Научно-исследовательский центр «Иннова»

«НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В XXI ВЕКЕ»

Сборник научных трудов по материалам
XX Международной научно-практической конференции,
03 мая 2021 года, г.-к. Анапа

Анапа
2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Н34

Ответственный 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 (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Н34 **НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В XXI ВЕКЕ.** Сборник научных трудов по материалам XX Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 03 мая 2021 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. - 81 с.

ISBN 978-5-95283-581-8

В настоящем издании представлены материалы XX Международной научно-практической конференции «Научные достижения в XXI веке», состоявшейся 03 мая 2021 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, 2021.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2021.

ISBN 978-5-95283-581-8

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СВЯЗЬ ПОРТФЕЛЬНОГО АНАЛИЗА И СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Андрианова Ирина Дмитриевна 6

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЁТА ПОСТУПЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕЛЕВЫХ СРЕДСТВ В КАДОМСКОМ КОМПЛЕКСНОМ ЦЕНТРЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Лузгина Юлия Сергеевна 10

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА, ВЫЗВАННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЕМ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Умудов Башир Мехман оглы 15

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОСРОЧЕННОЙ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ У СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Хворов Александр Вячеславович 20

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ВЫРАЗИТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Ващук Виктория Николаевна 25

РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Кузнецова Анастасия Эдуардовна 31

ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОСРЕДСТВОМ

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАБОРА «ДАРЫ ФРЕБЕЛЯ»

Сергеева А. С. , Руденко О. В., Семыкина И. А.

Осадчая Л. Н. *37*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОПРОСАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАРТЕРНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Гальцев Юрий Михайлович, Горбачев Алексей Сергеевич

Русяев Сергей Николаевич *41*

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТИ СИЛЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ КАЧЕНИЮ АВТОМОБИЛЯ ОТ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЙ

Грузенкин Дмитрий Данилович, Заварзин Андрей Тимофеевич

Подуремья Александр Владимирович *45*

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ КОЛЕС С ДОРОГОЙ МЕТОДОМ БУКСИРОВКИ

Короваев Даниил Сергеевич

Заварзин Андрей Тимофеевич *49*

СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ПАРОГРАВИТАЦИОННОГО ДРЕНАЖА SAGD

Мусин Адель Ринатович *53*

ПРИНЦИПЫ И ТЕХНОЛОГИЯ СОЛЯНОКИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ СКВАЖИН

Мусина Алина Рамисовна *57*

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БАЗАЛЬТОПЛАСТИКОВОЙ АРМАТУРЫ МЕТОДОМ ПЛАНЕТРУЗИИ (PLANETRUSION)

Хадиуллин Руслан Рустемович *61*

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

ЧУМА СОБАК И СПОСОБ ЕЕ ЛЕЧЕНИЯ

Сергеев Александр Александрович

Колоденская Вера Владимировна..... 65

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕСТО И РОЛЬ УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ В СИСТЕМЕ МЕР ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Машекенов Муратжан Кайратулы..... 69

ПРОФСОЮЗЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Трескин Дмитрий Вячеславович

Булашов Эдуард Александрович..... 75

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.2

СВЯЗЬ ПОРТФЕЛЬНОГО АНАЛИЗА И СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Андрианова Ирина Дмитриевна
кандидат наук, доцент
ФГБОУ ДПО «Северо-Западный институт повышения квалификации ФНС России», г. Санкт-Петербург

Аннотация. *В статье рассматривается матрица БКГ как один из методов портфельного анализа, применяемого на этапе стратегического планирования. Проведен анализ преимуществ и недостатков данной модели с учетом факторов неопределенности внешней среды.*

Abstract. *The article considers the BCG matrix as one of the methods of portfolio analysis used at the stage of strategic planning. The advantages and disadvantages of this model are analyzed, taking into account the uncertainty factors of the external environment.*

Ключевые слова: *стратегическое планирование, Матрица БКГ, портфельный анализ, менеджмент, конкуренция, внешняя неопределенность*

Keywords: *strategic planning, BCG matrix, portfolio analysis, management, competition, external uncertainty*

В стратегическом планировании диверсифицированного предприятия, для анализа внутренней и внешней среды, наиболее часто используют методы портфельного анализа (ПА). Это инструмент, позволяющий определить конкурентные преимущества тех или иных подразделений компании в своей отрасли. Анализ бизнес-портфеля показывает возможности и угрозы внешней среды, которые могут повлиять на убыточные подразделения. Выявить привлекательные направления, в которые стоит инвестировать средства.

Методы ПА для решения задач стратегического управления на корпоративном уровне начали разрабатывать в 1960-е гг. на основе теорий жизненного

цикла товара, полученных экспериментальных кривых зависимости издержек и объемов производства, PIMS-анализа (the Profit Impact of Market Strategy).

Толчком к развитию ПА послужила модель, предложенная Boston Consulting Group (BCG), которая быстро получила признание у теоретиков и практиков. В последующие годы были предложены различные модификации этой модели, что послужило формированию методов ПА в стратегическом планировании. Остановимся подробнее на анализе основных матриц портфельного анализа.

Модель Доля рынка - рост рынка (матрица БКГ).

Если говорить о классической модели портфельного анализа, то ей является матрица БКГ, которая учитывает два параметра: темпы роста рынка и относительную долю рынка (в свою очередь относительная доля рынка – это отношение абсолютной доли рынка СБЕ к общей величине рынка). Матрица рассматривает четыре стадии жизненного цикла товара:

1) стадию выхода на рынок - «трудный ребёнок»;

2) стадию роста - «звезда»;

3) стадию зрелости - «дойная корова»;

4) стадию спада – «собака».

Схематично матрица БКЕ представлена на рисунке 1.

Рисунок 1 - Матрица БКГ

В табличном виде представим характеристику матрицы БКГ в таблице 1.

Таблица 1 - Краткая характеристика матрицы БКГ

Содержание	**Характеристика**
Звезда – это товар, который занимает большую долю рынка, для него характерны высокие темпы развития	Для звезд необходимы значительные вливания средств, чтобы поддержать высокие темпы развития. Через определенное время рост будет замедляться, звезды станут дойными коровами.
Дойные коровы – это товар, занимающий большую долю рынка при низких темпах развития.	Для дойных коров характерны небольшие вливания средств, при этом они приносят высокий доход.
Трудный ребенок – это товар, занимающий малую долю рынка при высоких темпах развития.	Для трудных детей необходимо значительное финансирование, поддерживающее или увеличивающее их долю на рынке.
Собака – это товар, занимающий малую долю рынка при низких темпах развития.	Собаки не являются главным источником дохода фирмы, вместе с тем они приносят доход, который позволяет им обеспечить самих себя.

Сбалансированный портфель фирмы имеет следующую структуру: небольшое количество «собак», несколько «трудных детей», 2-3 «дойных коровы» и 1-2 «звезды» [2].

Рассмотрим преимущества и недостатки матрицы БКГ с учетом факторов неопределенности внешней среды (таблица 2).

Таблица 2 - Преимущества и недостатки матрицы БКГ с учетом факторов неопределенности внешней среды

Преимущества	**Недостатки**
Учитываются темпы экономической динамики	Матрица предполагает недостаточно полную оценку экономических факторов
Матрица опирается на конъюнктуру товарного рынка	В матрице слабо учитываются социально-культурные факторы
В определенной степени учитывается конъюнктура финансового рынка	Матрица не предполагает учет технологических факторов
Учитывается характер государственной поддержки отдельных отраслей и сфер деятельности	

Степень учета факторов неопределенности внешней среды в матрице БКГ представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Степень учета факторов неопределенности внешней среды в матрице БКГ

Факторы неопределенности внешней среды	**Степень учета факторов в матрице**
Политические и правовые	Слабая
Экономические	Средняя
Социальные и культурные	Слабая
Технологические	Слабая

Несмотря на указанные недостатки метода, матрица БКГ нашла широкое применение при принятии эффективных стратегических решений с использованием портфельного анализа.

Выделим также ограничения, которые существуют при использовании матрицы БКГ в отечественной практике:

1. Недостаточный объем достоверной информации о занимаемых конкурентами долях рынка.

2. Сложность оценить среднегодовой темп роста отечественных предприятий, поскольку основная часть из них является «молодой».

3. На отечественном рынке показатель доли рынка не имеет такой значимости, которую подразумевали разработчики матрицы БКГ, поскольку практически любое предприятие может занять нишу на рынке.

Список литературы

1. Андрианова И.Д. Постановка и анализ задач выбора эффективных решений в экономике в условиях неопределенности внешней среды / URL: http:/www.science-education.ru/120-15798 (дата обращения: 09.01.2019).

2. Гриднев Е.С. Применение матрицы БКГ при разработке стратегии предприятия / Вестник Камчатского государственного технического университета. - 2012. - № 10. - С. 61-64.

3. Царикаев А.Ю. Обоснование использования матричного подхода при формировании стратегии развития промышленных предприятий / Транспортное дело в России. 2011. №1-2. С.30-31.

УДК 330

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЁТА ПОСТУПЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕЛЕВЫХ СРЕДСТВ В КАДОМСКОМ КОМПЛЕКСНОМ ЦЕНТРЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Лузгина Юлия Сергеевна
магистрант кафедры бухгалтерского учета, анализа, финансов
и налогообложения
Академии ФСИН России, город Рязань

Аннотация. *В статье были рассмотрены проблемы организации учетного процесса целевых средств в Кадомском комплексном центре социального обслуживания населения Рязанской области. Автором были рассмотрены проблемы учетного процесса целевых средств. Рассмотрены вопросы отношения финансовых поступлений к целевым.*

Ключевые слова: *целевое финансирование, учетный процесс, целевые программы, бюджетное учреждение*

Abstract. *The article deals with the problems of organizing the accounting process of target funds in the Kohoma complex Center for Social Services of the population of the Ryazan region. The author considered the problems of the accounting process of target funds. The issues of the ratio of financial revenues to target ones are considered.*

Keywords: *target financing, accounting process, target programs, budget institution*

Актуальность изучения проблем организации учетного процесса в бюджетных учреждениях определяется, тем фактом, что действующее законодательство не содержит универсальных определений понятий «целевые средства» и «целевые поступления». Между тем государственным (муниципальным) учреждениям достаточно часто приходится решать задачу по определению возможности отнесения тех или иных доходов к таким средствам (поступлениям) как в

целях налогового, так и в целях бухгалтерского учета.

Прежде чем рассматривать проблем организации учетного процесса целевых средств в Кадомском комплексном центре социального обслуживания населения Рязанской области необходимо определиться с самими понятиями целевое финансирование и целевые программы.

Проблем организации эффективного финансирования важных направлений, а также качественного использования бюджетных средств является достаточно актуальной для нашего государства.

Именно поэтому можно сказать, что вопросы разработки и исполнения федеральных целевых программ являются значимыми как на федеральном, так и на региональном уровне.

Основные проблемы, которые существуют в современной российской системе органов исполнительной власти, связаны с непрофессионализмом, коррупцией в среде чиновников, что неоднократно подтверждалось в исследованиях политиков и ученых. И эти проблемы решаются путем повышения квалификации, увеличения степени ответственности чиновников, пополнения органов исполнительной власти молодыми специалистами. На это направлены силы как на Федеральном уровне, так и на уровне субъектов; это – приоритет в развитии государственной политики Российской Федерации.

Вопросы эффективного управления финансовым обеспечением деятельности государственных органов на сегодняшний день остаточно актуально. Это определяется следующими проблемами:

– кризисное состояние экономики страны, вынуждает государственные органы более эффективно подходить к вопросам экономии финансовых ресурсов;

– прозрачное и качественное управление финансовым обеспечением деятельности государственных органов можно рассматривать, как условие экономического развития государства и роста благосостояния народа.

На сегодняшний день в России система управления финансовым обеспечения деятельности государственных исполнительных органов находиться в процессе активного развития.

