСЖ.

Хотелось бы отметить, что жилищное законодательство, в отличие от гражданского, не упоминает о правомочности назначения главного лица, ответственного за ликвидацию. Таким образом, можно сказать, что нет факторов объективного характера для устранения альтернативности, при определении какой именно орган будет реализовывать ликвидационные мероприятия.

О принудительной ликвидации необходимо говорить только тогда, когда организация ликвидируется по решению судебного органа, при наличии определенных оснований, которые предусмотрены со стороны законодательства по иску уполномоченных органом государства. Стоит отметить, что в настоящее время также может наступить ликвидация ТСЖ, в связи с наступлением банкротства [4, с. 27].

На практике существует разновидность принудительной ликвидации. Так, о вынужденной ликвидации, необходимо говорить только в том случае, когда организация в обязательном порядке в силу действующего законодательства должна прекратить свою непосредственную деятельность.

Нельзя не заметить, что вышеуказанные законопроекты не в полной мере вписываются в стандартную схематику принятия управленческих решений при ликвидации юридического лица, так как решение о вынужденной ликвидации ТСЖ может быть принято только общим собранием собственников помещений [5, с. 105]. Стоит отметить, что такого рода нетипичность, не порочит разумность легитимность разбираемого варианта ликвидации, так как:

– необладание членами ТСЖ минимально неотъемлемым количеством

голосов:

а) препятствует рассмотрению такого ТСЖ в качестве институции, при помощи которых реализуется управление МКД;

б) приводит к неправомочности общего собрания членов ТСЖ, таким образом, оно не имеет право принять решение о ликвидации определенной организации.

Следовательно, необходимо внести корректировку в п. 2 ч. 2 ст. 145 и ч. 2 ст. 141 ЖК РФ в части отнесения компетенции общего собрания собственников отдельных помещений в МКД решения и другого рода аспектов ликвидации вынужденного характера.

– на основании п. 4 ст. 49 ГК РФ актами правового характера могут быть установлены определенного рода особенности гражданско-правового положения юридических лиц некоторых организационно-правовых форм, типов и видов [2].

Стоит отметить, что непринятие общим собранием собственников помещений в МКД акта о ликвидации, даже несмотря на правовые акты жилищного законодательств, может служить поводом для принудительной ликвидации ТСЖ по решению судебного органа [7, с. 101].

Хотелось бы отметить, на законодательном уровне нет четкого регламента по поводу ликвидации. Как показывает практика, несколько недель уходит на подготовительный процесс ликвидации, а именно оповещение и агитацию собственников жилых помещений. Итак, когда речь идет о ликвидации ТСЖ на основании судебного решения, то сроки увеличиваются в несколько раз [8, с. 223].

Кредиторы имеют полное право взыскать долги в течение определенного срока, который составляет два месяца в течение двух месяцев непосредственно после оповещения всех заинтересованных лиц о ликвидации ТСЖ. Стоит отметить, что сама регистрация заявления о непосредственной ликвидации товарищества в законном порядке проводится в течение 7 рабочих дней.

Не стоит забывать, что после завершения расчетов с кредиторами ликвидационная комиссия составляет такого рода ликвидационный баланс, который

должен утверждаться непосредственными учредителями или участниками юридического лица или органом, который принял решение о ликвидации данного лица [9, с. 152].

Ликвидация юридического лица может быть завершенной, а юридическое лицо прекращает свое существование после внесения информации о его прекращении в единый государственный реестр юридических лиц.

Таким образом, ликвидация ТСЖ реализуется на основании и в порядке, которые установлены действующим на сегодняшний день гражданским законодательством. Отметим, что ликвидация организации, как правило, может быть двух видов: добровольная, принудительная.

Список литературы

1. Конституция РФ [Текст]: офиц. текст. - М.: Свет, 2023. - 43 с.

2. Гражданский Кодекс РФ [Текст]: офиц. текст. - М.: Проспект, 2023. – 616 с.

3. Жилищный Кодекс РФ [Текст]: офиц. текст. - М.: Проспект, 2023. – 229 с.

4 Борисов А. Н. Постатейный комментарий к Федеральному закону «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» / А. Н. Борисов. - М.: Юстицинформ, 2022. - 272 с.

5. Борисов, Александр Николаевич Комментарий к Федеральному закону «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (постатейный) / Борисов Александр Николаевич. - М.: Деловой двор, 2022. - 771 с.

6. Бурлаков, Сергей Алексеевич Крупные сделки юридических лиц. Правовое регулирование / Бурлаков Сергей Алексеевич. - М.: Инфотропик Медиа, 2021. - 640 с.

7. Великородная, Л. И. Государственная регистрация юридических лиц: от создания до ликвидации: моногр. / Л. И. Великородная. - М.: Московская Финансово-Промышленная Академия, 2021. - 304 с.

8. Великородная, Л. И. Государственная регистрация юридических лиц. От создания до ликвидации / Л. И. Великородная. - М.: Московская финансово-промышленная академия (МФПА), 2022. - 980 с.

9. Все о пожарной безопасности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. - М.: Альфа-пресс, 2021. - 480 с.

УДК 347.97

ГАРАНТИИ НЕЗАВИСИМОСТИ СУДЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пасынкова Елена Михайловна

магистрант

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, г. Новосибирск Российская Федерация

Аннотация. *Статья посвящена исследованию гарантий независимости судей в Российской Федерации. Только независимый судья может вынести справедливое решение, соответствующее Конституции РФ и федеральному закону. Анализируются нормативные правовые акты, регламентирующие гарантии независимости судей в Российской Федерации.*

Сделаны общие выводы, резюмирующие итоги проведенного исследования.

Annotation. *The article is devoted to the study of guarantees of independence of judges in the Russian Federation. Only an independent judge can make a fair decision in accordance with the Constitution of the Russian Federation and federal law. The normative legal acts regulating guarantees of independence of judges in the Russian Federation are analyzed. General conclusions summarizing the results of the conducted research are made.*

Ключевые слова: *судья, судебная власть, принцип независимости, гарантии, правовой статус судей*

Keywords: *judge, judicial power, principle of independence, guarantees, legal status of judges*

Правовой статус судей представляет собой наделение государством специального субъекта полномочиями, прав и обязанностей при отправлении правосудия; ряд ограничений и запретов. Правовой статус судьи предполагает права и

обязанности, закрепленные на законодательном уровне.

Также важно отметить, что для кандидата на должность судьи закрепляются высокие требования образования, есть возрастной ценз, установленный профессиональный опыт по специальности обязателен, проверка квалификационных знаний для приема на должность и многое другое. Возлагая высокие требования к должности судьи, законодатель создает основу для отправления правосудия, уменьшает возможные ошибки при осуществлении последующих действий.

Гарантии судебной независимости — это факторы, условия и методы организационного, политического, социально-экономического и правового характера, с помощью которых судья осуществляет судебную власть и отправляет правосудие. Принцип независимости судей относится к принципам судоустройства, и принципам, на которых основан конституционно-правовой статус судей.

В соответствии со статьей 9 Закона о статусе судей: «Независимость судьи обеспечивается:

– предусмотренной законом процедурой осуществления правосудия;

– запретом, под угрозой ответственности, чьего бы то ни было вмешательства в деятельность по осуществлению правосудия;

– установленным порядком приостановления и прекращения полномочий судьи;

– правом судьи на отставку;

– неприкосновенностью судьи;

– системой органов судейского сообщества;

– предоставлением судье за счет государства материального и социального обеспечения, соответствующего его высокому статусу» [2].

В результате исследования этого положения закона, можно заключить, что изложенные нормы противоречат юридической технике. Так, данная статья нуждается в изменениях на основе следующих выводов:

Несменяемость судей содержит положения приостановления и прекращения полномочий судей, то есть в данном случае можно было бы расширить

положения принципа неприкосновенности судьи, указанного в статье, но указано только наименование института неприкосновенности.

Как считает, Л. В. Шеломанова, приостановление и прекращение полномочий судей подчеркивает лишение компетенции судьи. Такое мнение заслуживает внимания, то есть в целях конкретности юридической техники, необходимым является установление такой гарантии, как гарантия несменяемости судьи. И приостановление, прекращение судейских полномочий и отставка входят в несменяемость [4, с. 6].

Закрепление компетенции органов судейского сообщества по подбору кандидатов на должность судьи. Такое положение способствует реализации принципа независимости суде, так как только компетентный, обладающими высокими моральными качествами, высоким уровнем знаний может отправлять правосудие. Государственные и организационно-правовые гарантии защиты судьи от внешнего давления способствовать независимости судьи, но при отсутствии независимости на начальном этапе обрести независимость невозможно [3, с. 43].

Представляется интересным, что подбор и назначение на судейские должности закрепляется в Конституции РФ, но в Законе о статусе судей такая норма отсутствует, однако такая гарантия служит принципу независимости судей. Конституция устанавливает минимальные требования к претендентам, в то время как Закон о статусе судей регламентирует порядок назначения, который предполагает запрет зависимости от других ветвей власти [1].

На основе анализа литературы и деятельности объекта исследования можно предложить следующие решения проблемы данную статью Закона о статусе судей необходимо дополнить следующими положениями:

– несменяемость судей;

– системой отбора и назначения на должность судьи;

Выделены общие гарантии, которые направлены на обеспечение прав и свобод и особые гарантии, которые призваны гарантировать осуществление определенных прав и свобод.

Таким образом, гарантии независимости судей делятся на общие гарантии

— это совокупность экономических, политических, социальных, моральных, идеологических и специальных (правовых) гарантий. Общие гарантии независимости судьи реализуют правовой статус судьи, а особые гарантии — это юридическая форма общих условий, это государственная поддержка, процессуальный порядок исполнения.

Политическая гарантия находит закрепление в статье 10 Конституции РФ в виде принципа разделения властей. Так, независимость судебной власти обеспечивается невмешательство в деятельность судей законодательной и исполнительной власти.

Социально-экономические гарантии включают материальную поддержку судей. Понятно, что определенная зарплата должна соответствовать высокому положению судьи.

К юридическим гарантиям относятся:

– несменяемость судей. Полномочия судьи могут быть прекращены или приостановлены не иначе как в порядке и по основаниям, установленным федеральным законом;

– неприкосновенность судей. Судья не может быть привлечен к уголовной ответственности иначе как в порядке, определяемом федеральным законом;

– способы назначения судей на должность;

– запрет под угрозой ответственности чьего бы то ни было вмешательства в деятельность по осуществлению правосудия;

– право судьи на отставку и др.