Российская Федерация осуществляет переход к новой, программно-целевой структуре бюджета. В основу деятельности будут положены государственные программы, что позволит увязать деятельность каждого органа исполнительной власти с приоритетами, зафиксированными в программных документах.

Целевые программы являются одним из важнейших средств реализации структурной политики государства, активного воздействия на его социально-экономическое развитие и должны быть сосредоточены на реализации крупномасштабных, наиболее важных для государства инвестиционных и научно-технических проектов, направленных на решение системных проблем, входящих в сферу компетенции федеральных органов исполнительной власти.

Программно-целевой метод, используемый в рамках финансирования деятельности Кадомского комплексного центра социального обслуживания населения Рязанской области включает в себя несколько компонентов:

– планирование базируется на эффективном распределении финансовых ресурсов, в зависимости от приоритетности статей расходов;

– ключевые показатели эффективности использования бюджетных средств базируются на конечных итогах программ;

– организация эффективного управления субъектами бюджетного планирования и создание методологической основы данного управления.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что процесс планированию бюджетных ресурсов в Кадомском комплексном центре социального обслуживания населения Рязанской области должен определяться конечным результатом реализации финансируемых программ и анализом возможного полезного эффекта.

Соответственно для дальнейшего развития эффективной системы финансирования деятельности Кадомского комплексного центра социального обслуживания населения Рязанской области необходимо разработать эффективные методики оценки и прогнозирования будущего финансового и социального эффекта от реализованных программ.

Одной из задач в данном направлении будет уход от бюрократизма к

пониманию эффективности деятельности учреждения и анализу качества используемых финансовых ресурсов.

Необходима выработка системы качественных и количественных индикаторов. Планирование финансового обеспечения деятельности учреждения должно осуществляться на основании следующих принципов:

– прозрачность бюджетного планирования и бюджетной отчетности. Для этого необходимо создать информационную базу, которая бы позволяла в режиме реального времени осуществлять контроль за качеством выполнения поставленных целей;

– организация общественного контроля за эффективностью использования бюджетных средств;

– адекватность и выполняемость поставленных целей. Нельзя ставить «стахановские» цели или планы, так как выполнение их невозможно, но и при этом эффективность работы исполнительного органа власти снизиться. Зачем эффективно работать. Если планы все ровно не выполним. Планы должны соответствовать принципам: понятность, реальность, эффективность;

– соблюдение сроков. У всех планов должно соблюдаться правило о наличии срока, когда поставленная цель должна быть выполнена. Планы, не имеющие конкретных временных рамок, как правило менее эффективны.

Рассмотрим особенности применения Кадомским комплексным центром социального обслуживания населения Рязанской области указанных норм налогового законодательства в отношении отдельных видов доходов.

Целевое финансирование.

К основным видам целевого финансирования Кадомского комплексного центра социального обслуживания населения Рязанской области могут быть отнесены доходы в виде:

– лимитов бюджетных обязательств (бюджетных ассигнований);

– субсидий, предусматриваемых в бюджетах бюджетной системы Российской Федерации.

Так, в настоящее время согласно подп. 1 п. 2 ст. 251 НК РФ доходы в виде

безвозмездно полученных учреждением работ (услуг) могут отражаться в налоговом учете в качестве целевых поступлений на основании соответствующих договоров.

На сегодняшний день в учреждении отсутствует единая практика учета целевого финансирования. Данные финансовые потоки учитываются на общих счетах, что можно считать не совсем правильным. При этом стоит отметить, что на 2021 год в учреждении социальной защиты населения была разработана программа целевого финансирования по нескольким проектам, соответственно можно сказать о возникшей необходимости в организации бюджетного учетного процесса средств, полученных на целевое финансирование данных проектов.

Подводя итог можно сделать вывод, что процесс учёта целевых средств в бюджетных учреждениях на сегодняшний день находиться в процессе активного становления. Для дальнейшего совершенствования данного процесса необходимо нормативное закрепление правил регулирования учетного процесса в рамках учетной политики учреждения.

Список литературы

1. Кюлленен, М. А. Целевые средства в деятельности бюджетного учреждения: сущность и особенности учета / М. А. Кюлленен. — Текст: непосредственный / Молодой ученый. — 2020. — № 1 (291). — С. 92–95. — URL: https:/moluch.ru/archive/291/66042/ (дата обращения: 30.04.2021).

2. Федорцова В. А. Учет финансирования от учредителя в автономных и в бюджетных учреждениях/ В. А. Федорцова / Вектор экономики. — 2019. — N 5. — С. 27.

УДК 338

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА, ВЫЗВАННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЕМ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Умудов Башир Мехман оглы
студент
ФКОУ ВО «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний», город Рязань

Аннотация**:** *в статье приведены основные рекомендательные государственные мероприятия, обеспечивающие недопущения распространения коронавирусной инфекции внутри предприятия. Обоснованы основные направления обеспечения экономической безопасности и финансовой устойчивости предприятия в условиях кризиса, вызванного распространением коронавирусной инфекцией на уровне государства и предприятия.*

The article contains the main recommendatory government measures to prevent the spread of coronavirus infection within the enterprise. The main directions of ensuring the economic security and financial stability of the enterprise in the conditions of the crisis caused by the spread of coronavirus infection at the state and enterprise level have been substantiated.

Ключевые слова: *экономическая безопасность предприятия, финансовая устойчивость предприятия, поддержка бизнеса, пандемия коронавируса*

Keywords: *economic security of the enterprise, financial stability of the enterprise, business support, the coronavirus pandemic*

Пандемия коронавируса привела к пересмотру определения понятия экономической безопасности предприятия в свете рисков, создаваемых распространением заболевания в отдельных странах мира, в российских регионах [3]. Поэтому неизбежность постановки вопроса об обеспечении экономической безопасности предприятия приобретает особую актуальность.

В результате распространения коронавирусной инфекции на территории РФ пострадали многие отрасли производства товаров, работу и услуг [5]. В связи с этим на государственном уровне Роспотребнадзором РФ были приняты серьезные мероприятия, призванные обеспечить экономическую безопасность субъектов предпринимательской деятельности. Рекомендации созданы в зависимости от особенностей деятельности различных сфер производства товаров, работу, услуг и общественных отношений.

Рисунок 1 - Рекомендации Роспотребнадзор по организации работы предприятий в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 [1]

Пренебрежение рекомендациями Роспотребнадзор РФ в области недопущения масштабного распространения коронавирусной инфекции, создает высокие риски проникновения COVID-19 в пределы предприятия. Выход из строя и нетрудоспособность важнейших ресурсов производства – персонала в особенности руководства, принимающего важнейшие решения, серьёзно отразится на экономической безопасности предприятия.

Стратегическое воздействие на выход экономик и их отраслей из системного мирового кризиса, вызванного распространением коронавирусной инфекции, оказывает система мер государственной поддержки и стимулирования. Правительство РФ активно осуществляет меры поддержки бизнеса в целях нивелирования ущерба и последствий этого кризиса.

Рисунок 2 - Основные меры поддержки бизнеса Правительством РФ [2]

Разработанные меры призваны обеспечить экономическую безопасность субъектов предпринимательской деятельности посредством снижения на них финансовой нагрузки.

Кроме рекомендаций и правительственных мер поддержки бизнеса, необходимо разработка и выполнение мер на уровне предприятия для обеспечения своей экономической безопасности.

Мероприятия по повышению и обеспечению стабильного уровня финансовой устойчивости и экономической безопасности предприятия в условиях кризиса, вызванного распространением коронавирусной инфекции:

1. Анализ структуры себестоимости продаж предприятия и оптимизация затрат. Снижение материальных затрат и затрат на административно-

хозяйственные нужды. Временное приостановление производства видов продукций, имеющих высокие затраты на производства и низкую рентабельность.

2. Анализ структуры персонала предприятия и оптимизация численности. Пересмотр штатного расписания, формирование новых должностных инструкций, отказ от услуг сотрудников, выполняющих незначительные операции (обязанности), перевод на работу по совместительству.

3. Стимулирование продаж: применение эффективных программ лояльности; изменения в ассортименте реализуемых продукций; разработка комплексных решений по обслуживанию клиентов, использование CRM-систем для контроля обработки заявок; предоставление скидок покупателям, приобретающим продукцию за наличный расчет; снижение срока товарного кредита (отсрочки); повышение внереализационных доходов за счет продажи неиспользуемого оборудования, материалов и др.

4. Выполнение предписаний и рекомендаций Правительства РФ и Роспотребнадзор для устранения распространения коронавирусной инфекции в пределах предприятия. Также использование льгот и мер поддержки бизнеса Правительством РФ для снижения финансовой нагрузки на предприятие.

5. Создание благоприятного климата. Отсутствие информации порождает слухи и дестабилизируют обстановку. Устранение недопонимания, несогласия в коллективе и любых других ситуаций, способных привести к конфликтам [4].

ЭБП, степень его независимости, защищенность от скатывания в зону критического риска обеспечиваются определением важнейших стратегических направлений обеспечения ЭБП, построением четкой логической схемы своевременного обнаружения и ликвидации возможных опасностей и угроз, снижением возможных последствий реализации хозяйственного риска.

Список литературы

1. Роспотребнадзор РФ [электронный ресурс]. Режим доступа: https:/www.rospotrebnadzor.ru/

2. Стопкоронавирус.РФ [электронный ресурс]. Режим доступа: https:/стопкоронавирус.рф/

3. Болгова Е. В. Экономическая безопасность в условиях пандемии коронавируса: региональный аспект. Национальная безопасность России: актуальные аспекты. сборник избранных статей Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2020. С. 91–93.

4. Гзогян С. А., Саргсян Н. М. Антикризисные мероприятия менеджмента в условиях пандемии. Приоритетные направления развития науки и образования. Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 84–86.

5. Цветков В. А., Дудин М. Н. Пандемия COVID-19 как угроза продовольственной и экономической безопасности страны. Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 4 (174). С. 334–344.

УДК 658.15

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОСРОЧЕННОЙ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ У СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Хворов Александр Вячеславович
магистрант
научный руководитель Исакова Наталья Юрьевна, канд. экон. наук, доцент
Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Аннотация. *В данной статье рассматриваются причины появления просроченной дебиторской задолженности у субъектов малого и среднего предпринимательства, проанализированы проблемы правления просроченной дебиторской задолженностью, с которыми сталкиваются субъекты малого и среднего предпринимательства, приведен перечень мер и методов решения проблем управления просроченной дебиторской задолженностью.*

Abstract. *This article examines the reasons for the emergence of overdue receivables in small and medium-sized businesses, analyzes the problems of managing overdue receivables that small and medium-sized businesses face, provides a list of measures and methods for solving the problems of managing overdue receivables.*

Ключевые слова: *управление дебиторской задолженностью, субъекты малого и среднего предпринимательства, просроченная дебиторская задолженность, сомнительная дебиторская задолженность*

Keywords: *management of accounts receivable, small and medium-sized businesses, overdue accounts receivable, doubtful accounts receivable*

В современных условиях, когда компаниям приходится бороться с последствиями пандемии Covid-19, обострилась проблема управления дебиторской задолженностью у субъектов малого и среднего предпринимательства (далее МСП). Ввиду ухудшения покупательской способности и спроса населения,

снижения платежеспособности и ликвидности компаний, увеличились объемы просроченной дебиторской задолженности. Острой проблемой стал недостаток денежных средств субъектов МСП на расчеты по текущим обязательствам, начисление заработной платы сотрудникам.

Отдельной проблемой субъектов МСП стало появление новых издержек, ввиду пандемии Covid-19. Хранение нераспроданной продукции на складах, невостребованных материалов для производства, перевод части сотрудников в дистанционный режим работы, расходы на трансакционные издержки – всё это стало стимулом к увеличению внеплановых затрат, снижению платежеспособности компаний. В связи с такими обстоятельствами, как снижение спроса, выручки и платежеспособности населения, сокращение ликвидности компаний разных видов деятельности и размеров, возникшие дополнительные издержки ввиду пандемии и мер по борьбе с новым видом коронавируса, произошло резкое увеличение дебиторской задолженности.