Гарантии независимости судей можно разбить на три группы:

1) Процессуальные гарантии включают в себя предусмотренные процессуальным законодательством нормы, устанавливающие такую процедуру осуществления правосудия, которая исключает возможность незаконного вмешательства в деятельность судей по отправлению правосудия или воспрепятствовать судье осуществлять правосудие.

2) Уголовно-правовые и административно-правовые гарантии являются ответственностью за формы вмешательства в деятельность судьи по

осуществлению правосудия, неисполнение решений судьи.

3) Организационно-правовые гарантии включают особую процедуру назначения судьи на должность, прохождения государственной службы, приостановления и прекращения его полномочий, включая процедуру привлечения судьи к ответственности, применения к нему мер, ограничивающих его права и свободы, право судьи на отставку.

Эти гарантии направлены на укрепление независимости судей, предотвращение коррупции, ее выявление и устранение.

Таким образом, должность судьи является гарантией его прав и обязанностей при отправлении правосудия. Принцип независимости судьи представляет положение судьи, при котором ничто не должно препятствовать отправлению правосудия.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 №11-ФКЗ, от 01.07.2020 № 1-ФКЗ) /Российская газета. 2020. 4 июля. №144.

2. Федеральный закон от 26.06.1992 г. № 3132–1-ФЗ «О статусе судей в Российской Федерации» (ред. от 08.12.2020) (с изм. от 30.12.2020) / «Российская газета», 29.07.1992, № 170.

3. Корнакова С. В., Щербакова И. А. Гарантии независимости, обеспечивающие статус судьи в Российской Федерации / Вестн. Том. гос. ун-та. 2018. №433. С. 43–47.

4. Шеломанова Л. В. Понятие и сущность категории «независимость судей» в конституционном праве России / Конституционное и муниципальное право. 2012. № 7. С. 6–10.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.9

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ВАЛЮТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАЗЛИЧНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ

Карапетян Грета Тиграновна

магистрант

Южно-Российский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Аннотация. *В данной статье представлен ретроспективный анализ валютного контроля. Автор выделяет пять этапов в развитии отечественной системы государственного валютного контроля. Рассмотрение формирования валютной политики РФ в разные исторические периоды позволили сформировать вывод об эффективности современного регулирования.*

This article presents a retrospective analysis of currency control. The author identifies five stages in the development of the domestic system of state currency control. Consideration of the formation of the currency policy of the Russian Federation in different historical periods allowed to draw a conclusion about the effectiveness of the modern regulation.

Ключевые слова: *валютная политика, ВЭД, валютно-таможенный контроль, государственное регулирование экономии*

Keywords: *foreign exchange policy, FEA, currency and customs control, government regulation of the economy*

По Развитие экономики страны, состояние ее международных ликвидных резервов, устойчивость национальной валюты напрямую зависит от

сбалансированности валютной политики.

Валютная политика Российской Федерации является важнейшей частью национального экономического суверенитета. Она обеспечивает нужный уровень экономической безопасности, а также служит основным средством для защиты государственной экономики. Поэтому, анализ актуальной валютной политики Российской Федерации показывает трудности её исполнения, в связи с преобразованием мировых закономерностей в современных условиях финансовой глобализации.

С 1992 года происходит либерализация ВЭД, которая определила зависимость экономики Российской Федерации от факторов, связанных с деятельностью мировой экономики и мирового финансового рынка, а также ориентировала ее на международные потоки капитала, условно подразделяется на несколько этапов.

I этап (1992 г. – 1995 г.). На данном этапе, после развала валютной системы СССР, происходит образование новой валютной системы России, установлены:

1) полномочия органов и агентов валютного контроля,

2) обязательства резидентов и нерезидентов при случаях нарушения валютного законодательства,

3) Органы валютного контроля - Правительство и Центральный банк;

4) введены понятия: «Текущие валютные операции»

1991 г. – 1993 г.: распад рублевой зоны бывшего СССР. Девальвация валюты страны. Использование набора валютных ограничений. Контроль операций нерезидентов и резидентов. Основание Московской межбанковской валютной биржи и региональных валютных бирж. Введение свободного курса рубля.9 октября 1992 г. в России принимается первый закон в сфере валютных отношений, No 3615–1 «О валютном регулировании и валютной контроле».

В 1993 году Государственный таможенный комитет России назначен органом валютного контроля, таможенные органы– агенты.

Характерные черты этого периода: усиленный контроль валютных

операций и движения капитала. Возникновение режима внутренней конвертируемости рубля по текущим операциям.

II этап (1995 г. – 1997 г.). Происходит плавное ослабление валютных ограничений, при этом расширились полномочия таможенных органов в осуществлении валютного контроля.

В 1996 году система таможенно-банковского валютного контроля дополнилась технологией контроля обоснованности платежей за ввозимые товары, в иностранной валюте.

В 1997 году в систему таможенно-банковского валютного контроля включаются экспортно-импортные операции, поставки товаров которых могут производиться в счет государственных кредитов.

Характерные черты данного периода: под воздействием Азиатского финансового кризиса происходит отток валюты из РФ. В связи с обесцениванием курса рубля в отношении основных валют происходит переход к режиму валютного таргетирования. Попытка увеличить резервы валюты посредством снижения цен на ценные бумаги, в связи с сокращением резервов Центробанка РФ.

III этап (1998 г. – 2000 г.). 17 августа 1998 происходит технический дефолт РФ по государственным долговым обязательствам. Правительством РФ и Центральным банком РФ признали проводившуюся политику неэффективной.

Характерные черты периода: Регулирование валютного курса путем привязки рубля к доллару США. Изменение нарицательной стоимости рубля. В связи с падением цен на корпоративные бумаги происходит дестабилизация ситуации на финансовых рынках. До 42 процентов подняты ставки по ломбардным кредитам и ставки рефинансирования. Девальвация валюты. Повышаются цены на нефть.

IV этап (2000 г. – 2006 г.). Снижение инфляции, укрепление рубля, улучшение инвестиционного климата в государстве.

В 2000 году ставка рефинансирования снижена до 25% (с 60%). В 2002 году устанавливается стабильный курс рубля (31,9 руб.). В 2004 году происходит прирост денежного объема в РФ, в связи с увеличением иностранных валютных

активов в кредитных организациях и властей. В 2005 году спрос на иностранную валюту возрастает. Растут интервенции на внутреннем валютном рынке, цель которых заключается в выравнивании колебания курса рубля в отношении к иным валютам. 18 июня 2004 г. вступил в силу Федеральный закон от 10 декабря 2003 г No 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

Характерные черты периода: В связи с расширением экспорта и притока иностранной валюты происходит рост рубля. Резиденты имеют возможность открыть счета в банках за границей. Рост объемов платежей, которые связанны с погашением государственного внешнего долга.

V этап (2006 г. – настоящее время.).

В 2006 году происходит возрастание масштабов финансовых потоков. В 2008 году режим управляемого плавающего курса рубля сохраняется, Курс рубля по отношению к доллару падает. В 2010 году границы коридора колебаний рубля по отношению к основным валютам были расширены. В 2013 году происходит переход к режиму инфляционного таргетирования (когда на курс рубля, оказывается влияние путем изменения ставок процентов и процентных инструментов регулирования ликвидности).

Для этого периода характерно следующее. В конце 2014 происходит валютный кризис. В итоге либеральный режим регулирования остался прежним. (Правительство и ЦБ не создали валютных ограничений). Отмена (на полгода раньше планируемого срока) валютных ограничений для капитальных операций в платежном балансе. Рубль становится международной валютой и средством платежа за рубежом [2].

Таким образом, анализ формирования валютной политики РФ в разные исторические периоды показал эффективность современного регулирования, которое осуществляется по следующим направлениям:

1. Усовершенствование валютной нормативно-правовой базы, целью которого является приведения в соответствие актуальной экономической ситуацией и ее перспективы.

2. Осуществление ежедневного валютного таможенно-банковского

контроля, целью которого является противодействие нарушения соблюдения валютного законодательства участниками ВЭД.

3. Центробанк и Правительств РФ оперативно и своевременно влияют на функционирование валютного механизма:

– определяют курса рубля;

– регулируют движение рыночного курса валют;

– обеспечивают удовлетворительный уровень золотовалютных резервов;

– погашают внешний государственный долг;

– регулируют ВЭД.

Государственные органы выполняют свои полномочия в сфере валютного регулирования и валютного контроля с помощью инструментов валютного регулирования, тем самым реализовывается воздействие на валютный курс.

Наиболее действенный и особенно значимый инструмент валютного регулирования – управление золотовалютными резервами.

Итак, на данный момент приоритетные задачи развития валютного контроля в России – это обеспечение устойчивой работы экономики, а также результативная деятельность государственного регулирования процессов экономики. Цель заключается в обеспечении уровня жизни населения и в помощи выхода России из экономического кризиса с минимальными потерями, данные действия нуждаются в систематическом совершенствовании.

Реальные трансформации экономики России заключаются в сотрудничестве всех факторов развития. В мировой экономике деятельность Российской Федерации определена в финансовых и инвестиционных ресурсах и в потребности инновационных технологий. Валютная политика любого государства, на фоне глобализации всех форм международной экономической деятельности, является одним из важнейших элементов ее экономической стратегии. Экономики некоторых стран объединяются в единый мировой хозяйственный комплекс посредством национальных валютных систем.

Список литературы

1. Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле»

от 10.12.2003 г. No 173-ФЗ (ред. от 27.12.2019) / Собрание законодательства Российской Федерации от 15 декабря 2003 г. № 50 ст. 4859

2. Хаменушко, И. В. Валютный контроль в РФ / И. В. Хаменушко. - М.: ФБК-Пресс, 2018. - 480 с.

УДК 378.016:[338.487:659.1]

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Попова Инна Владимировна

к.э.н., доцент

ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», город Луганск

Аннотация. *В статье рассматриваются проблемы совершенствования системы высшего образования. В качестве прогрессивного подхода, к совершенствованию системы высшего образования, может служить маркетинг. Изучены трактовки понятия «комплекс маркетинга» в трудах ученых. Упор делается на целесообразность применения, в сфере высшего образования, расширенной модели элементов комплекса маркетинга «7P+P». Целесообразным является использование элементов, данной модели, в комплексе, для успешного функционирования и развития образовательных организаций высшего образования в долгосрочной перспективе.*

Annotation. *The article deals with the problems of improving the system of higher education. Marketing can serve as a progressive approach to improving the higher education system. The interpretations of the concept of «marketing mix» in the works of scientists have been studied. The emphasis is on the expediency of applying, in the field of higher education, an expanded model of the elements of the marketing mix «7P+P». It is advisable to use the elements, of this model, in a complex for the successful functioning and development of educational institutions of higher education in the long term.*

Ключевые слова: *маркетинг, образовательные услуги, потребитель, рынок, комплекс маркетинга, стратегия, конкурентная борьба*

Keywords: *marketing, educational services, consumer, market, marketing mix, strategy, competition*

В настоящее время высшее образование характеризуется коренными изменениями во всех его звеньях. В этой связи можно определить основные направления таких изменений, которые, на наш взгляд, являются приоритетными. К ним можно отнести следующие: обновление целей и содержания высшего и последипломного образования, технологий и методов обучения студентов на основе современных достижений педагогической науки и прогрессивных подходов к его совершенствованию.

В качестве прогрессивного подхода, к совершенствованию системы высшего образования, может служить маркетинг, направленный на удовлетворение не только потребностей и интересов потребителей, но и на обеспечение благосостояния, как отдельного потребителя, так и общества в целом. А в условиях рыночной экономики, когда у образовательных организаций появляется необходимость в самостоятельном поиске приоритетной стратегии развития, маркетинг приобретает наибольшую актуальность. Эта необходимость обусловлена, в первую очередь, ограниченностью возможностей государства в финансировании образовательных организаций высшего образования.

В странах с развитой рыночной экономикой маркетинг играет существенную роль, так как он предполагает гибкость организационных форм управления, постоянный поиск путей эффективного удовлетворения спроса потенциальных потребителей. Маркетинг базируется не на утвержденных сверху плановых заданиях а, прежде всего, на глубоком изучении объективной информации о рынке и реальных требований потребителей.

Образовательные организации высшего образования, создавая конкурентоспособные образовательные услуги, повышая их ценность для потребителя, стараются одержать победу в конкурентной борьбе и занять достойное место на рынке образовательных услуг. На сегодняшний день это невозможно без помощи маркетинга в образовательной сфере. В этой связи формирование спроса и удержание потребителя должно являться главной целью образовательных

организаций высшего образования. А умение продвинуть свои услуги на рынок, найти своего потребителя и изучить его потребности, позволит, им, занять лидирующие позиции на рынке образовательных услуг и получить ожидаемый эффект.

Так как разные потребители отличаются разнообразными потребностями, то целесообразно разбить рынок образовательных услуг на сегменты, к каждому из которых будет принадлежать группа потребителей с идентичными потребностями.

Далее, образовательным организациям, необходимо продумать такую стратегию развития, которая включала бы разработку комплекса маркетинга или так называемого «4-Р» маркетинга. Данная модель была предложена Д. Маккарти в 1960 году. Она состоит из четырех элементов, которые, на сегодняшний день, являются классическими элементами комплекса маркетинга: товар (product), цена (price), сбыт (place), продвижение (promotion) [1, с. 168].

По мнению С. Гаркавенко, комплекс маркетинга – это совокупность маркетинговых средств (товар, цена, распределение, продвижение), определенная структура которых обеспечивает достижение поставленной цели и решение маркетинговых задач [1, с. 171].

Автор И. Ванькина, под комплексом маркетинга, понимает совокупность управляемых элементов (показателей, характеристик) маркетинговой деятельности, которыми руководство организации старается наилучшим образом удовлетворять потребности рыночных сегментов [2, с. 78].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что все эти элементы должны контролироваться организациями и использоваться для удовлетворения потребностей потребителей. То есть, если организация предлагает нужную потребителю услугу, по правильно установленной цене, в нужное время и в нужном месте, то его маркетинговая программа будет успешно выполнена.

Однако такая модель хорошо зарекомендовала себя в материальном производстве, тогда как специфика образовательных услуг, а именно: их неосязаемость, нематериальность, нацеленность на умы, непостоянство,

несохраняемость и неотделимость от источника их производящего и потребляющего, приводит к необходимости поиска дополнительных элементов, которые требуют детального изучения.

Профессор О. В. Прокопенко, в своей монографии, говорит о важности применения в сфере высшего образования «8-Р» маркетинга, называя получившуюся модель «7Р+Р».

В таблице 1 представлены элементы модели «7Р+Р» маркетинга, применительно к сфере высшего образования, а также дана их характеристика.

Таблица 1 – Характеристика элементов модели «7Р+Р» маркетинга

Наименование элемента	Характеристика
Продукт	В качестве продукта, в нашем случае, выступает образовательная услуга, которая в силу своих специфических особенностей, о которых мы говорили ранее, является средством удовлетворения познавательных потребностей потребителей и потребностей в профессионально-квалификационной подготовке. Здесь важным является то, что продукт, который предлагает образовательная организация, должен быть востребован. С этой целью, учреждениям, необходимо постоянно изучать спрос и предложение на рынке образовательных услуг, знать требования потребителей, покупателей и заказчиков, изучать и следить за конъюнктурой на рынке труда.
Цена	Изучение цены на продукт (услугу) является одной из актуальных маркетинговых задач. Потому что, с одной стороны, цена должна быть такой, чтобы ее мог оплатить потенциальный потребитель, а с другой стороны, она должна обеспечивать прибыльность организации. Образовательной организации, в этой связи, необходимо выработать такую ценовую стратегию, в которой учитывались бы такие факторы как: нормативные требования государства, себестоимость финансово-хозяйственной деятельности учреждения, конкурентоспособность на рынке образовательных услуг, платежеспособность спросу потенциальных потребителей в конкретном рыночном сегменте. Конечно, в первую очередь, это касается платных услуг образовательных организаций. Но устанавливая цены на образовательные услуги не нужно забывать о соотношении «цена-качество», что в образовательной среде является особенно актуальным. Так, чем ниже цена, тем ниже качество образования, тем ниже возможности развития учреждения и ниже его конкурентоспособность. Чем выше цена, тем выше качество образования, но ниже покупательский спрос, ниже возможности развития организации, ниже конкурентоспособность. Задача образовательной организации высшего образования состоит в том, чтобы найти оптимальное значение цены, обеспечивающее и качество, и жизнедеятельность учреждения в сфере высшего образования.
Место предоставления	Говоря о месте предоставления образовательных услуг, конечно, в первую очередь, речь идет о внешней привлекательности,

(каналы распределения)	комфортности и уюте образовательных организаций и аудиторий. Но, кроме этого, большое значение, здесь, уделяется каналам распределения и послепродажного обслуживания. В работе И. Ванькиной, приводится пример каналов распределения в образовательной организации высшего образования: это и выездные занятия, электронная почта и сайты в Интернете, производственные экскурсии и стажировка на предприятиях, а также зарубежные стажировки [2, с. 112].
Продвижение	Продвижение образовательных услуг на рынке предусматривает эффективные контакты образовательной организации с потребителями. Конкретными формами таких контактов могут быть: реклама, связи с общественностью, стимулирование продаж, прямой маркетинг, сотрудничество, синтетичные способы маркетинговых коммуникаций (выставки, ярмарки, спонсорство, брендинг).
Персонал	В модели «7P+P», пятое место отведено персоналу образовательной организации. Именно персонал, на наш взгляд, является решающим фактором качества предоставления образовательных услуг. Потому что, какими бы ни были привлекательными внешние условия обучения, но качество обучения зависит от качества исполнителей – профессорско-преподавательского состава. Повышение конкурентоспособности учреждения, укрепление его имиджа, увеличение доходов от широкого спектра предоставляемых платных услуг, напрямую зависит от качества работы педагогов, их профессионализма и компетентности.
Процесс	Процесс оказания образовательных услуг является трудоемким, долговременным и важным как для самой организации, так и для её потребителей. Он включает в себя: оформление документов при поступлении, проведение вступительных экзаменов, составление расписания учебных занятий, графиков проведения консультаций и экзаменов, учебных, производственных и преддипломных практик, проведение научных мероприятий, защиту дипломных работ и проектов и т.д. Качество процесса оказания образовательных услуг во многом зависит от индивидуальных особенностей, профессионализма, установок, целей и задач, как первых лиц, так и всего персонала образовательной организации.
Материальное доказательство	Большую часть времени студенты проводят в стенах родного учреждения. Следовательно, среда образовательной организации должна оставлять лишь положительные эмоции и мотивировать их к покорению новых вершин. Здесь, важно все: от дизайна, символов, интерьера, которые отражают философию организации, до оснащенности аудиторий современным оборудованием, мебелью; библиотеки – библиотечными фондами; столовой, гардероба, актового и спортивного зала, профилактория.
Партнерское сотрудничество	Формы партнерского сотрудничества могут быть весьма разнообразными, в зависимости от конкретных целей и задач, которые партнеры ставят перед собой. Участниками партнерства могут быть как юридические, так и физические лица, официально подтвердившие свою заинтересованность в одной или нескольких формах сотрудничества [3, с. 77]. К основным функциям партнерского сотрудничества можно отнести: – поиск потенциальных партнеров; – реализацию совместных программ и проектов; – сопровождение карьерного роста выпускников;

	– оказание корпоративных партнерских услуг; – привлечение спонсорской поддержки; – управление стратегическим партнерством. Самыми распространенными моделями партнерского сотрудничества в образовательной организации высшего образования (ОО ВО), на наш взгляд, могут быть такие модели, как: «Школа – ОО ВО», «ОО ВО – ОО ВО», «ОО ВО – Предприятие».

Таким образом, можно сделать вывод о том, что маркетинг в сфере высшего образования является одним из важных шагов к более качественному и профессиональному оказанию образовательных услуг потребителю. Все элементы модели «7P+P» выступают базой для принятия управленческих решений в области маркетинга в высшем образовании. Расширенный комплекс маркетинга, в свою очередь, позволит проводить более глубокий анализ деятельности образовательной организации высшего образования, что, несомненно, приведет к ожидаемому положительному эффекту и повысит рейтинг учреждения в глазах общественности.

Список литературы

1. Гаркавенко, С. С. Маркетинг : учебник для вузов / С. С. Гаркавенко. - 5-е изд. доп. - М.: Издательство Юрайт, 2012. - 720 с.

2. Ванькина, И. В. Маркетинг образования: учеб. пособ. / И. В. Ванькина, А. П. Егоршин, В. И. Кучеренко. - М.: Унив. книга; Логос, 2007. - 336 с.

3. Маркетинг образовательных услуг: монография / под общ. ред. д-ра экон. наук, профессора О. В. Прокопенко. - Ruda Śląska: «Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium», 2016. - 168 с.