Меры по поддержке субъектов МСП, предложенные Правительством и Банком России позволили отсрочить выплаты по налогам, страховым взносам, сократить некоторые расходы, получить льготные кредиты. На текущий момент пришло время конца программ «налоговых и кредитных каникул», расчета по некоторым кредитным продуктам, покрытию иных обязательств субъектов МСП. Многие предприниматели столкнулись с резким увеличением просроченной дебиторской задолженностью, ввиду ухудшения финансового состояния контрагентов-покупателей. Просроченная дебиторская задолженность в свою очередь подразделяется на сомнительную и безнадежную [2]. К сомнительной дебиторской задолженности относится та, что вызывает опасения у кредитора по поводу ее погашения, к безнадежной дебиторской задолженности относится та, которая точно не будет возвращена.

Безнадежная дебиторская задолженность поддается только принудительному изъятию в судебном порядке или списанию. С просроченной дебиторской задолженностью такой как сомнительная – можно совершить побольше действий, направленных на ее возвращение.

Начальным этапом по управлению просроченной дебиторской задолженностью будет анализ и оценка финансового состояния контрагента-должника, объемы просроченной задолженности, сроки неуплаты. Далее, если согласно установленной кредитной политики субъекта МСП контрагент признается проблемным, начинается применение мер по взысканию и нахождению оптимальных способов покрытия финансовых потерь.

Обслуживание и взыскание дебиторской задолженности образует новые расходы, которые для субъектов МСП могут стать непосильными, ввиду больших объемов дебиторской задолженности. Микро-масштабность субъектов МСП оказывает большое влияние на борьбу с просроченной дебиторской задолженностью. Так, ввиду малого масштаба бизнеса, такие предприятия оказываются менее защищенными от просроченной дебиторской задолженности, чаще всего у них нет дополнительных видов деятельности чтобы создать дополнительную прибыль для покрытия риска неуплаты контрагента, нет возможности образовать резервный фонд по финансированию сомнительных и безнадежных долгов, нехватка средств на производство сделок факторинга, цессии и обращение в специализированные коллекторские агентства.

Отдельной проблемой является малый объем просроченных долгов, ввиду чего не всегда обращения в суд, коллекторские агентства, компании, оказывающие услуги факторинга – целесообразны. Ввиду малого объема задолженности, субъекту МСП попросту откажут в возмещении средств в судебном порядке или выкупе права требования долга. В таком случае долг становится дорогим с точки зрения его обслуживания и возмещения упущенной выгоды.

На сегодняшний день лишь малое количество субъектов МСП может себе позволить иметь сотрудника по управлению дебиторской и кредиторской задолженностью. Чаще всего вся эта нагрузка ложится на финансиста или бухгалтера компании. В таких случаях, ввиду большой нагрузки, сотруднику попросту некогда заниматься управлением просроченной дебиторской задолженностью, дабы сократить ее и уменьшить риск ее образования. Этот фактор становится еще одной причиной увеличения просроченной дебиторской задолженности

субъектов МСП.

Эффективным методом из числа предварительных мер, способных максимизировать поток денежных средств и снизить риск возникновения дебиторской задолженности, является система скидок и штрафов. Система начислений пеней и штрафов за нарушение сроков оплаты, установленных графиком погашения задолженности, должна быть предусмотрена в договоре [2]. В целом выбор условий продаж (наличие обеспечений, банковских гарантий, гарантийных писем руководства, работа по факторингу), которые обеспечивают гарантированное поступление денежных средств в установленные сроки [1], позволит субъектам МСП застраховать себя от больших объемов дебиторской задолженности, в том числе просроченной.

Масштаб бизнеса субъектов МСП является основным критерием, который определяет методы для управления просроченной дебиторской задолженностью. Чаще всего контрагентами-должниками субъектов МСП становятся такие же субъекты МСП. У субъектов МСП есть преимущество по отношению к крупным компаниям ввиду имения возможности договора об условиях и сроке возврата долгов. В течение такого диалога компания-кредитор, может установить причины появления задолженности, возможно даже поучаствовать в урегулировании проблем, создать наиболее благоприятные условия для возврата просроченной задолженности, договориться о сроках введения штрафных санкций или иных мер.

Одной из форм урегулирования проблем просроченной дебиторской задолженности может стать предоставление скидок, что позволит вернуть часть денежных средств в оборот и с помощью выручки покрыть потери на предоставленную скидку. Этот способ можно применить, если важен возврат любой суммы в оборот, дабы продолжать экономическую деятельность.

Сумма просроченной дебиторской задолженности может быть и большего масштаба, такой долг ощутимо может влиять на финансовое состояние компании. В таких случаях стоит обратиться в специализированные компании и банки, оказывающие услуги факторинга и цессии. Это позволит в кратчайшие сроки

вернуть себе часть денежных средств, однако уплаченную комиссию вновь придется возвращать из выручки.

В целом, в работе субъектов МСП по управлению с просроченной дебиторской задолженностью важен персональный подход, что возможно ввиду специфики бизнеса, заключающейся в масштабе. Это позволит решить проблему управления просроченной дебиторской задолженности наиболее безболезненно, без потерь клиентов, с сохранением стабильности финансового положения и отношений с клиентами.

Список литературы

1. Галяутдинова А. Р. Проблемы управления дебиторской задолженностью на предприятии и пути их решения Галяутдинова Алина Рамильевна Проблемы управления дебиторской задолженностью на предприятии и пути их решения / Российское предпринимательство. 2015. №20. – С. 3425–3439.

2. Чуруксаева А. С. Управление дебиторской задолженностью энергосбытовой организации / Молодёжь и наука: Сборник материалов VIII Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, посвященной 155-летию со дня рождения К. Э. Циолковского [Электронный ресурс]. — Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2012. – Режим доступа: http:/conf.sfu-kras.ru/sites/mn2012/section05.html (дата обращения: 30.04.2021).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.8

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ВЫРАЗИТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Ващук Виктория Николаевна
студент
ГБОУ ВО Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова», город Симферополь

Аннотация. *Формирование навыка выразительного чтения младших школьников – актуальная задача педагогического процесса начальной школы. В статье представлены приемы и методы для формирования навыков выразительного чтения у младших школьников.*

The formation of the expressive reading skills of primary school students is an urgent task of the pedagogical process of primary school. The article presents techniques and methods for the formation of expressive reading skills in primary school students.

Ключевые слова: *младшие школьники, навык выразительного чтения, методика проведения уроков литературного чтения, приемы формирования выразительности чтения*

Keywords: *primary school students, expressive reading skills, methods of conducting literary reading lessons, methods of forming the expressiveness of reading*

Важной составляющей учебно-воспитательного процесса в современной начальной школе является литературное чтение. Сущность начальной литературного образования заключается в том, что ребенок должен овладеть читательскими и речевыми навыками и умениями, способами работы над текстом, детской и учебной книгой [1]. Методика проведения современных уроков литературного чтения нельзя рассматривать без элементов теории и практики выразительного чтения.

Проведенный анализ научно-методической литературы по выбранной теме позволяет констатировать, что за последние десятилетия проблема формирования качеств чтения у младших школьников исследовала значительное количество отечественных ученых и педагогов (Л. А. Введенская, Л. А. Горбушина, О. В. Кубасова, Л. С. Попова и др.) Однако анализ специальной литературы по вопросам выразительного чтения дает основания сделать вывод, что некоторые аспекты этой проблемы все еще остаются недостаточно изученными. В частности, большего внимания, на наш взгляд требует методика формирования выразительности чтения у младших школьников, ведь от степени сформированности читательских навыков зависит не только обучение и успеваемость учащихся в среднем звене, но и интеллект ребенка как личности. Актуальность затронутой проблемы и обусловила выбор темы нашей публикации.

Выразительное чтение имеет важное значение в учебном процессе как для углубления понимания, так и для развития эмоций, воображения и воспитания эстетических чувств. Под выразительным чтением в школе понимается устное чтение наизусть или по книге, которое правильно передает идейное содержание произведения, его образы. Выразительному чтению как одному из основных видов речевой деятельности присущи все ее функции: воспитательная, коммуникативная, познавательная, эстетическая.

Овладение выразительным чтением является сложным и постепенным процессом. Чтобы научить детей выразительному чтению, учителю необходимо самому хорошо им владеть. Уже в добукварный период обучения грамоте дети готовятся к выразительному чтению. Сначала первоклассники совершенствуют звукопроизношение путем произнесения скороговорок, потешек и тому подобное. Важно одновременно обращать внимание на развитие чувственной сферы детей, их образного воображения. С этой целью следует предлагать школьникам прочитывать стихотворные тексты с элементами инсценировки, имитируя движения персонажей. Такая систематическая работа помогает первоклассникам избавиться от застенчивости, скованности, способствует развитию творческих способностей.

Самый распространенный прием формирования выразительности чтения в букварный период обучения грамоте – выразительное чтение текста учителем и подражания его детьми. Во время обработки связных текстов необходимо постепенно учить первоклассников «читать» знаки препинания. Так, дети практически знакомятся с понятиями «пауза», «снижение голоса», «повышение голоса» и др. На этом этапе важно объяснить школьникам, что читать выразительно – не значит читать слишком громко, напряженно. Важно обращать внимание на содержание текста и читать в соответствии с ним: весело или грустно, тихо или громко, быстрее или медленнее.

Во 2–4 классах ведущую роль в формировании выразительности чтения играет введение в содержание уроков специально отобранных и систематизированных упражнений. Напомним, что под системой упражнений понимают организацию взаимосвязанных учебных действий, размещенных в порядке возрастания речевых трудностей с учетом последовательности становления речевых умений и навыков [3]. Анализ научно-методической литературы и передовой педагогический опыт свидетельствуют об эффективности следующих упражнений, воздействующих на уровень выразительности чтения:

– упражнения для повышения качества артикуляции (скороговорки, чистоговорки дыхательные упражнения);

– упражнения на определение пауз;

– упражнения на определение логического ударения;

– упражнения на регулирование высоты и силы голоса;

– упражнения на развитие навыков эмоционально-образной выразительности [2].

Учитывая жанровую специфику произведений, педагогу целесообразно задавать детям вопросы и задания вроде:

– В каком темпе, с какой силой голоса необходимо читать данное произведение? Прочитайте их напевно, ласково;

– Читая считалки, счет говорите быстро, а объяснения после паузы – медленнее.

При чтении педагогу важно учить детей воспроизводить чувства, настроения действующих лиц. Например: «Прочитайте так, чтобы было понятно, что мальчик любуется рекой, деревьями, небом»; «Найдите в тексте слова, высказывания, которые необходимо выделить голосом».

Несмотря на то, что детям часто довольно сложно подобрать слова для выражения своих чувств, при обработке текста уместно предлагать им своеобразный словарик, в котором приведены слова: радость, восторг, восхищение, очарование, удивление, бодрость, жизнерадостность, вера, любовь, гордость, нежность, кротость; грусть, сожаление, гнев, стыд, боль, страх, сострадание, возмущение, разочарование, пренебрежение и тому подобное. Школьники, которые систематически пользуются такими опорами, значительно лучше выражают свои чувства.

Для успешного формирования выразительного чтения в значительной мере способствует разметка (партитура) стихотворений, с которой учащиеся знакомятся постепенно, начиная со 2 класса. По нашему мнению, в 3–4 классах учить детей составлять партитуру лучше на примере стихотворения, в котором не менее трех строф.

Методика работы с разметкой может быть следующей:

1. Ознакомление с новыми условными обозначениями. Кроме общепринятых обозначений пауз, логично ударных слов, понижение и повышение голоса, целесообразно предложить школьникам дополнительные отметки: читать весело; читать грустно; читать с ускорением; читать с замедлением; читать шепотом.

2. Примерное чтение учителем первой строфы стихотворения с доски и его коллективная разметка с фиксацией внимания детей на соблюдении пауз, логично ударных словах, интонации повышения или понижения голоса, выбора темпа и тона речи, силы голоса.

3. Работа школьников в парах или группах: разметка следующей строфы стихотворения; индивидуальные упражнения во время чтения вслух с обязательным анализом, комментариями одноклассников и учителя.

4. Самостоятельная работа учащихся над разметкой третьей строфы стихотворного произведения; показательные чтения у доски.

Правильное использование интонационной окраски речи дополняется жестикуляцией, мимикой, позой во время чтения. Это помогает передать и настроение, и отношение к прочитанному, и оценку событий и характеров. Организуя слушания учениками выразительного чтения своих одноклассников, целесообразно использовать прием сопоставления различных вариантов звучания произведения.

Интересным приемом для развития навыков эмоционально-образной выразительности является использование схематично изображенных «мимических портретов», которые передают определенное эмоциональное состояние (радость, печаль, удивление, задумчивость и т. д.). Детям предлагается прочитать текст с опорой на определенный «портрет». Заметим, что, выбирая текст или предложения для такого упражнения, необходимо обязательно учитывать их содержание, ведь выразительное чтение должно быть естественным. Нельзя, например, предлагать скороговорки и чистоговорки для чтения с опорой на «мимические портреты», поскольку эти тексты имеют другую дидактическую цель.

Выразительное чтение художественных произведений, в которых раскрывается красота окружающего мира, внутренний мир человека, его переживания, мысли, мечты, расширяет жизненный опыт младших школьников, способствует осознанию ими общечеловеческих ценностей, норм поведения, которые поддерживаются обществом.

Список литературы

1. Дмитриенко А. В., Трифонова М. Е. Формирование у младших школьников навыков выразительного чтения при изучении лирических стихотворений на уроках литературного чтения. – М.: Олимп, 2019. – 352–355 с.

2. Егорова Н. Э. Методы и приемы обучения младших школьников выразительному чтению. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2018. – 105–108 с.

3. Жесткова Е. А. Особенности обучения выразительному чтению младших школьников. – М.: Перо, 2020. – 441–448 с.

УДК 37

РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

Кузнецова Анастасия Эдуардовна
бакалавр
научный руководитель Яяева Назле Миметовна,
кандидат педагогических наук, доцент
ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»

Аннотация. *В статье рассмотрено понятие развитие диалогической речи и формирование диалогической речи у младших школьников на уроках литературного чтения. Раскрыта роль уроков литературного чтения с этой целью.*

Ключевые слова: *диалог, связная речь, диалогическая речь, развитие диалогической речи*

Считается, что первой по происхождению является диалогическая форма общения. Этот вид речи предполагает, что в него включается несколько участников. Во время диалога участники процесса должны быстро обмениваться высказываниями. В этом процессе каждый участник не только высказывается, но и выслушивает другого, и медлительность темпа речи говорящего у других вызывает раздражение. В диалоге каждая реплика является обусловленной. Также автором было отмечено то, что в процессе выслушивания очередной реплики, участники диалога подготавливают ответные [1, с. 63].

А. Р. Лурия предложил следующие особенности, определяющие грамматический строй диалогической речи, который представляет собой следующую цепочку:

– знание общей темы беседы и ее содержание;

– знание ситуации;

– возможность включения внеязыковых компонентов (мимики, жестов, интонации, пауз) [2, с. 259].

Выделенные автором особенности объясняют неполное высказывание в процессе диалога, а также стереотипные высказывания разговорного стиля и простоту композиции. Очень часто диалог осуществляется в формате вопрос-ответ. Интересным является и то, что иногда диалог представляет собой обмен монологами. В таком случае диалог называют «монологическим диалогом».

Диалог имеет три формы проявления или три жанра, а именно: диалог-расспрос, диалог-беседа и диалог-дискуссия. Немалый интерес представляют собой критерии связности развернутой диалогической речи, к которым относятся:

– раскрытие темы;

– смысловая законченность;

– структурное единство;

– определяемые использованием языковых и внеязыковых средств. Стоит также отметить, что овладение диалогической речью считается необходимым условием полноценного социального развития [3, с. 354–355].

Во время обучения ребёнка диалогической речи закладываются основные моменты для будущего овладения им типом повествования, описания. Развитие связной диалогической речи – это постепенный процесс, который происходит наряду с развитием мышления и усложнения детской деятельности и форм общения с окружающими людьми.

Для детей диалогическая речь наиболее удобная, так как она простая и доступная. Такая речь предполагает прямое обращение к собеседнику, она состоит из просьб о помощи и вопросов. Данный вид речи у маленького ребенка грамматически мало оформлен, а также носит ситуативный характер. Она может быть понятна только в ситуации, в которой происходит, а также ее особенностью является то, что она в большей степени выражает, чем высказывает. Речевой контекст заменен жестами, мимикой и интонацией.

Речь младшего школьника приобретает монологический и контекстный характер. А. М. Леушина показала в своих исследованиях, что основная линия развития речи заключается в том, что ребёнок переходит от ситуативной к контекстной речи, появление которой обусловлено задачами и характером общения

ребёнка с окружающими его людьми [4, с. 90]. Ребёнок растёт, среда, в которой он живёт, постоянно изменяется. Познавательная деятельность не только увеличивается, но и появляются новые её виды. Окружение ребёнка также меняется. Все эти перемены влекут за собой и изменение речи, так как ситуативная речь не обеспечивает ребёнка всей полнотой общения.

На уроках литературного чтения дети начинают принимать активное участие в диалоге, они также могут участвовать и в коллективной беседе, пересказывать сказки и короткие рассказы, составлять рассказы по сюжетным картинкам или с опорой на какой-то предмет. Несмотря на такое прогрессивное развитие, речь детей в этом возрасте нельзя назвать совершенной, поскольку они не умеют еще формулировать вопросы, дополнять и поправлять ответы собеседников. Более того, рассказы детей в большинстве случаев являются копией образца взрослого человека, в них может наблюдаться нарушение логики, а предложения, находящиеся внутри рассказа в большинстве случаев связаны лишь формально, при использование таких слов как «еще», «потом».

Достигнув младшего школьного возраста, дети достаточно полно и точно формулируют свои ответы, а также могут поправить неправильный ответ других детей. Принимают активное участие в беседах, правильно задавая вопросы и подавая уместные реплики. Характер диалога определяется в ходе совместной деятельности детей.

Связность речи – это связность мысли, оба этих психических компонента не могут быть отделены друг от друга. Связная речь отражает логику мышления ребёнка, осмысление воспринимаемого и выражение его в правильной, четкой и логичной речи. Уровень речевого развития определяется по тому, как ребёнок умеет строить свои высказывания.

От уровня связной речи зависит и эстетическое развитие ребёнка, что проявляется в используемых образных словах и выражениях при пересказах и при создании своих рассказов.

Форма и содержания связной речи неотделимы и должны рассматриваться в единстве. Отделение одной стороны от другой приводит к тому, что одна

сторона начинает опережать в развитие, тем временем как другая очень сильно отставать. Подобное может проявляться в неумении подбирать слова по смыслу, неумении правильно употреблять слова, неумении объяснять отдельные слова. Нельзя недооценивать развитие формальной стороны речи, так как расширение и обогащение знаний, представлений ребёнка должно быть связано с развитием умения правильно их выражать в речи. Для связной речи ребёнка характерным является осознанное речевое действие. Ребенок в процессе произвольного выстраивания своих высказываний должен осознать логику выражения мысли, а также связность речевого изложения. В исследованиях, которые были посвящены изучению развития связной речи, отмечалось, что умение связно говорить может развиваться только в случае, когда ведется целенаправленная работа, предполагающая систематическое обучение на занятиях.

Уроки литературного чтения в начальной школе призваны решать вопросы формирования у обучающихся младших школьников не только читательской самостоятельности, составляющей основу читательской деятельности, но и развитие связной речи, связанной с воспроизведением прочитанного художественного произведения и созданием собственного высказывания на основе прочитанного. Органическая связь читательской и речевой деятельностей младших школьников обусловлена психологической природой чтения как вида речевой деятельности, направленного на восприятие слова, извлечение смысла, понимание замысла автора, осмысление своего отношения к прочитанному произведению.

Литературные произведения начальной школы содержат большое количество слов, понятных детям, но находящихся в их пассивном резерве. Задачей учителя является введение в систему урока - системы упражнений и заданий, направленных на развитие у учащихся диалогической речи [5, с. 73]. Важно не просто передать знания, накопленные человечеством, но помочь ему «вписаться» в контекст культуры, помочь найти общий язык с другими (миром, природой, человеком) и помочь осознать взаимозависимость в этом мире. Материал, изучаемый на уроках литературного чтения, предоставляет широкие возможности для составления произношений в ситуационных играх: народные песни,

сказки, скороговорки, пословицы, загадки - лучшие помощники в становлении и развитии речи. Интегрированные уроки в начальных классах позволяют использовать проблемные ситуации, например уроки музыки и литературы, уроки рисования и чтения, уроки русского языка и чтения. Лингвистические и коммуникативные игры обогащают нормы языка речи с точностью и выразительностью, они вносят элемент соревнования: кто быстрее всех произносит поговорку, кто лучше всех пишет сказку, сказку. Быстрая смена дыхания, упражнения на произношение развивают речевые механизмы, которые контролируют интонацию, и готовят детей к восприятию нового материала - способности создавать высказывания с помощью ассоциации.

В ходе обучения диалогической речи создаются предпосылки для овладения навыками повествования, описания. Этому помогает и связность диалога: последовательность реплик, обусловленная темой разговора, логико-смысловая связь отдельных высказываний между собой. Качество диалогической речи в ее зрелой развернутой форме во многом зависит от владения монологической речью [6, с. 125]. Из этого следует, что обучение элементарной диалогической речи должно подводить к овладению связным монологическим высказыванием и потому, чтобы последнее могло быть, как можно раньше включено в развернутый диалог и обогащало бы беседу, придавая ей естественный, связный характер.

Таким образом, развитие связной диалогической речи у младших школьников – это длительный и сложный процесс, который требует системного и целенаправленного вмешательства учителя начальных классов. Основная задача учителя в работе по развитию речи, заключается в том, чтобы вооружить учащихся способностью выражать свои мысли и мысли других людей – осмысленно, грамматически и стилистически правильно.

Список литературы

1. Горина, Л. В. Интеллектуально-речевое развитие младших школьников на уроках литературного чтения: монография / Л. В. Горина. - Москва: Знание, 2010. – 76 с.

2. Лурия, А. Р. Язык и сознание / А. Р. Лурия. – Москва: 2012. – 379 с.

3. Бородич, А. М. Методика развития речи у детей: монография / А. М. Бородич. - Москва: Просвещение, 2016. – 49 с.

4. Леушина А. М. Развитие связной речи у дошкольника / Хрестоматия по теории и методике развития речи детей дошкольного возраста / Сост. М. М. Алексеева, В. И. Яшина. – М.: Академия, 1999. – 416 с.

5. Гвоздев, А. Н. Вопросы изучения детской речи / А. Н. Гвоздев; – Санкт-Петербург: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007. – 472 с

6. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии: учеб. для вузов / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург: Питер, 2016. – 720 с.

УДК 37

ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАБОРА «ДАРЫ ФРЕБЕЛЯ»

Сергеева А. С.
учитель-дефектолог
Руденко О. В.
старший воспитатель
Семыкина И. А.
учитель-логопед
Осадчая Л. Н.
воспитатель
МБДОУ д/с№ 43, г. Белгород

Аннотация. *В статье описана характеристика особенностей детей с задержкой психического развития и приведены примеры игр с набором «Дары Фребеля».*

Annotation. *The article describes the characteristics of the characteristics of children with mental retardation and provides examples of games with the "Gifts of Frebel" set.*

Ключевые слова: *дошкольники с задержкой психического развития, мелкая моторика, координированность*

Keywords: *preschoolers with mental retardation, speech motor functions*

Термин «задержка психического развития» был предложен Г. Е. Сухаревой. Она отмечала, что исследуемый феномен характеризуется, прежде всего, замедленным темпом психического развития, личностной незрелостью, негрубыми нарушениями познавательной деятельности, по структуре и количественным показателям отличающимися от олигофрении, с тенденцией к компенсации и обратному развитию.