УДК 33

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА: УГРОЗЫ, РИСКИ И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Трунова Екатерина Борисовна
к.э.н., доцент, доцент кафедры
Авдеенко Софья Сергеевна
магистрант
Воронежский филиал РЭУ им. Г. В, Плеханова,
город Воронеж

Аннотация. *В статье изучены основные каналы потенциальной утечки информации, рассмотрены пути предотвращения возможных угроз.*

The article examines the main channels of potential information leakage, considers ways to prevent possible threats.

Ключевые слова: *конфиденциальная информация, управленческий учет*

Keywords: *confidential information, management accounting*

Как известно, информация управленческого учёта является коммерческой тайной, не подлежит публикации и носит конфиденциальный характер.

Информация имеет непосредственную ценность, а, следовательно, ее можно соотнести с товаром или активом и подвергнуть защите [1, с. 42].

Для защиты конфиденциальной информации необходимо, прежде всего

1. Знать возможные каналы утечки информации

2. Имея информацию о потенциальных угрозах, разработать комплекс мер по предупреждению утечки информации.

Возможные каналы утечки конфиденциальной информации организации целесообразно разделить на три категории. Подробно эти категории

представлены на рисунке 1.

Как видно из рисунка 1 внутренняя информация организации может быть доступна внешним пользователям путем её разглашения, которое может происходить как умышленно, так и случайным образом по средствам устной коммуникации сотрудников, которые не были информированы о грифе конфиденциальности или поддались на обман.

Рисунок 1 – Основные возможные каналы потенциальной утечки внутренней информации организации

В большой зоне риска находится информация, доступная для передачи по незащищенным техническим каналам связи. Источниками утечки могут выступать, как съемные носители (флэш-накопители, внешние жесткие диски), а также внутренняя память и возможность записи на мобильных устройствах. Даже корпоративная почта не является гарантом сохранения конфиденциальности деловой переписки и данных организации, так как теоретически, имея, как правило, только однофакторную авторизацию, может быть открыта вне территории организации.

Особое внимание стоит уделить защите от несанкционированного доступа к информации, иными словами, от взлома систем защиты компьютеров, прослушки, фото и видеонаблюдения, хищения информации из мест её хранения.

Для предотвращения утечки информации по первому каналу (разглашение информации), рекомендуется предпринять следующие меры:

– разработать, утвердить и ознакомить сотрудников с четким определением коммерческой тайны для персонала;

– ведение учета ознакомления сотрудников с особо важной информацией в виде журнала с подписями проинструктированных лиц;

– включение пункта о неразглашении коммерческой тайны в трудовой договор, правила внутреннего распорядка и должностные инструкции;

– составление, регулярная оценка и обновление перечня информации, представляющей коммерческую тайну;

– назначение лиц, ответственных за контроль документации;

– дробление, распределение информации между сотрудниками;

– дополнительную проверку компетентности работников при найме.

Для предотвращения утечки информации по второму каналу (по техническим каналам связи) рекомендуется предпринять следующие меры:

– обязательное предварительное профессиональное обучение персонала;

– организовать распространение информации только через контролируемые каналы;

– обязательное уничтожение неиспользованных копий документов и записей;

– установка защитного ПО;

– ограничения пользования мобильными и электронными носителями;

– видеонаблюдение;

– внедрение службы экономической безопасности.

Для предотвращения утечки информации по третьему каналу (несанкционированный доступ к информации) рекомендуется предпринять следующие

меры:

– многофакторная авторизация на персональных компьютерах и электронной почте (например, кроме введения логина и пароля, сделать подтверждение в виде смс сообщения с дополнительным кодом доступа, а также отправка сообщения о входе в систему службе безопасности, руководителю или сотруднику на дублирующей должности);

– защитный комплекс программ для ПК и электронной почты;

– дробление информации;

– видеонаблюдение и т. п.;

– пропускная система, использование идентификационных карт;

– установка ограждений;

– охрана, периодические проверки на местах.

На рисунке 2 показана статистика утечки информации из организаций за 2021 год по данным компании российской компании, специализирующаяся на информационной безопасности в корпоративном секторе.

Рисунок 2 - Статистика утечки информации из организаций за 2021 год

Как видно из рисунка 2, наибольшему риску утечки подвергается информация, хранящаяся на ноутбуках и в сети.

На рисунке 3 показаны случаи хищения информации с разделением на умышленный и случайный характеры разглашения.

Как видно из рисунка 3, основным каналом утечки информации, имеющим умышленный характер, является сеть интернет. В то время как случайным образом не менее активно информация утекает по средствам электронной почты.

Рисунок 3 – Основные каналы утечки информации с разделением на умышленный и случайный характер утечки

Кроме вышеперечисленного существует стандартные мероприятия, благотворно влияющие на сохранение внутренней конфиденциальной информации организации, такие как:

Категорирование - разделение объектов на категории секретности и с учетом опасности утечки данных при работе с конфиденциальной информацией.

Аттестация - проверка помещений, в которых хранятся конфиденциальные материалы, на соответствие требованиям безопасности и наличие необходимых технических средств.

А также юридическая защита в виде лицензирования, то есть выдачи разрешения на определенный вид деятельности или использование продукции и иных разработок предприятия. Если дело касается информации, не подлежащей разглашению, осуществляется контроль за соблюдением условий и требований конфиденциальности, оговоренных в лицензии.

Список литературы

1. Управленческий учет: учебник / Т. Ю. Серебрякова, О. А. Бирюкова, О.

Г. Гордеева [и др.]; под ред. Т. Ю. Серебряковой. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 553 с.

УДК 336.52.75–1

СИСТЕМНО – ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Филин Александр Иванович

учитель

МБОУ «Открытая (сменная) школа № 4»,

г. Ульяновск

Аннотация. *В статье изучена сущность системно – деятельностного метода обучения как элемента инновационной образовательной практики.*

Abstract. *The article studied the essence of the system-activity method of learning as an element of innovative educational practice.*

Ключевые слова: *активный метод, инновации, практика, системный подход*

Keywords: *active method, innovation, practice, systematic approach*

Школа сегодня стремительно меняется, пытается попасть в ногу со временем. Главное же изменение в обществе, влияющее и на ситуацию в образовании, — это ускорение темпов развития. Поэтому сегодня важно не столько дать ребёнку как можно больший багаж знаний, сколько обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться. По сути, это и есть главная задача образовательных стандартов, которые призваны реализовать развивающий потенциал общего среднего образования. Конструктивно выполнить задачи образования 21 века помогает системно-деятельностный подход. Сегодня наибольшее распространение получила «технология деятельностного метода обучения», разработанная под руководством доктора педагогических наук, профессора Л. Г. Петерсона.

Деятельностный подход – это метод обучения, при котором ребёнок не

получает знания в готовом виде, а добывает их сам в процессе собственной учебно – познавательной деятельности [2, с. 12].

Принципиальным отличием технологии деятельностного метода от традиционной технологии демонстрационно – наглядного метода обучения является то, что предложенная структура описывает деятельность не учителя, а учащихся.

Реализация технологии деятельностного метода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов:

1) Принцип деятельности – заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему её норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений.

2) Принцип непрерывности – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей.

3) Принцип целостности – предполагает формирование учащимися обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).

4) Принцип минимакса – заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).

5) Принцип психологической комфортности – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие деловых форм общения.

6) Принцип вариативности – предполагает формирование учащимися

способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.

7) Принцип творчества – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимися собственного опыта творческой деятельности [1, с. 19].

Типология уроков в дидактической системе деятельностного метода.

Уроки деятельностной направленности по целеполаганию можно распределить на четыре группы:

1. уроки «открытия» нового знания;
2. уроки рефлексии;
3. уроки общеметодологической направленности;
4. уроки развивающего контроля.

1. Урок «открытия» нового знания.

Деятельностная цель: формирование способности учащихся к новому способу действия. Образовательная цель: расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов.

2. Уроки рефлексии.

Деятельностная цель: формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно – контрольного типа и реализации коррекционной формы (фиксирование собственных затруднений в деятельности, выявление их причин, построение и реализация проекта выхода из затруднения и т. д.).

Образовательная цель: коррекция и тренинг изученных понятий, алгоритмов и т. д.

3. Урок общеметодологической направленности.

Деятельностная цель: формирование способности учащихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов.

Образовательная цель: выявление теоретических основ построения содержательно – методических линий.

4. Урок развивающего контроля.

Деятельностная цель: формирование способности учащихся к осуществлению контрольной функции.

Образовательная цель: контроль и самоконтроль изученных понятий и алгоритмов.

Теоретически обоснованный механизм деятельности по контролю предполагает:

1. предъявление контролируемого варианта;

2. наличие понятийно обоснованного эталона, а не субъективной версии;

3. сопоставление проверяемого варианта с эталоном по оговоренному механизму;

4. оценку результата сопоставления в соответствии с заранее обоснованным критерием.

Таким образом, уроки развивающего контроля предполагают организацию деятельности ученика в соответствии со следующей структурой:

1. написание учащимися варианта контрольной работы;

2. сопоставление с объективно обоснованным эталоном выполнения этой работы;

3. оценка учащимися результата сопоставления в соответствии с ранее установленными критериями.

Разбиение учебного процесса на уроки разных типов в соответствии с ведущими целями не должно разрушать его непрерывности, а значит, необходимо обеспечить инвариантность технологии обучения. Поэтому при построении технологии организации уроков разных типов должен сохраняться деятельностный метод обучения и обеспечиваться соответствующая ему система дидактических принципов как основа для построения структуры и условий взаимодействия между учителем и учеником [3, с. 32].

Для построения урока в рамках ФГОС важно понять, какими должны быть критерии результативности урока, вне зависимости от того, какой типологии мы придерживаемся.

1. Цели урока задаются с тенденцией передачи функции от учителя к

ученику.

2. Учитель систематически обучает детей осуществлять рефлексивное действие (оценивать свою готовность, обнаруживать незнание, находить причины затруднений и т. п.).

3. Используются разнообразные формы, методы и приемы обучения, повышающие степень активности учащихся в учебном процессе.

4. Учитель владеет технологией диалога, обучает учащихся ставить и адресовать вопросы.

5. Учитель эффективно сочетает репродуктивную и проблемную формы обучения, учит детей работать по правилу и творчески.

6. На уроке задаются задачи четкие критерии самоконтроля и самооценки (происходит специальное формирование контрольно – оценочной деятельности у обучающихся).

7. Учитель добивается осмысления учебного материала всеми учащимися, используя для этого специальные приемы.

8. Учитель стремится оценивать реальное продвижение каждого ученика, поощряет и поддерживает минимальные успехи.

9. Учитель специально планирует коммуникативные задачи урока.

10. Учитель принимает и поощряет, выражаемую учеником, собственную позицию, иное мнение, обучает корректным формам их выражения.