Многие ученые выделяют следующие наиболее важные группы причин, которые могут обусловить ЗПР:

1) причины биологического характера, препятствующие нормальному и

своевременному созреванию мозга;

2) общий дефицит общения с окружающими, вызывающий задержку в усвоении ребенком общественного опыта;

3) отсутствие полноценной, соответствующей возрасту деятельности, дающей ребенку возможность посильного «присвоения» общественного опыта, своевременного формирования внутренних психических действий;

4) социальная депривация, препятствующая своевременному психическому развитию [1].

Из приведенной классификации видно, что три группы причин ЗПР из четырех имеют ярко выраженный социально-психологический характер. ЗПР ребенка может быть обусловлена действием как отдельного неблагоприятного фактора, так и совокупностью факторов, складывающейся в процессе взаимодействия [2]. В любом случае, ЗПР у дошкольников — это комплексное явление, которое охватывает всю совокупность психических процессов человека. Явное отставание детей с ЗПР от нормально развивающихся сверстников психологи-исследователи В. И. Лубовский, Л. И. Переслени, И. Ю. Кулагина, Т. Д. Пускаева и др. отмечают при анализе их мыслительных процессов. Отставание характеризуется недостаточно высоким уровнем сформированности всех основных мыслительных операций: анализа, обобщения, абстракции, переноса (Т. П. Артемьева, Т. А. Фотекова, Л. В. Кузнецова, Л. И. Переслени) [1]. У. В. Ульяненковой выделены уровни сформированности общей способности к учению, которые соотносятся ею с уровнем интеллектуального развития ребенка. Кроме того, У детей с ЗПР отмечается проявление синдромов гиперактивности, импульсивности, а также повышение уровня тревоги и агрессии (М. С. Певзнер). В исследованиях многих ученых (И. Ю. Кулагина, Т. Д. Пускаева, С. Г. Шевченко) отмечается специфика развития познавательной деятельности детей с ЗПР. Так, С. Г. Шевченко, изучая особенности речевого развития детей с ЗПР, отмечает, что дефекты речи у таких детей отчетливо проявляются на фоне недостаточной сформированности познавательной деятельности [1,4].

В самом общем виде сущность ЗПР состоит в следующем: развитие

мышления, памяти, внимания, восприятия, речи, мелкой моторики, эмоционально-волевой сферы личности происходит замедленно с отставанием от нормы.

У детей с ЗПР наблюдаются отклонения в развитии двигательной сферы: нарушение произвольной регуляции движений, недостачточная координированность и четкость непроизвольных движений, трудности переключения и автоматизации. Наиболее страдает у детей данной категории моторика кистей и пальцев рук. Отклонения в развитии моторной сферы у детей с ЗПР создают определенные трудности в учебной деятельности, особенно неблагоприятно влияют на овладение навыками письма, рисования, ручного труда [3].

Уровень развития мелкой моторики - один из показателей интеллектуального развития дошкольника. Обычно ребенок, имеющий высокий уровень развития мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно развиты память и внимание, связная речь. Педагоги отмечают, что дошкольники с нарушениями в мелкой моторике при поступлении в первый класс часто испытывают серьезные трудности с овладением навыков письма. Письмо — это сложный навык, включающий выполнение тонких координированных движений руки. Техника письма требует слаженной работы мелких мышц кисти и всей руки, а также хорошо развитого зрительного восприятия и произвольного внимания.

В каждое занятие обязательно включаются игры и задания на развитие мелкой моторики у детей с ЗПР.

В своей работе мы и активно используем: дары Фребеля.

Эти игры попутно развивают не только мелкую моторику ребенка с ЗПР, но и также ребенок повторяет изученные цвета, геометрические фигуры, сенсорные эталоны (большой - маленький, длинный- короткий, широкий-узкий).

Проведенная работа способствует развитию памяти, внимания, дети учатся логически мыслить, так же отмечается положительная динамика в развитии речи. Это подтверждает тот факт, что развитие мелкой моторики положительно влияет на речевые зоны коры головного мозга, развивая, тем самым, речь детей.

Таким образом, что целенаправленная, систематическая и планомерная

работа по развитию мелкой моторики рук у детей дошкольного возраста с ЗПР способствует формированию интеллектуальных способностей, положительно влияет на речевые зоны коры головного мозга, а самое главное – способствует сохранению физического и психического здоровья ребенка. И все это напрямую готовит его к успешному обучению в школе.

Список литературы

1. Лубовский В. И. Психологические проблемы диагностики аномального развития детей. - М., 1989.

2. Миронова. С. А. Обучение и воспитание дошкольников с нарушениями речи: Книга для учителя / Под ред. С. А. Мироновой. - М., 1987.

3. Туманова Т. В. Формирование звукопроизношения у дошкольников / Под ред. Т. Б. Филичевой. - М.: Гном-пресс, 1999. - 64 с.

4. Шевченко С. Г. Ознакомление с окружающим миром. Развитие мышления и речи. М.: Ника-Пресс, 1998.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.43(075.8)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОПРОСАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАРТЕРНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Гальцев Юрий Михайлович
преподаватель
Горбачев Алексей Сергеевич
курсант
Русяев Сергей Николаевич
курсант
ВУНЦ ВВС ВВА, г. Воронеж, РФ.

Аннотация. *В статье определены основные рекомендации по эксплуатации аккумуляторных батарей основываясь на состоянии элементов электрооборудования, существенно влияющих на процессы, происходящие в стартерных аккумуляторных батареях, определены требования к их техническому состоянию и способы устранения неисправностей.*

Ключевые слова: *аккумуляторная батарея, разряженность, перезаряд, недозаряд, электролит, реле регулятор, генератор*

Annotation. *The article defines the main recommendations for the operation of batteries based on the state of electrical equipment elements, significantly affecting the processes taking place in the starter batteries, defined the requirements for their technical condition and ways to fix the faults.*

Keywords: *battery, discharge, recharge, undercharging, electrolyte, relay regulator, generator*

Состояние заряженности батареи характеризуется поддержанием ее параметрах на уровне не ниже 50% и 75% соответственно в летний и зимний период эксплуатации. Это обеспечивает надежный пуск двигателя особенно при низких температурах окружающего воздуха и обеспечивает сохранность пластин от выпадения активной массы. Эксплуатация батарей в летний период со степенью разреженности и ниже возможна, но при длительной работе приводит к

активному разрушению активной массы электродов. Практические исследования показали, что наименьшие негативные воздействия на АКБ происходят при минимальных годовых пробегах автомобиля и составляют 10–20 тыс. км с учетом обеспечения постоянного контроля за степенью разреженности батареи, проведению необходимых работ по ее техническому обслуживанию, а также всех элементов системы электрооборудования. Высокая интенсивность работы батареи при пробеге автомобиля 100–130 тыс. км в год существенно снижает ее ресурс. Это действенно для батарей одного конструктивно-технологического исполнении. Батареи изготавливаются виброустойчивыми способными выдерживать продолжительные вибрации при условии надежного ее закрепления на рабочем месте. В противном случае воздействие жесткой тряски возрастает, что приводит к выходу батареи из строя. Как правило, место установки батареи должно отвечать следующим требованиям: - обеспечение безопасности работы; - защиту от перегрева; - защиту от загрязнения и удобный доступ для контроля и обслуживания. Размещение батарей в специальных отсеках должно обеспечиваться естественной или принудительной вентиляцией с применением отверстий, расположенных на противоположных стенках контейнера. Закрывать их категорически запрещено с целью недопущения скопления газов, что может привести к взрыву. В зимний период эксплуатации утепление батареи производится со всех сторон за исключением верхней части батареи, которая должна быть постоянно открыта. Исправная работа различных элементов электрооборудования влияет на заряженность батареи. Так генератор должен обеспечивать не только питание всех потребителей, но и полный подзаряд батареи в определенный период времени при постоянном движении. Неисправность или неправильная работа его элементов, а именно износ щеток, коллектора, неисправность выпрямительного блока, ослабление креплений соединительных проводов, ослабление натяжения ремня привода генератора, проводов питания внешних потребителей создают условия недозаряда или ее полного разряда. Регулятор должен обеспечивать подачу постоянного значения напряжения в определенных пределах в систему электрооборудования в зависимости от типа системы 12 В или 24 В и

обеспечивать заряд батареи. От настройки регулятора, от режима его работы, технического состояния и схемы включения в систему электрооборудования во многом зависит состояние заряженности батареи. Его неисправность создает предпосылки для перезаряда или недозаряда. Это приводит к разрушению решеток положительных электродов и, повышению температуры, кипению электролита и его электролитическому разложению. Неисправности стартера приводят к разряду батареи за счет возникновения непредвиденных нагрузок. Пиковые значения тока разряда достигают критических значений, возможен полный разряд батареи за счет тока утечки при замыкании силовых контактов реле пуска. Некачественная затяжка мест соединения проводов их повреждения создают условия для возгорания и разряда. Окисление установочных мест предохранителей снижает степень заряженности и не обеспечивает нормальную работу включенных элементов системы электрооборудования.

Основные причины неполного заряда АКБ и мероприятия по их устранению.

Недозаряд может возникать из-за слабого натяжения ремня привода генератора. Он проскальзывает по шкиву при включении нагрузки (потребителей энергии) и отдача генератора становится небольшой, а питание включенной нагрузки происходит от батареи. Так как сигнальная лампа заряда батареи при этом не загорается, то водитель не подозревает, что идет разряд, возникает отрицательный энергобаланс. В холодное время (снег, гололед) это приводит к снижению скорости движения автомобиля и к уменьшению отдачи энергии генератором. Во всех случаях снижения работоспособности батареи необходимо проводить следующие мероприятия: - замерить плотность электролита; - проверить натяжение ремня привода генератора; - при выключенных потребителях измерить величину тока «утечки» батареи, вызываемой неисправностью электропроводки; - замерить величину зарядного напряжения генератора при включенной нагрузке. Измерение зарядного напряжения на полюсных выводах полностью заряженной батареи производится при частотах вращения коленчатого вала двигателя 2000–2500 мин-1 сначала без нагрузки, а потом с включенным дальним

светом фар; снижение величины напряжения при измерении с нагрузкой не должно быть более 0,15–0,25 В, а величина зарядного напряжения должна находиться в пределах 14,1 ± 0,3 В. В ситуации, когда нет возможности произвести все указанные измерения, можно поступить следующим образом: зарядить полностью батарею, замерив в конце заряда плотность электролита. Готовую к работе батарею оставить неподключенную на время стоянки автомобиля (2–3 дня или более). Перед поездкой надо снова замерить плотность электролита и сопоставить полученные величины. После недельной эксплуатации следует снова замерить плотность электролита. Полученные значения плотности электролита (с учетом температурной поправки) позволят выяснить, при каких обстоятельствах происходит разряд и принять необходимые меры.

Список литературы

1. Н. В. Коровина, А. М. Скундина. Химические источники тока: справ. / М.: МЭИ, 2003. – 740 с.

2. Акимов, С. В. Электрооборудование автомобилей: / С. В. Акимов, Ю. П. Чижков. – М.: за рулем, 2005. – 336 с.

3. В. Е. Ютт, Электрооборудование автомобилей: учебник для студентов вузов /– М.: Транспорт, 2006. – 320 с.

4. М. А. Дасоян [и др.]. Стартерные аккумуляторные батареи: устройство, эксплуатация, ремонт /– М.: Транспорт, 1991. – 255 с.