11. Стиль, тон отношений, задаваемый на уроке, создают атмосферу сотрудничества, сотворчества, психологического комфорта.

12. На уроке осуществляется глубокое личностное воздействие «учитель – ученик» (через отношения, совместную деятельность и т. д.)

Список литературы

1. Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения/ Педагогика М.: 2009–№4. – С. 18–22.

2. Петерсон Л. Г., Кубышева М. А., Кудряшова Т. Г. Требование к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. - М.,

2006.

3. Сухов В. П. Системно-деятельностный подход в развивающем обучении школьников. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2004.

УДК 336

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Финякина Юлия Сергеевна

магистрант

Академия права и управления (Академия ФСИН России),

город Рязань

Аннотация. *На сегодняшний день проблема повышения эффективности использования основных средств организации занимает центральное место, поскольку от решения данной проблемы зависит место организации в производстве, ее финансовое состояние, а также конкурентоспособность на рынке.*

Today the problem of increasing the efficiency of the use of fixed assets of the organization occupies a central place, since the place of the organization in production, its financial condition, as well as competitiveness in the market depend on the solution of this problem.

Ключевые слова: *анализ, основные средства, фондоотдача, фондовооруженность, фондорентабельность*

Keywords: *analysis, fixed assets, return on funds, capital ratio, capital profitability*

Основные средства являются одним из важнейших факторов любого производства. Состояние и эффективное их использование влияет на конечные результаты финансово-хозяйственной деятельности организации.

Анализ основных средств может проводиться по нескольким направлениям, разработка которых в комплексе позволяет оценить структуру, динамику и эффективность использования основных средств.

Данная тема является актуальной, потому что в современных условиях

формирование полной информации о хозяйственных процессах невозможно без информации об основных средствах.

Целью статьи является анализ использования основных фондов АО «360 АРЗ».

Для достижения выше поставленной цели можно сформулировать следующие задачи:

– проанализировать технического состояния основных средств;

– проанализировать показатели обеспеченности основными средствами и эффективность их использования.

Данные о наличии, износе и движении основных фондов служат основным источником информации для оценки производственного потенциала предприятия. Анализ движения основных фондов (ОФ) проводится на основе следующих показателей: коэффициентов поступления (ввода) основных средств; их обновления, выбытия, модернизации.

Для характеристики технического состояния основных производственных фондов используются такие показатели, как коэффициент износа, коэффициент годности, возрастная структура оборудования (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ технического состояния основных средств АО «360 АРЗ»

Показатели	На конец года			Абсолютное отклонение
	2021	2020	2019	
Первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.	1502439	721220	709432	+ 793007
Остаточная стоимость основных средств, тыс. руб.	1069369	1008597	873793	+ 195576
Износ основных средств, тыс. руб.	456289	406694	356637	+ 99652
Коэффициент износа, %	30,37	56,39	50,27	- 19,90
Коэффициент годности, %	71,18	43,61	49,73	+ 21,45
Коэффициент поступления, руб.	0,52	0,03	0,06	+ 0,46
Коэффициент выбытия, руб.	0,01	0,01	0,01	-
Коэффициент прироста, руб.	0,70	0,02	0,06	+ 0,64

По данным таблицы 1 видно, что в АО «360 АРЗ» наблюдается снижение степени износа основных фондов, которая по итогам 2021 года достигла 30,37%,

из-за большого ввода в эксплуатацию основных средств. Однако в целом техническое состояние основных средств предприятия достаточно хорошее (рис. 1).

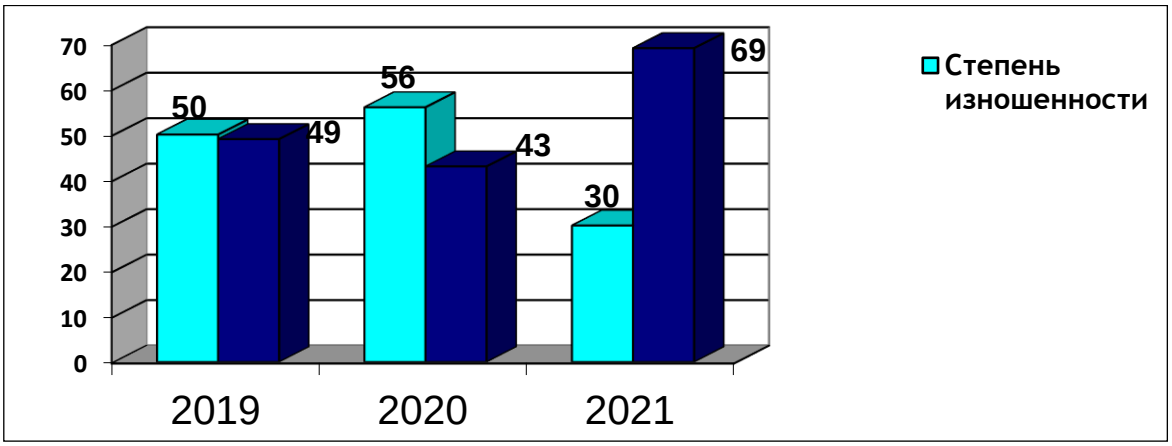

Рисунок 1– Техническое состояние основных средств АО «360 АРЗ» за 2019–2021 гг.

Представим расчет показателей, характеризующих обеспеченность персонала АО «360 АРЗ» основными средствами в таблице 2.

Таблица 2 – Анализ обеспеченности основными средствами АО «360 АРЗ»

Коэффициенты	Значение			Темп роста, %
	2021	2020	2019	
1	2	3	4	5
Производственная площадь, м^2	37961	37961	37961	100
Среднесписочная численность персонала, чел.	951	1126	1147	82,91
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	1111829,5	715326	688023	161,60
Фондовооруженность, тыс. руб / чел.	1169,12	635,28	599,85	194,90
Фондообеспеченность, тыс.руб./м^2	29,29	18,84	18,12	161,64

Из данных таблицы 2 видно, что обеспеченность персонала предприятия основными производственными фондами в 2021 году выросла по сравнению с 2019 годом на 94,9% или 569,27 тыс. руб. на человека. Наблюдается также рост фондообеспеченности за анализируемый период.

Все это связанно с увеличением стоимости основных средств.

Эффективность использования основных фондов может характеризоваться такими показателями как фондоемкость, фондоотдача и другие.

Таблица 3 – Анализ эффективности использования основных средств АО «360 АРЗ»

Показатели	2021	2020	2019	Темп роста, %
1	2	3	4	5
Выручка от реализации, тыс. руб.	1466035	1616680	2583074	56,75
Чистая прибыль, тыс. руб.	(59456)	(154718)	32340	-183,85
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	1111829,5	715326	688023	161,60
Среднегодовая стоимость активной части производственных фондов, тыс. руб.	151973	188497	216446,5	70,21
Среднегодовая стоимость действующего оборудования, тыс. руб.	122637,50	152766,5	172943	70,91
Удельный вес активной части производственных фондов	0,14	0,26	0,31	45,16
Удельный вес действующего оборудования в активной части ОС	0,81	0,81	0,80	101,25
Удельный вес действующего оборудования в общей стоимости ОС	0,11	0,21	0,25	44
Среднесписочная численность работников, чел.	951	1126	1147	82,91
Прибыль от продаж, тыс. руб.	29249	(62146)	216078	13,54
Фондоотдача, руб.	1,32	2,26	3,75	35,2
Фондоотдача активной части ОС, руб.	9,65	4,58	11,93	80,89
Фондоотдача действующего оборудования, руб.	11,95	10,58	14,94	79,99
Фондоемкость, руб.	0,76	0,44	0,27	281,48
Фондовооруженность, руб.	1169,12	635,28	599,85	194,90
Фондорентабельность, %	0,03	-0,09	0,31	-

Из данных таблицы мы можем видеть, что фондоотдача снизилась по сравнению с 2019 г. на 2,43 руб., а фондоемкость наоборот увеличилась в 2 раза.

Фондорентабельность в 2021 году составила 0,03%, что по сравнению с 2020 годом возросла на 0,12%.

Вместе с тем снижение фондоотдачи не всегда еще означает снижение эффективности основных средств. Это могло произойти как результат ввода новой техники, стоимость которой на единицу продукции хотя и выше, но эксплуатационные расходы - значительно ниже, так что в целом такая техника эффективнее старой. В данном случае падение фондоотдачи объективно оправдано и не свидетельствует о неэффективности приобретения техники.

Для того чтобы использование основных средств было экономически выгодным и эффективным, необходимо не только следить за его техническим состоянием, а также:

1) изучать рынки производства;

2) применять передовые технологии, устранять простой;

3) модернизировать оборудование;

4) улучшать состав, структуру и состояние основных средств предприятия;

5) снижать фондоемкость;

6) повышать фондоотдачу и производительность труда на предприятии.

Все перечисленные меры помогут предприятию более полно и эффективно использовать основные средства, что не замедлит сказаться на росте рентабельности предприятия.

Список литературы

1. Андреева Л. В., Зубарева Е. В., Бодрова Т. В. Учет, анализ и аудит показателей, обеспечивающих экономическую безопасность хозяйствующих субъектов. — М.: Дашков и Ко. 2019. 102 с.

2. Бариленко В. И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие. — М.: Юрайт, 2020. — 456 с.

3. Басовский Л. Е. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л. Е. Басовский, А. М. Лунева, Е. Н. Басовская и др. — М.: Инфра-М, 2019. — 479 с.

4. Васильева Л. С. Анализ хозяйственной деятельности: Учебник / Л. С. Васильева, М. В. Петровская. — М.: КноРус, 2018. — 248 с.

УДК 658

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ОБРАБОТКОЙ ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА С ЧПУ

Цвикевич Никита Викторович

магистрант

ДВФУ «Дальневосточный федеральный университет»,

г. Владивосток

Аннотация. *Данная статья направлена на разработку бизнес-плана по производству творческих изделий из дерева с использованием фрезерного станка с ЧПУ. Проведена работа по изучению информации в ведении деревообрабатывающего бизнеса, на основе изученного потребительского рынка выбрана категория изделий для производства.*

Для достижения поставленной цели со сравнительно небольшими начальными инвестициями был произведен анализ имеющейся информации на данный момент, посвященной оборудованию, расходам по всем материалам, электроэнергии, аренде помещения.

Annotation. *This article is aimed at developing a business plan for the production of creative wood products using a CNC milling machine. Work has been carried out to study information in the conduct of the woodworking business, on the basis of the studied consumer market, a category of products for production has been selected.*

In order to achieve the set goal with a relatively small initial investment, an analysis was made of the information available at the moment on equipment, costs for all materials, electricity, rental of premises.

Ключевые слова: *станок ЧПУ, дерево, изделие, обработка*

Keywords: *CNC machine, wood, product, processing*

Создать небольшое производство творческих изделий из дерева с использованием фрезерного станка с ЧПУ.

Такой проект на ЧПУ-станке обладает большим количеством достоинств. Оборудования требуется минимум (собственно, станок и несколько инструментов для шлифовки и дополнительной обработки), помещение потребуется небольшое. Для выполнения работ достаточно обладать минимальной квалификацией. Самая сложная часть работы осуществляется автоматически, через программу с компьютера.

Все функции в современном производстве выполняют компактные настольные фрезерные станки с программно-числовым управлением (ЧПУ). С помощью такого оборудования стало возможным создавать от добротной мебели, до изящных сувениров, резных рам, музыкальных инструментов, различных игр. Большим плюсом, с одной стороны, является отсутствие человеческого фактора в работе станка. Рисунки, заложенные в компьютер, будут воспроизведены с высокой точностью.

В данном проекте будут использоваться мебельный щит и обрезная доска.

Целевой аудиторией данных изделий являются дети и их родители. На рынке детских игрушек деревянные игрушки занимают отдельную нишу и в последнее время завоевывают все большую популярность. Отличает эти игрушки оригинальная простота и довольно высокая цена, что должно хорошо окупать затраты на разработку и изготовление.

При выборе станка необходимо обратить внимание на высокие характеристики при оптимальной цене. Достаточно будет ограничиться 160 000 рублей. Для наших целей подойдет настольный трехосевой фрезерный станок Savinsname Start 1510PRO. Он имеет характеристики, удовлетворяющие нашим требованиям. Такого аппарата хватит на ежедневное использование восьмичасового рабочего дня в течение 1 года и более.

Подсчитав все необходимые первоначальные расходы на оборудование, опираясь на актуальные данные, сумма составила 304 000 руб.

Таблица 1 - Основное и вспомогательное оборудование

Название оборудования/инструмента	Количество	Цена за единицу	Общая Стоимость
Трехосевой фрезерный станок с ЧПУ Savinsname «Start 1510»	1	159 000	159 000
Компьютер, монитор, клавиатура, мышь	1	30 000	30 000
Шлифмашина	1	10 000	10 000
Дисковая пила	1	15 000	15 000
Шуруповерт	1	8 000	8 000
Пылеулавливающий агрегат	1	40 000	40 000
Стол	5	5 000	25 000
Набор фрез	1	5 000	5 000
Воздуховоды для пылеулавливающего агрегата	1	12 000	12 000
Итого	304 000 руб.		

Таблица 2 - Ежемесячные расходы

Аренда помещения (30 м^2)	20 000 руб.
Тепло и электроэнергия	14 000 руб.
Зарплата	476 000 руб.
Дерево	40 500 руб.
Расходные материалы (наждачная бумага, фрезы, клей, краски и т.д.)	15 000 руб.
Реклама	45 000 руб.
Налог	7,2%
Амортизационные расходы	10 000 руб.

В штате мастерской по производству изделий из дерева (головоломок) должно быть, как минимум пять человек:

1. 2 столяра-обработчика, занимающиеся финишной обработкой (полировкой, окраской и т. д.) – заработная плата составляет 50000 руб.;

2. Оператор фрезерного станка с ЧПУ, который устанавливает программу, следит за процессом на станке и нарезает заготовки под размеры станка –

заработная плата составляет 70000 руб.

3. Художник, разрабатывающий эскизы – 100000 руб.

4. Руководитель, по совместительству менеджер по продажам и рекламе – заработная плата составляет 150000 руб.;

Расходы, необходимые для выполнения заказа изделия, выполненного за месяц:

Если учесть, что мебельный щит из березы 40х600х3000 мм стоит в среднем 4 348 руб., с которого выйдет 20 изделий, и обрезная доска из сосны 40х200х6000 мм, стоимостью 360 руб., с которой выйдет 15 изделий, 1 оператор ЧПУ использует 8 мебельных щитов и 16 обрезных досок, которые обойдутся производителю в 40 544 руб.

На расходные материалы (клей, краски, наждачная бумага и т. д.) – 15 000 руб.

Итого: одно изделие стоит 1800 руб., 400 изделий/месяц будут стоять – 720 000 руб.

Из чистой месячной прибыли вычитаем расходы на сырьё и сопутствующие материалы, заработную плату, налоги, коммунальный платеж, аренду, амортизационные расходы, сумма составляет 672 340 руб.

Итого: чистый доход составляет 47 660 руб./в месяц, 571 920 руб./в год.

Делая выводы, описанная модель производства и сбыта является рентабельной, с первоначальной суммой в размере 304 000 руб.

При 100% окупаемости, ежемесячный доход составляет 720 000 руб., а с учетом всех вычетов чистая прибыль составит 47 660 руб.

Список литературы

1. Savinsname – интернет магазин компании по производству трёхосевых фрезерных станков с ЧПУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://savinsname.ru/product/start-1510/

2. ЧПУ24. Материалы для фрезерных станков [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://chpu24.com/blog/materialy-dlya-chpu-stanka

3. Бизнес на ЧПУ станке [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://lasercut.ru/blog/biznes-na-chpu-stanke-po-derevu/

4. Технологический процесс обработки заготовок на станках с ЧПУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://poisk-ru.ru/s20562t10.html

УДК 336.764.768

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИРЖЕВОГО ОБОРОТА ПО СДЕЛКАМ С РЕАЛЬНЫМ ТОВАРОМ НА 2023 ГОД

Циске Андрей Александрович

студент

Научный руководитель: Осипенко Светлана Александровна,

к.пед.наук., доцент

Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,

город Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается прогнозирование биржевого оборота по сделкам с реальным товаром в Российской Федерации на 2023 год при помощи экономико-математического моделирования.*

The article discusses the forecasting of exchange turnover for transactions with real goods in the Russian Federation for 2023 using economic and mathematical modeling.

Ключевые слова: *биржевой оборот, Росстат, экономико-математическое моделирование*

Keywords: *exchange turnover, Rosstat, economic and mathematical modeling*

Статистический показатель «Биржевой оборот по сделкам с реальным товаром» отражает объем оборота сделок с товаром в фактически действовавших ценах, без оборота по фьючерсным сделкам и сделкам по продаже квот. Он представляет собой оборот биржи по совершенным в течение отчетного года сделкам с реальным товаром.

Данный показатель формируется на основании данных форм федерального статистического наблюдения и оценки ненаблюдаемой деятельности на биржевом рынке товаров. Показатель приводится в текущих ценах на момент

совершения сделок. В оборот не включаются данные о продаже ценных бумаг, валют и других нетоварных ценностей.

Целью разработки показателя «Биржевой оборот по сделкам с реальным товаром» является формирование официальной статистической информации, используемой для:

– информационной базы для долгосрочного прогноза оборота реальных товаров в Российской Федерации в области биржевых сделок;

– характеристики уровня экономической развитости страны посредством анализа оборота товаров и их выручки;

– информационной базы расчетов налоговых отчислений с проведенных торговых операций на фондовом рынке;

– информационной базы составления баланса денежных операций в различных областях рынка.

Данные показателя за период с 2010 по 2021 год взяты с официальной статистики Росстата [1]. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) — федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по формированию официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации, а также в порядке и случаях, установленных законодательством Российской Федерации, по контролю в сфере официального статистического учёта [2].

Первым шагом анализа временного ряда было определено наличие тенденции, при помощи метода кумулятивного Т-критерия [3]. При условии заданного уровня значимости α расчетное значение кумулятивного Т-критерия сравнивается с критическим. В рассматриваемом случае получили $T_р = 13,45$, которое будет больше $T_{кр}= 5,49$, из чего можно судить о наличии тренда.

Прогнозирование можно провести множеством методов нахождения и анализа регрессий, однако, опираясь на сравнение графика имеющихся данных и параметров линий тренда этих данных, выберем экспоненциальное уравнение вида y=exp^(a+bx), поскольку оно дает наименьшую среднюю относительную

ошибку вычислений, ($E_{ср.отн}$= 6%). Расчеты параметров модели примет вид y= exp^(3,15+0,15*t), где 2023 году будет соответствовать t равное 14. В итоге по данной модели в 2023 показатель биржевого оборота по сделкам с реальным товаром будет равен 190,4 десятка миллиардов рублей.

В качестве последнего шага исследования была проверка модели на адекватность, которая состояла из четырех критериев, выполнение которых обязательно:

1. проверка случайности колебаний уровней остаточной последовательности;

2. проверка равенства математического ожидания случайной компоненты нулю;

3. проверка независимости значений уровней случайной компоненты;

4. проверка соответствия распределения случайной компоненты нормальному закону распределения.

В нашем случае все условия выполнены, делаем вывод об адекватности модели, из чего следует возможность составление корректного прогноза показателя биржевого оборота по сделкам с реальным товаром на 2023 год, который равен 1903989,3 ± 129777,13 млн рублей.

Список литературы

1. Росстат [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/mission

2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Федеральная_служба_государственной_статистики

3. Осипенко, С. А. Экономико-математическое моделирование: учебно-методическое пособие / С. А. Осипенко. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 147 с.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 811.112.2

КЛАССИФИКАЦИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА)

Ким Анна Викторовна

студент

ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова», город Симферополь

Аннотация. *В статье рассмотрены классификации фразеологизмов, обобщены исследования современной науки по проблеме фразеологизмов, изучена теоретическая база фразеологии. Фразеологизмы — средства языка, которые часто используются в повседневной жизни. Одна из причин такого частого использования — тесная связь устойчивых выражений с культурой народа.*

The article considers the classifications of phraseological units, summarizes the research of modern science on the problem of phraseological units, and studies the theoretical basis of phraseology. Phraseological units are means of language that are often used in everyday life. One of the reasons for such frequent use is the close connection of stable expressions with the culture of the people.

Ключевые слова: *фразеология, фразеологизмы, фразеологизмы в немецком языке, история фразеологии, немецкие фразеологизмы*

Keywords: *phraseology, phraseological units, phraseological units in German, history of phraseology, German phraseological units*

Академик В. В. Виноградов разработал классификацию фразеологизмов по степени их семантической слитности. Он выделил три основных типа фразеологических единиц:

1. Фразеологические сращения (идиомы) — устойчивые выражения, которые имеют смысл только в неизменном виде. При замене или перестановке слов смысл идиомы потеряется. Целостное значение фразеологизмов данного типа не выводится из значений составляющих их слов, нередко устарелых, сохраняющих архаическую грамматическую форму и не оправданную современными правилами синтаксическую связь.