УДК 620.97

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАВИСИМОСТИ СИЛЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ КАЧЕНИЮ АВТОМОБИЛЯ ОТ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЙ

Грузенкин Дмитрий Данилович
курсант
Заварзин Андрей Тимофеевич
кандидат технических наук, доцент
Подуремья Александр Владимирович
кандидат педагогических наук, доцент
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора
Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», г. Воронеж

Аннотация. *Рассмотрен метод свободного выбега при исследовании силы сопротивления качению с использованием компьютерной лабораторной установки. Сделан вывод о повышении эффективности усвоения учебного материала при использовании компьютерного тренажера.*

Ключевые слова: *сила сопротивления качению, выбег, компьютерный тренажер*

Abstract. *The method of free run-out in the study of the rolling resistance force using a computer laboratory installation is considered. The conclusion is made about the increase in the efficiency of mastering the educational material when using a computer simulator.*

Keywords: *rolling resistance force, run-out, computer simulator*

При движении автомобиля одной из сил, действующих на колесо, является сила сопротивления качению, обусловленная наличием внутреннего трения в шине колеса и в опорной поверхности. Коэффициент сопротивления качению влияет на топливную экономичность автомобиля [1].

Одним из методов экспериментального определения силы сопротивления качению является: метод свободного выбега. В соответствии с этим методом автомобиль разгоняют, отключают трансмиссию, и далее движение

осуществляется по инерции до полной остановки. Пройденный по инерции путь замеряют. Предполагается, что весь запас кинетической энергии, накопленный автомобилем к моменту отключения трансмиссии, расходуется только на работу против силы сопротивления качению. Испытания проводят на ровной горизонтальной поверхности при скоростях движения, не превышающих 20 км/ч. Исследования в натурных условиях предполагают значительные материальные и финансовые затраты при подготовке и проведения испытаний, предъявляет повышенные требования к безопасности проведения лабораторной работы.

С целью снижения материальных и финансовых затрат исключения случаев травматизма обучаемых предлагается интерактивная компьютерная лабораторная установка для исследования взаимодействия ведомых колес автомобиля с дорогой [2].

На панели управления программы выбирается пункт «Одиночный автомобиль». На экране появляется изображение дороги с находящимся на ней автомобилем. Для выбора типа и состояния дорожного покрытия активизируют пункт «Покрытие» (рис. 1). Смена типа покрытия производится левой клавишей мыши, выбирается соответствующая надпись (асфальт, грунт, гравий и т. п.), при этом в окне соответствующим образом меняется значение коэффициента *f* сопротивления качению.

Клавишами «+» и «-» скорость *V*автомобиля доводится примерно до 20–30 км/ч, величина *V*отражается в пункте меню «Авто». Команда к отключению трансмиссии подается клавишей «Качение», после нажатия которой автомобиль движется по инерции. В пункте «Показания приборов» отображается длина пути *S*, пройденного по инерции.

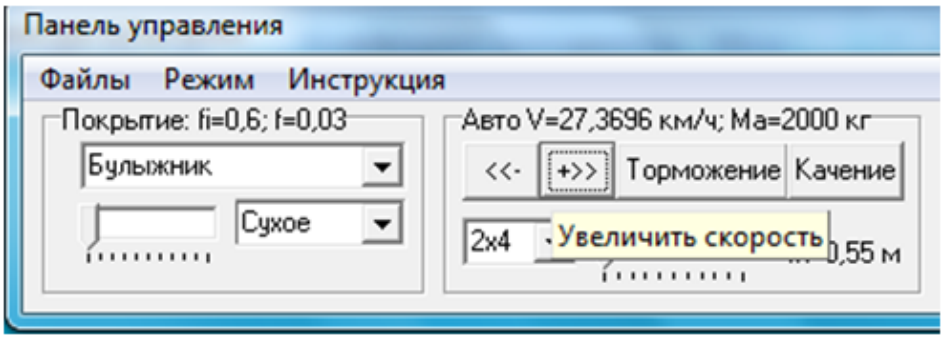

Рисунок 1 – Окно «Панель управления» лабораторной установки

Интерфейс лабораторной установки на момент окончания исследования показано на рис. 2. Расстояние, пройденное от момента отключения трансмиссии до остановки автомобиля, отмечено на экране рулеткой.

Результаты испытаний заносят в таблицу

Таблица – Результаты определения коэффициента сопротивления качению методом буксировки

№	Покрытие, влажность	V, м/с	S, м	$f_{рас}$	$f_{факт}$

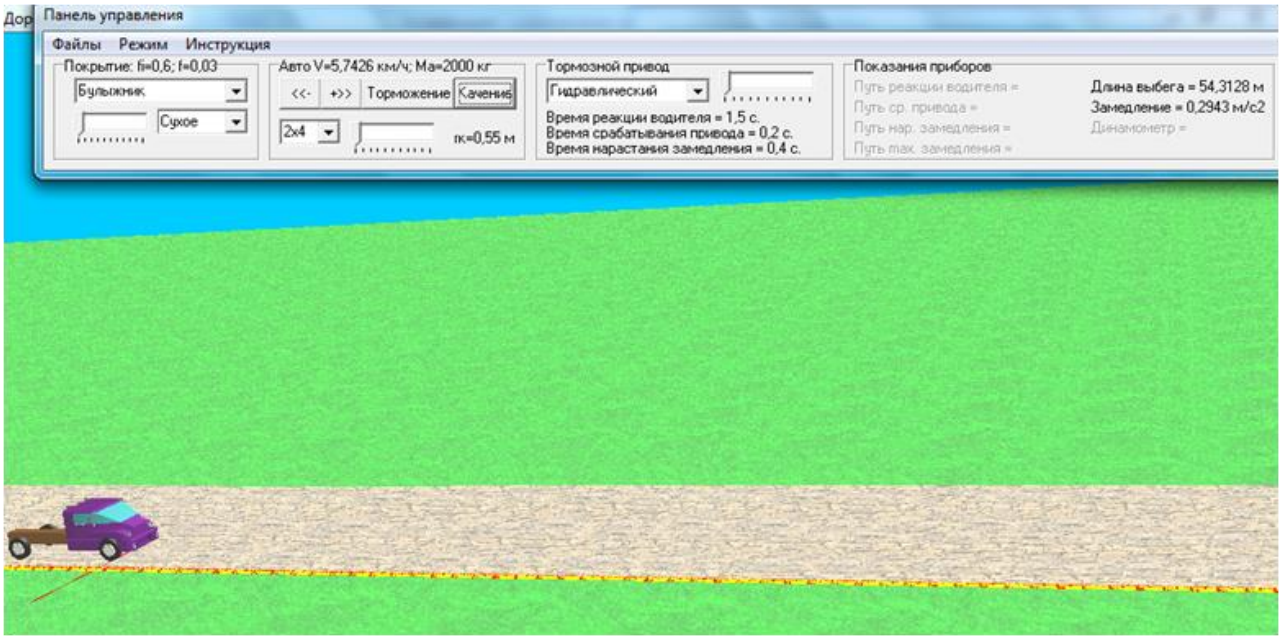

Рисунок 2 – Состояние экрана на момент окончания исследования

В столбец $f_{факт}$ заносится фактическое значение коэффициента сопротивления качению, взятое из окна «Показания» компьютерной программы.

В столбец $f_{рас}$ заносится расчетное значение коэффициента сопротивления качению, определенное по формуле:

$$f = \frac{\delta \cdot V^2}{2 \cdot g \cdot S}$$

где *S*– длина пути, пройденного автомобилем по инерции, м; –коэффициент учета вращающихся масс; *V*–скорость автомобиля при отключении трансмиссии, м/с

По результатам исследования оценивается влияние состояния опорной поверхности и массы автомобиля на величину коэффициента сопротивления качению.

Компьютерная лабораторная установка не является полноценной альтернативой натурным испытаниям, вместе с тем позволяет обеспечить повышение эффективности усвоения материала при изучении взаимодействия автомобильного колесного движителя с дорогой в режиме свободного качения.

Список литературы

1. Заварзин А. Т. Теория транспортных средств специального назначения: учебное пособие / А. Т. Заварзин, П. И. Иванищев, Ю. М. Пурусов, А. А. Томилов – Воронеж: ВАИУ, 2012.–143 с.

2. Великанов А.В., Иванищев П. И. Лабораторный практикум по дисциплине «Машины и агрегаты для содержания аэродромов». Испытание автомобилей. – Воронеж: ВВАИИ, 2004.– 38 с.

УДК 620.97

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ КОЛЕС С ДОРОГОЙ МЕТОДОМ БУКСИРОВКИ

Короваев Даниил Сергеевич
курсант
Заварзин Андрей Тимофеевич
кандидат технических наук, доцент
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора
Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», г. Воронеж

Аннотация. *Рассмотрен метод буксировки при исследовании влияния массы автомобиля и состояния опорной поверхности на силу сцепления колес с дорогой с использованием компьютерной лабораторной установки. Сделан вывод о возможности повышения эффективности усвоения учебного материала при использовании компьютерного тренажера.*

Ключевые слова: *сила, коэффициент сцепления, буксировка, компьютерный тренажер*

Abstract. *The method of towing is considered in the study of the influence of the mass of the car and the state of the support surface on the traction force of the wheels with the road using a computer laboratory installation. The conclusion is made about the possibility of improving the efficiency of learning the educational material when using a computer simulator.*

Keywords: *power, traction coefficient, towing, computer simulator*

Одними из основных эксплуатационных свойств автомобиля являются проходимость и тормозные свойства [1]. И именно они зависят не только от особенности конструкции автомобиля, но и от характера взаимодействия колесного движителя с опорной поверхностью.

Важной характеристикой дорожного покрытия является коэффициент сцепления:

$$\varphi = \frac{P_\varphi}{R_z}, (1)$$

где φ – коэффициент сцепления; P_φ – сила сцепления колес с дорогой, Н; R_z– вертикальная составляющая сил, приложенных к колесу со стороны опорной поверхности, Н.

Навыки экспериментального определения коэффициента сцепления приобретаются при проведении лабораторной работы «Исследование взаимодействия движителя с дорогой». Одним из методов экспериментального определения силы сцепления является метод буксировки.

В условиях натурных испытаний автомобиль–тягач по горизонтальной поверхности буксирует автомобиль–прицеп. В состав буксирного устройства, связывающего автомобили, входит динамометр. Водитель буксируемого автомобиля плавно притормаживает свой автомобиль, доводя его колеса до полной блокировки. Водитель тягача стремится сохранять скорость движения неизменной.

Максимальное показание динамометра равно силе P_φсцепления колес прицепа с дорогой. Коэффициент сцепления рассчитывается по измеренному значению P_φ:

$$\varphi = \frac{P_\varphi}{G}, (2)$$

где G – вес буксируемого автомобиля, Н

Для полноценного проведения лабораторной работы необходимо нескольких оборудованных участков местности с различными типами и состоянием дорожных покрытий, 2–3 автомобиля различной массы, специальное лабораторное оборудование, при этом расходуется топливо и моторесурс.

С целью снижения материальных и финансовых затрат исключения случаев травматизма обучаемых предлагается интерактивная компьютерная лабораторная установка для исследования силы сцепления колес автомобиля с дорогой [2]. Лабораторная установка представляет собой персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением. Интерфейс лабораторной установки представлен на рис. 1. Управление лабораторной установкой осуществляется с помощью клавиатуры и манипулятора (мыши).

Для выполнения работы в окне «Панель управления» осуществляется выбор пункта меню «Режим», далее – выбор подпункта «Тягач с прицепом».

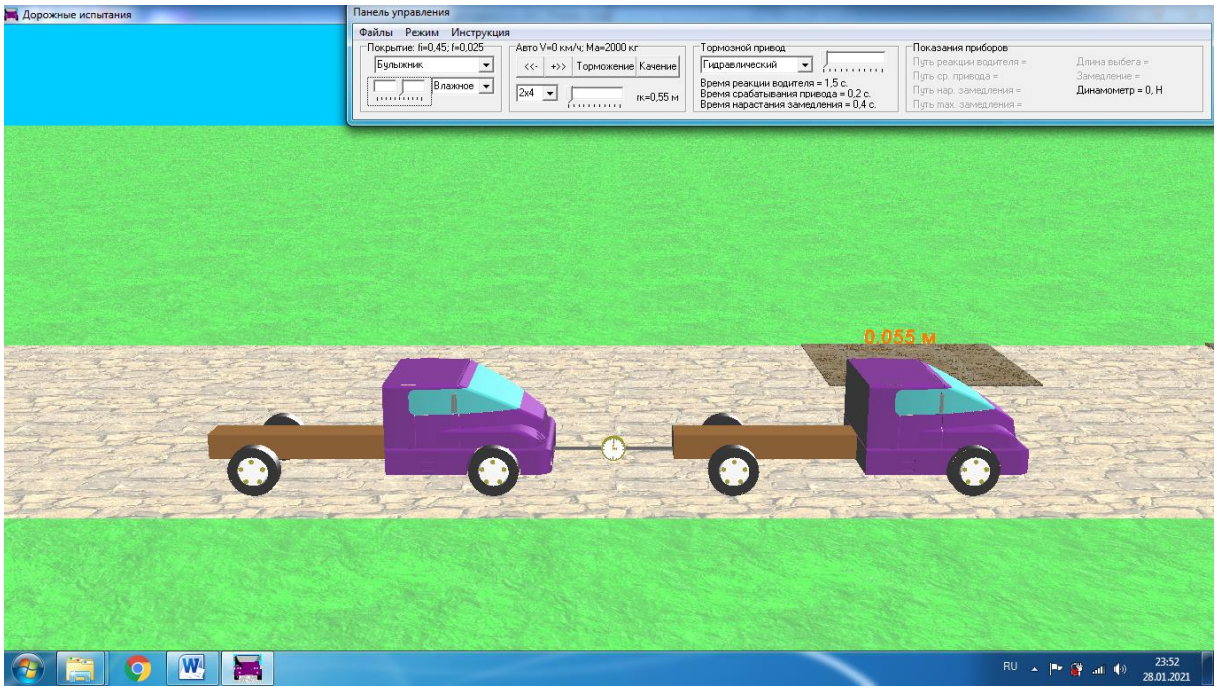

Рисунок 1 – Виртуальная лабораторная установка для определения коэффициента сцепления

Для выбора типа и состояния дорожного покрытия активизируют пункт «Покрытие» (в активном состоянии строка подчеркнута). Смена типа покрытия и состояния покрытия производится левой клавишей мыши, наводя курсор на соответствующую строку пункта «Покрытие». Смена массы буксируемого автомобиля производится левой клавишей мыши, наводя курсор на соответствующую строку пункта «Авто». Клавишами «+» и «–» автомобиль приводится в движение и его скорость устанавливается на уровне 5 км/ч. Переход к торможению буксируемого автомобиля производится клавишей «Торможение». В окне «Показания приборов» фиксируется показание динамометра. Результаты испытаний заносятся в таблицу. В столбце сила сцепления P_{φ} размещается фактическое значение показаний динамометра, взятое из пункта «Показания приборов» панели управления компьютерной программы. В столбце $\varphi_{факт}$ размещается фактическое значение коэффициента сцепления, взятое из пункта «Покрытие» компьютерной программы.

Таблица – Результаты определения коэффициента сопротивления качению методом буксировки

№	Покрытие, влажность	Масса, кг	Сила сцепления P_{φ}, Н	$\varphi_{рас}$	$\varphi_{факт}$

В столбец $\varphi_{рас}$ заносится расчетное значение коэффициента сцепления, определенное по формуле (2). По результатам исследования оценивается влияние типа и состояния покрытия, массы автомобиля на величину коэффициента сцепления. Компьютерная лабораторная установка не является полноценной альтернативой натурным испытаниям, вместе с тем позволяет обеспечить повышение эффективности усвоения материала при изучении взаимодействия автомобильного колесного движителя с дорогой.

Список литературы

1. Заварзин А. Т. Теория транспортных средств специального назначения: учебное пособие / А. Т. Заварзин, П. И. Иванищев, Ю. М. Пурусов, А. А. Томилов – Воронеж: ВАИУ, 2012.–143 с.

2. Великанов А.В., Иванищев П. И. Лабораторный практикум по дисциплине «Машины и агрегаты для содержания аэродромов». Испытание автомобилей. – Воронеж: ВВАИИ, 2004.– 38 с.

УДК 622.276.65

СУЩНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ПАРОГРАВИТАЦИОННОГО ДРЕНАЖА SAGD

Мусин Адель Ринатович
магистрант
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», город Уфа

Аннотация. *Парогравитационный дренаж (SAGD) - это термический процесс извлечения высоковязкой нефти, который был первоначально разработан для закачки пара в сочетании с технологией бурения горизонтальных скважин, чтобы способствовать движению нефти к забою добывающей скважины за счет сил гравитации. В данной статье представлена сущность технологии парогравитационного дренирования пласта.*

Abstract. *Steam-assisted gravity drainage (SAGD) is a thermal in situ heavy oil recovery process that was originally developed for steam injection in combination with horizontal drilling technology to aid gravity to move oil into the production well. This article presents the essence of the process of steam-assisted gravity drainage of the formation.*

Ключевые слова: *технология SAGD, парогравитационное дренирование пласта, сущность технологии SAGD*

Keywords: *SAGD technology, steam gravity drainage of the formation, the essence of SAGD technology*

Идея гравитационного дренажа была впервые предложена инженером Imperial Oil Company доктором Роджером Батлером в 1969 году.

В процессе данной технологии закачиваемый пар поднимается к кровле пласта, образуя паровую камеру, что способствует уменьшению вязкости нефти. Нефть стекает вниз под действием силы тяжести и извлекается добывающей скважиной. При непрерывной закачке теплоносителя в продуктивный пласт

паровая камера расширяется в боковом направлении. Высокая проницаемость пласта по вертикали имеет решающее значение для успешного внедрения технологии SAGD [1].

Метод парогравитационного дренирования продуктивного пласта (SAGD) – эффективный способ добычи сверхвязкой нефти и природного битума. В методе SAGD используются пары нагнетательных и добывающих горизонтальных скважин. Паровые камеры, сформированные над каждой парой скважин, достигая кровли пласта, распространяются горизонтально до слияния. Уменьшение угла наклона границы паровой камеры приводит к снижению скорости дренирования. Эффективность применения технологии SAGD зависит от дебита скважины по нефти, коэффициента извлечения нефти и накопленного паронефтяного фактора (ПНФ). Следовательно, точные прогнозы ПНФ и производительности скважин являются важной задачей при планировании и реализации проекта SAGD.

Парогравитационный дренаж продуктивного пласта с момента своего создания более 30 лет назад активно применятся на месторождениях канадских нефтеносных песков в качестве основного термического метода добычи тяжелой нефти.

Данный метод включает бурение двух параллельных горизонтальных скважин, расположенных одна над другой, вдоль простирания пласта. Верхняя скважина используется для закачки горячего пара в нефтеносные пески. При этом тяжелая нефть разжижается и отделяется от песка, сила тяжести заставляет ее стекать в нижнюю скважину, откуда она отбирается на поверхность.

Несмотря на то, что нагнетательные и добывающие скважины располагаются на близком расстоянии, зона насыщения паром движется в верхнюю часть коллектора, постепенно расширяется вбок, и в конечном итоге осуществляется процесс дренирования большой продуктивной площади. При реализации метода парогравитационного дренажа значение коэффициента извлечения нефти может достигать 60%, что делает его более эффективным по сравнению с большинством термических методов увеличения нефтеотдачи пластов [2].

Основными преимуществами технологии SAGD являются оптимальное значение паронефтяного фактора и высокие значения конечной нефтеотдачи пластов. Основные проблемы, возникающие при реализации данного метода, связаны с низким начальным дебитом скважин, подъемом тяжелой нефти на поверхность, а также с неблагоприятными геолого-физическими характеристиками продуктивных коллекторов (низкая проницаемость, низкое пластовое давление и т. д.).

В настоящее время для повышения эффективности процесса добычи нефти применяют два основных метода:

1) закачка пара с расширяющимся растворителем;

2) электромагнитный SAGD.

По результатам опытно-промышленных испытаний добавление в закачиваемый пар летучего растворителя, такого как бутан или гексан, обеспечивает прирост добычи нефти при одновременном снижении значения паронефтяного фактора. При высоких температурах растворитель способствует дополнительному снижению вязкости нефти, тем самым увеличивается ее подвижность. Применение растворителя в сочетании с термическим методом добычи тяжелой нефти значительно более эффективно по сравнению с закачкой растворителя без повышения температуры продуктивного пласта [3].

При реализации технологии электромагнитного SAGD, помимо закачки теплоносителя, используется индукционный нагрев продуктивного пласта за счет размещения параллельно с нагнетательной и добывающей скважинами нагревательных кабелей. Дополнительный нагрев пласта приводит к созданию более обширной паровой камеры и увеличению производительности добывающей скважины.

По результатам многочисленных исследований технологии индукционного SAGD установлено, что данный метод целесообразно применять для разработки мелкозалегающих залежей высоковязкой нефти. Реализация данной технологии позволяет увеличить нефтеотдачу пластов, а также сократить объемы закачиваемого теплоносителя. Однако, при этом возникают дополнительные

затраты, связанные с индукционным нагревом продуктивного пласта. Основным преимуществом данного метода является создание локализованного участка нагрева пласта [4].

Список литературы

1. Воробьев А.Е., Малюков В. П., Алибеков М. Э. Инновационные технологии интенсификации добычи нефти из неоднородных пластов на месторождениях сверхвязких нефтей Татарстана / Вестник РУДН, серия «Инженерные исследования». – 2015. – № 3. – С. 83–85.

2. Игнатова К. П., Малюков В. П. Инновационная технология термогазового воздействия на нетрадиционные углеводороды трудноизвлекаемых запасов Баженовской свиты: монография. – М.: РУДН, 2013. – 147 с.

3. Мищенко И. Т., Искрицкая Н. Н., Богословский С. А. Выбор способа эксплуатации скважин с трудноизвлекаемыми запасами. – М.: Изд-во «Нефть и газ», 2005. – 448 с.

4. Проблемы разработки и эксплуатации месторождений высоковязких нефтей и битумов: материалы межрегиональной научно-технической конференции (15–16 ноября 2012 г.) / Под ред. Н. Д. Цхадая. – Ухта: УГТУ, 2013. – 199 с.

УДК 622.276.63

ПРИНЦИПЫ И ТЕХНОЛОГИЯ СОЛЯНОКИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ СКВАЖИН

Мусина Алина Рамисовна
магистрант
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», город Уфа

Аннотация. *Солянокислотные обработки широко применяются в карбонатных коллекторах для повышения проницаемости призабойной зоны пласта. В данной статье представлены принципы и технологии солянокислотной обработки призабойной зоны скважин.*

Abstract. *Hydrochloric acid treatments are widely used in carbonate reservoirs to increase the permeability of the bottom-hole formation zone. This article presents the principles and technologies of hydrochloric acid treatment of the bottomhole zone of wells.*

Ключевые слова: *солянокислотная обработка, призабойная зона скважины, технология солянокислотной обработки*

Keywords: *hydrochloric acid treatment, bottomhole zone of the well, hydrochloric acid treatment technology*

В настоящее время большое внимание уделяется совершенствованию процессов добычи трудноизвлекаемых запасов нефти в карбонатном коллекторе. Необходимость усовершенствования связана с непрерывным ухудшением геолого-физических характеристик продуктивных пластов.

Обработка соляной кислотой широко применяется в карбонатных коллекторах для увеличения проницаемости пород. Основной процесс, происходящий в породе при кислотной обработке, - растворение карбонатных солей [1].