2. Фразеологические единства — устойчивые образные выражения, смысл которых понятен из смысла отдельных слов. Значение целого связано с пониманием внутри образного стержня фразы, потенциального смысла слов.

3. Фразеологические сочетания — устойчивые, но гибкие обороты, смысл которых определяется через отдельные ключевые слова. При этом не ключевые слова можно заменять синонимами.

Тea Шиппан предложила лексико-синтаксическую классификацию:

1. Фразеологические целостности. Это переосмысление выражения, которое также можно воспринимать, как свободное соединение слов: jdm einer Korb geben — отказать; ein Kukuksei ins Nest legen — сделать что-то неприятное.

2. Прочные соединения. Это фиксированные словарные комплексы, в которых один (или несколько) компонент(ов) имеет переносное значение, а другой следует понимать буквально. Т. Е. Шиппан далее делит их на:

а) фиксированные глагольные сочетания: Antwort geben — дать ответ, in Aufregung geraten — возбудиться;

б) фиксированные именные соединения: schwarzer Tee — черный чай.

Структурно-семантическая классификация И. И. Чернышевой. В основе ее классификации лежат следующие критерии:

1) грамматическая (синтаксическая) структура;

а) словосочетания;

б) предикативные связи, предложения;

2) Способ связи составляющих:

а) словосочетания единственного числа;

б) серийные;

в) смоделированные;

3) Значение как результат семантической трансформации составляющих:

а) фиксированные словосочетания, значение которых является результатом семантического преобразование всех составляющих:

б) комплексы фиксированных слов, значение которых является результатом переосмысления некоторых составляющих;

в) комплексы фиксированных слов, значение которых является результатом первоначального значения составляющих.

Исходя из этих критериев, И. И. Чернышева выделяет четыре класса устойчивых словосочетаний:

I. Фразеологизмы.

II. Фразеологические соединения.

III. Моделируемые образования.

IV. Лексические единицы.

Первый класс составляют устойчивые словосочетания фразеологического типа с полным или частичным семантическим преобразованием компонентов. Они служат не для рационального, а для экспрессивно-оценочного, коннотативного, обозначения объективной реальности.

Фразеологизмы имеют грамматическую структуру словосочетания. Значение возникает на основе семантической интерпретации всех составляющих: etw. an den Nagel hängen — оставить надежду. Фразеологизмы являются наиболее значимой группой. В зависимости от их соотношения с частями речи различают:

– фразеологизмы-глаголы: den Mund halten — заткнуться, jmdm. den Kopf waschen — задавать встрепку;

– фразеологизмы-существительные: das schwarze Gold — черное золото, ein unbeschriebenes Blatt — чистый лист, ещё ничем себя не проявивший человек;

– фразеологизмы-наречия: unter vier Augen — наедине, um ein Haar — на волоске, чуть, едва.

Фразеологизмы обладают семантической сингулярностью. Обычно это метафорические или метонимические передачи обозначений, а также расширение

значения. Пословицы имеют принципиальное отличие. Их семантика возникает не в результате фразеологизации составляющих, а в результате обобщения жизненного опыта человека. Они являются частью фольклора. Следующие особенности позволяют включить пословицы во фразеологический состав:

1) воспроизводимость,

2) единичная связь составляющих,

3) принадлежность к логико-синтаксическому типу фразеологизации.

Семантические категории фразеологизмов включают фразеологическую многозначность, омонимию, синонимию и антонимию.

Фразеологическая многозначность количественно отличается от многозначности простых лексем. Семантическая выводимость фразеологизмов не допускается, поскольку сами фразеологизмы являются результатом метафоризации. Новые значения фразеологизмов могут возникать в результате параллельной метафоризации одной и той же синтагмы. При этом речь идет о разной референтной связности. Так возникают фразеологические омонимы.

Фразеологическая синонимия — одна из наиболее продуктивных категорий немецкой фразеологии. Фразеологические синонимы, как и простые лексемы, могут быть: смысловыми (абсолютными), идеографическими (концептуальными), стилистическими.

Фразеологическая антонимия. Фразеологические антонимы — это противоположные лексические составляющие. например:

– ein warmes Herz haben — быть любящи); ein kaltes Herz haben — быть бесчувственным.

– ein weites Herz haben — быть щедрым; ein enges Herz haben — быть скупым.

Устойчивые словосочетания не фразеологического типа. К ним относятся: фразеологизированные соединения, моделируемые образования и лексические единицы.

Фразеологические соединения — это последовательные соединения одного семантически преобразованного компонента с другим компонентом в его

собственном значении. Различают два класса моделируемых образований:

1) типизированные грамматико-стилистические конструкции. Для первой группы моделируемых образований характерно наличие структурной модели и определенной типизированной семантики.

2) фиксированные аналитические вербальные связи.

Лексические единицы — это фиксированные соединения с номинативной функцией. Они имеют общее значение и образуют семантическую целостность на основе фактического лексического значения составляющих. Здесь отсутствует какая-либо семантическая трансформация.

Список литературы

1. Аликова, С. В., Баранова Е. В., Шибкова О. С., Фразеологизмы в парадигме междисциплинарного подхода / Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 6 (60): в 3-х ч. Ч. 2. С. 36–38.

2. Бинович, Л. Э. Немецко-русский фразеологический словарь. — Москва: Аквариум, 1995. — 786 с.

3. Скачёва, Н. В., Городищева А. Н. Культурологический анализ использования фразеологизмов в немецкой культуре / Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. — 2016. — №36. — С. 38–45.

4. Солодилова, И. А. Лексикология немецкого языка. — Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. — 114 с.

5. Чернышева, И. И. Фразеология современного немецкого языка. - Москва: Высшая школа, 1970. — 199 с.

УДК 811.112.2

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ КОМПОНЕНТА «HOFFNUNG»

Ким Анна Викторовна

студент

ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова», город Симферополь

Аннотация. *В статье рассмотрены фразеологизмы с компонентом «Hoffnung», определено влияние семантики компонента «Hoffnung» на формирование фразеологизмов с данным компонентом, выявлен корпус и особенности фразеологизмов с компонентом «Hoffnung» в немецком языке.*

The article deals with phraseologisms with the "Hoffnung" component, determines the influence of the semantics of the "Hoffnung" component on the formation of phraseological units with this component, reveals the corpus and features of phraseological units with the "Hoffnung" component in the German language.

Ключевые слова: *фразеология, фразеологизмы, фразеологизмы с компонентом «Hoffnung», фразеологизмы с положительным значением компонента «Hoffnung»*

Keywords: *phraseology, phraseological units, phraseological units with the "Hoffnung" component, phraseological units with the positive value of the "Hoffnung" component*

Помимо нужды, надежда по-видимому, является одним из самых важных движущих сил в истории человечества. Надежда — это уверенная внутренняя ориентация в сочетании с положительным ожиданием того, что произойдет что-то желательное, без реальной уверенности в этом. «Концепция надежды» пронизывает жизнь большинства людей. Тема надежды осознается во взаимосвязи с

различными эмоциями и сопровождаются разного рода переживаниями и страхами. Бесчисленные писания указывают на то, что безнадежность означает бессилие, отчаяние, самоотверженность – она ведет к гибели. С древних времен стремление людей достичь определенной цели, надежда на спасение проявлялись в том числе и на уровне языка.

Универсальный толковый словарь немецкого языка Duden дает 2 определения слову «Hoffnung»:

1. а) уверенность, оптимизм в отношении того, что принесет будущее;

б) положительное ожидание чего-либо;

2. кто-то, на кого возлагаются большие, необычные ожидания.

Издавна надежда была объектом пристального интереса для всех немцев, что отражено в немецком фольклоре (фразеологизмы, пословицы и поговорки, сказки и пр.), в трудах философов, религиозных и общественных деятелей, просветителей и писателей и пр. Научное осмысление категории «надежда» было связано прежде всего с философскими, психологическими, литературоведческими исследованиями. В последнее время мы наблюдаем активизацию интереса к этому вопросу и среди лингвистов.

В немецком языке надежда имеет зачастую позитивный смысл, который связан с надеждой на успех или хороший исход дела. Доказательством этому является большое количество языковых единиц, например, Es besteht noch Hoffnung — надежда еще есть; или поговорка Die Hoffnung stirbt zuletzt — надежда умирает последней; даже устаревшие обороты со значением «беременность», такие как: in der Hoffnung или guter Hoffnung sein, могут быть свидетелями того положительного смысла, в котором обычно используется слово надежда. С этим связано большое разнообразие фразеологизмов со значением «Hoffnung». С другой стороны, если слово стоит во множественном числе, оно обычно имеет отрицательное значение в употреблении: Du solltest dir besser keine Hoffnungen machen — тебе лучше не возлагать никаких надежд.

Несмотря на общечеловеческий характер чувств, к которым принято относить и надежду, знаковая сущность «надежда» играет в немецком языковом

сознании и культуре особую роль, позволяющую на этом основании говорить об особенностях национального сознания.

Очевидно, что надежда — это не совсем то чувство, которым можно управлять. Она живет в душе каждого человека, даже в самые темные времена, что бы ни было вызвано жизненными трудностями: нестабильной политической или экономической ситуацией, нехваткой финансов, болезнью, невезением. Очевидно, что речь идет о писателях и поэтах. Тема надежды прослеживается в стихах, рассказах, повестях и романах авторов, у которых выдалась тяжелая, полная лишений и горестей жизнь. Ведь лучше всего человек пишет о том, что пережил сам: «Hoffnung lebt sogar in der Nähe der Gräber» — Надежда живёт даже возле могил (И. В. Гёте); «Eine Person sollte mindestens zwei Cent Hoffnung haben, sonst ist es unmöglich zu leben» — У человека должно быть хотя бы на два гроша надежды, иначе жить невозможно (Б. Брехт). Творчество немецких писателей также непосредственно повлияло и дополнило количество устойчивых выражений со значением «Hoffnung».

Термин «Hoffnung» используется как в разговорной речи, так и в средствах массовой информации и публикациях. В частности, разговорные различия между надеждой, ожиданием, желанием и оптимизмом затруднены и, в зависимости от субъективного восприятия языка, производятся весьма по-разному и часто также произвольно и ситуативно.

На активность формирования фразеологизмов с компонентом «Hoffnung» влияет разговорная речь литературной системы, чьи единицы всегда содержат оценочность называемого предмета, но эта оценка своеобразна: может быть одновременно и положительная, и отрицательная, – в контексте проявляется, обнаруживается конкретное отношение говорящего к содержанию. Вольфганг Флейшер придерживается мнения, что фразеологизмы могут указывать на эмоциональную установку говорящего и тем самым передавать слушателю положительные или отрицательные оценки.

Условно эмоции и чувства можно поделить на положительные и отрицательные. Но компонент «Hoffnung» можно отнести как первой, так и второй

группе, в зависимости от цели высказывания говорящего. Со времен Софокла была доказана важность надежды как веры в позитивные будущие возможности, направляемой субъективным интересом. Для пожелания кому-либо не обращать внимания на неприятности, надеяться на положительный исход, не придавать значения случившемуся, используются фразеологизмы с положительным значением надежды.

В состав группы устойчивых выражений с положительным значением «Hoffnung» входят 5 фразеологизмов:

1. Die Hoffnung stirbt zuletzt — Надежда умирает последней, когда кто-то даже в трудной ситуации не перестает верить в положительный исход или поворот дела. Этот фразеологизм появился только в 20 веке. Однако некую схожую модель уже можно найти у Цицерона: Dum spiro spero (‘Пока дышу, надеюсь’);

2. Licht am Ende des Tunnels sehen/ Licht am Horizont sehen — видеть свет в конце туннеля, видеть надежду на выход из сложной ситуации; повод для уверенности, оптимизма’;

3. Wink des Himmels — хороший знак, знак свыше, надежда, сообщение об успехе;

4. der Glaube versetzt Berge — вера горами двигает;

5. auf gut Glück — пан или пропал, в надежде на успех;

6. Hoffnung in der Luft legen — Надежда витает в воздухе.

Психологи и лингвисты в качестве одной из основных положительных эмоций выделяют надежду. Надежда — это положительно окрашенная эмоция, связанная с достижением ожидаемого. Эмоции описываются в языке посредством фразеологизмов в основном метафорически. Их всегда с чем-то сравнивают, поэтому эмоции становятся положительным концептом посредством метафоры или имеют религиозную окраску.

Список литературы

1. Аликова, С. В., Баранова Е. В., Шибкова О. С., Фразеологизмы в парадигме междисциплинарного подхода / Филологические науки. Вопросы теории

и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 6 (60): в 3-х ч. Ч. 2. С. 36–38.

2. Бинович, Л. Э. Немецко-русский фразеологический словарь. — Москва: Аквариум, 1995. — 786 с.

3. Скачёва, Н. В., Городищева А. Н. Культурологический анализ использования фразеологизмов в немецкой культуре / Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. — 2016. — №36. — С. 38–45.

4. Солодилова, И. А. Лексикология немецкого языка. — Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. — 114 с.

5. Чернышева, И. И. Фразеология современного немецкого языка. - Москва: Высшая школа, 1970. — 199 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 36

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ РОДИТЕЛЕЙ

Нещадимов Дмитрий Сергеевич
учитель истории
МБОУ СОШ №44, г. Ставрополь
Нещадимова Дарья Анатольевна
магистрант
Научный руководитель: Литвинова Екатерина Юрьевна,
к.п.н., доцент кафедры социальных технологий,
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация. *В данной статье рассматриваются исторические аспекты формирования семейных ценностей, и их отношение к раннему материнству. Формирование института семьи, социальной поддержки различных типов семейного социума, проходило в русле становления национальной системы поддержки и защиты нуждающегося населения.*

Abstract. *This article discusses the historical aspects of the formation of family values, and their relationship to early motherhood. The formation of the institution of the family, social support of various types of family society, took place in line with the formation of the national system of support and protection of the needy population.*

Ключевые слова: *период правления, ребенок, государственная политика, детское население, Россия, поддержка семьи*

Keywords: *period of government, child, state policy, child population, Russia, family support*

В истории России до XX века культурные традиции и общественное

мнение считали допустимым раннее материнство. На Руси, а также во многих других странах, ранняя женитьба издревле была обычным явлением.

Первым в истории России предложил повысить возраст совершеннолетия Петр I. Своим Указом от 1722 года он запретил «женить дураков, которые ни в науку, ни в службу не годятся». Самого Петра по велению матери обвенчали в 16-летнем возрасте. До указа Петра I на Руси минимальным возрастом вступления в брак для юношей был возраст 15 лет, а для девушек - 12 лет. Такие нормы установил Стоглавый собор в 1551 году во времена правления Ивана Грозного. А по русским понятиям, женатый человек считался уже совершеннолетним.

Рассматривая реформы Петра Великого в сфере фторирования государственной политики по защите и поддержке семьи в России, в частности, хочется обратить внимание на преобразования, направленные на поддержку и призрение детей-сирот и «зазорных младенцев». В период правления Петра I на новый качественный уровень выходит призрение душевнобольных, детей-сирот, «зазорных младенцев», людей с инвалидностью и др. В это время возникают и развиваются принципиально новые формы помощи нуждающимся: народные детские сады, артели, биржи труда, всевозможные производственные мастерские, конторы по приисканию рабочих мест, лечебно-продовольственные пункты и другие [1].

В работах Н. В. Чернецова отмечено, что в период правления Петра I особое внимание уделялось искоренению инфатицида среди детского населения. Детоубийство приравнивалось к преступлению, а ребенок становится субъектом права на жизнь. По определению ученного, именно в этот период формирования системы защиты и поддержки семьи и детей, детям предоставлялись ясные жизненные гарантии и тем самым обозначалось их место в системе социальных связей. Субъектность ребенка стала соотносится не только с божественным началом, но и с государственными нормами, принципами жизни. Петр I стал первым российским самодержцев, в период правления которого сложилась законодательная система и меры государственной защиты и поддержки

«зазорных» младенцев.

Официальный закон о призрении «зазорных» младенцах появился 4 ноября 1714 г. «Об устройстве при церквях гошпиталей для незаконнорождённых детей».

После правления Петра Великого до вступления на престол Екатерины II в работе с семьей и детьми на государственном уровне были сделаны незначительные шаги. Так, в период правления Екатерина I был подписан единственный документ – сенатский указ 3 марта 1725 года «О кормовых деньгах незаконнорожденным младенцам и их кормилицам» [5]. Во времена Петре II появились еще два указа: «О пришедших в возраст и обученных разным мастерством «незаконнорожденных», воспитанных в сиротских домах… 43 девицам велено было «дать вольные паспорта и отпустить их по желанию в услужение или мануфактуры…» [3]. В 1753 г. императрицей Елизаветой подписан гуманный указ – об отмене смертной казни в России, под которую попадали и детоубийцы.

В эпоху правления императрицы был сделан большой рывок в развитии системы поддержки семьи и детей. В это время созданы и открыты воспитательные, сиротские, смирительные дома, приюты, училища, институты, кадетские корпуса, которые и являлись основными институтами социального воспитания, поддержки и защите ребенка, укрепления семьи, решения вопроса сиротства и социального сиротства. Главная роль в воспитании и социальной защите детей государство стало отводить семье, что выражалось в принимаемых мерах по укреплению и поддержке семейного социума, защите детей, оставшихся без попечения родителей (сирот и социальных сирот).

Продолжением развития системы по защите семьи и детей активно занималась Мария Федоровна, супруга Императора Павла I. В 1797 г. она пишет императору доклад о работе воспитательных домов и приютов, в котором, в частности, предлагает отдавать младенцев (сирот) на воспитание в государевы деревни к крестьянам доброго поведения. Среди матерей, которые отдавали детей на воспитания в казенные дома, высокий процент составляли «малые

девки». Таким матерям едва исполнялось 10–11 лет.

После кончины Императрицы Марии Федоровны все учреждения, бывшие в ее ведении, принял под свое покровительство Император Николай I. Венцом деятельности императора было учреждение сиротских институтов. Впервые в учебных классах стали преподавать уроки, которые содержали элементы сексуального воспитания. Важнейшим направлением стало и обучение девочек материнским обязанностям и уходу за детьми.

Российской Империи опыт создания Воспитательных домов распространился достаточно быстро. Следуя указу Святейшего Синода от 31 декабря 1763 г., денежные пожертвования (личный труд) частных и общественных благотворителей стали направляться на единое дело – развитие сити учреждений детского призрения «и еще бы и богоудонее было, если бы всяк во своей епархии потщился, хотя от подаяния христолюбцев для таковых (несчастно рожденных) сиропитательницу устроить» [4]. В указах отмечалось, что одним из наказаний помещиков стала ответственность за ранние браки, когда девочкам исполнялось 10–11 лет.

В 1842 году в Москве был создан опекунский совет детских приютов, который возглавляет княгиня Н. С. Трубецкая. Первоначально деятельность совета была сосредоточена на организации свободного времени бедных детей, остающихся в дневное время без присмотра родителей. Позднее при совете стали открываться отделения для сирот, а в 1895 году – больница для детей московских бедняков. Особой заботой в работе таких отделений стала поддержка «молодых девок родивших младенцев»

В 1882 году открылось общество призрения бедных и больных детей «Синий крест», руководила которым Великая княгиня Елизавета Маврикиевна. Уже в 1893 году в рамках этого общества появилось отделение защиты младенцев «крестьянских девок, родивших детей и не имевших возможности их содержать» [2].

Таким образом, рассматривая формирование государственной политики в советский период развития нашего общества, отметим, что семейная политика

не может однозначно оцениваться в течение всего исторического этапа существования социалистического общества, формирования института помощи и защиты семьи, материнства и детства. В первые годы советской власти российское общество и государство столкнулось с целым комплексом проблем в системе социальной защиты семьи и детей, среди которых наиболее острыми стали: детская беспризорность, голод и недоедание детей, безграмотность среди детского населения, слабое здоровье и общее развитие детей. Одной из проблем стало и малолетнее материнство, причиной которого являлась проституция среди девочек-беспризорниц.

Список литературы

1. Путинцева Е. Л. Мотивация рождения ребенка у матерей-малолеток / Дискуссия: журнал научных публикаций. 2012. № 6 (24). С. 103–109.

2. Раннее родительство: методика профилактики, организация работы с несовершеннолетними матерями / Под ред. С. В. Волковой, В. И. Крюкова. М., 2017. 275 с.

3. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р / Информационно-правовая система «Гарант». URL: http://base.garant.ru

4. Реймер Е. А. Проблемы социальной профилактики раннего материнства / Социология медицины. 2016. Т. 15. № 1. С. 30–33.

5. Савченко И. С. Несовершеннолетнее материнство в современном российском обществе: состояние и проблемы / Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 11. С. 1921–1925. URL: http://e-koncept.ru/2016/86411.htm.

«РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

XXXVII Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, офис 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 25.01.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 13,25
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 385