В настоящее время в нефтяной промышленности кислотная обработка применяется в следующих случаях (рисунок 1):

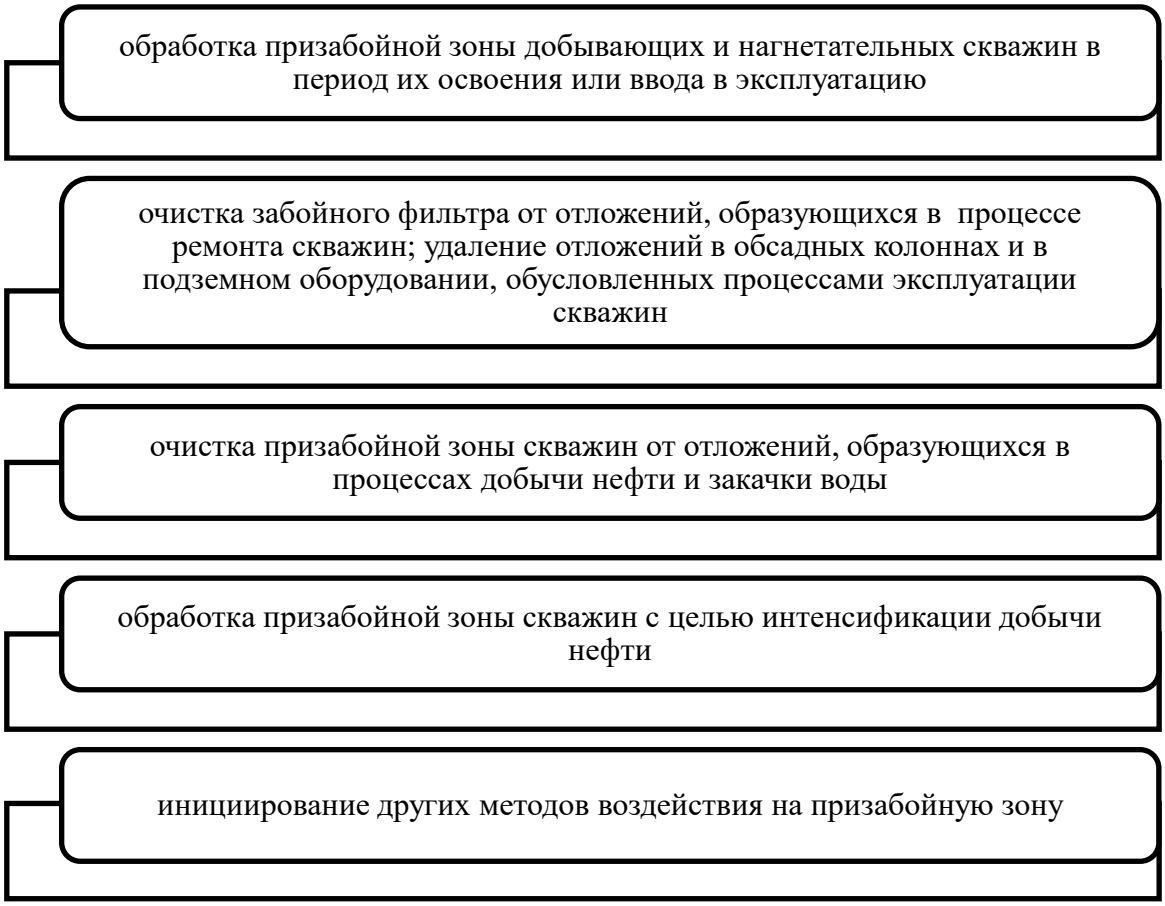

Рисунок 1 – Применение кислотной обработки

Перед проведением кислотной обработки необходимо провести анализ причин снижения проницаемости пород на основании их физико-химических свойств, состава и свойств пластовых флюидов, в том числе с учетом физико-химических свойств пород, их состава с учетом жидкости, а также конкретных гидродинамических и геофизических исследований скважин [2].

После кислотной обработки проводятся исследования скважины методом установившихся и неустановившихся отборов в режиме, соответствующем режиму испытания скважины перед обработкой призабойной зоны.

При закачке в пласт раствора соляной кислоты, большая его часть нейтрализуется вблизи ствола скважины. В удаленных участках пласта из-за снижения концентрации раствора реакция между кислотой и породой протекает менее интенсивно. Поэтому каждая последующая обработка имеет меньшую эффективность по сравнению с предыдущей [3].

Среди существующих технологий солянокислотной обработки

призабойной зоны скважин наиболее распространенными и эффективными являются следующие (рисунок 2):

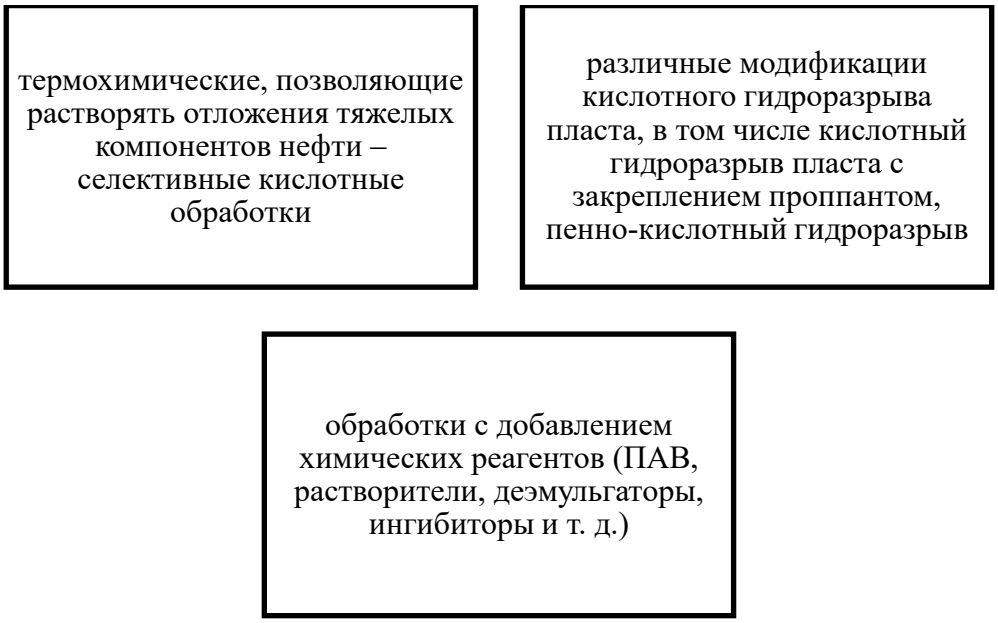

Рисунок 2 – Наиболее распространенные технологии СКО

Совершенствование существующих технологий соляно-кислотных обработок осуществляется с учетом причин снижения фильтрационно-емкостных свойств коллектора, обусловленных следующими факторами (рисунок 3):

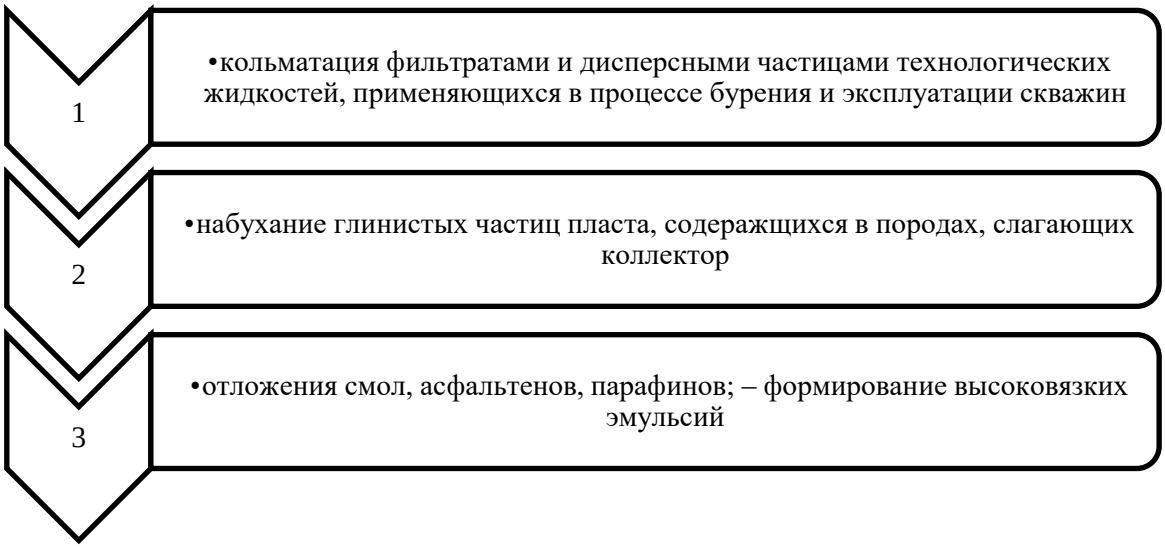

Рисунок 3 - Причины снижения фильтрационно-емкостных свойств коллектора

В настоящее время наиболее целесообразно использовать комплексную технологию обработки, при которой применяются не только кислотные компоненты, но и другие химические реагенты (углеводородные растворители, щелочные растворы, растворы ПАВ, вода и т. д.).

Для повышения эффективности солянокислотных обработок скважин в кислотный раствор добавляются ингибиторы кислотной коррозии и стабилизаторы.

Использование импульсной закачки кислотного состава способствует повышению эффективности обработки призабойной зоны скважины в 2–3 раза по сравнению с традиционными методами солянокислотной обработки, увеличению продолжительности технологического эффекта в 3-4 раза, а также значительно увеличивает продуктивность скважины при низких давлениях.

Список литературы

1. Подбор эффективного кислотного состава для обработки карбонатного коллектора / Э. Э. Ахмерова, Е. А. Шафикова, Г. И. Апкаримова [и др.] / Башкирский химический журнал. 2018. № 3. С. 86–92.

2. Подбор основы кислотного состава пролонгированного действия для терригенных коллекторов с повышенным содержанием карбонатных минералов в условиях высоких пластовых температур / Н. А. Карпунин, А. А. Рязанов, Хромых Л. Н. [и др.] / Вестник Евразийской науки. 2018. № 5. С. 1–11.

3. Лукин А. А. Кислотные составы для обработки призабойной зоны пласта на месторождении / Молодая нефть. 2018. С 119–120.

УДК 691–422

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БАЗАЛЬТОПЛАСТИКОВОЙ АРМАТУРЫ МЕТОДОМ ПЛАНЕТРУЗИИ (PLANETRUSION)

Хадиуллин Руслан Рустемович
магистрант
ФГБОУВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», г. Казань

Аннотация. *Рассмотрена технология производства базальтопластиковой арматуры на основе термопластов путем планетрузии в расплаве.*

Abstract. *The technology of production of basalt-plastic reinforcement based on thermoplastics by planetrusion in the melt is considered.*

Ключевые слова: *базальтовое волокно; эпоксидные смолы; композит; технология планетрузии*

Keywords: *basalt fiber; epoxy resins; composite; planetrusion technology*

Базальтовые волокна также, как и стекловолокна, используются для производства высокотемпературных, термостойких и химически неактивных изделий. Они используются в качестве альтернативного армирующего материала, чтобы уменьшить преобладание синтетических волокон [1].

Эпоксидные смолы являются одним из наиболее важных полимерных или полуполимерных материалов, входящих в семейство термореактивных смол, и играют важную роль в композитной промышленности. Благодаря выдающейся химической и коррозионной стойкости, отличным адгезионным свойствам, низкой усадке и низкой цене эпоксидная смола широко используется в сложных композитах [2]. При отверждении эпоксидной смолы достигается высокий модуль упругости и прочности, а также хорошая устойчивость к ползучести [3].

Базальтопластиковый композит – это разновидность полимерных композитов, армированных базальтовым волокном. Он изготавливается из базальтовых волокон, которые пропитываются термореактивными или

термопластичными связующими полимерами [4]. Композит обладает хорошими свойствами, такими как высокая стойкость к агрессивным средам, низкая плотность, высокая прочность и простота обработки, поэтому широко используется в аэрокосмической, автомобильной и строительной отраслях [5].

Спрос на термопластичные полимерматричные композиты растет из-за их экологических свойств. Разработаны различные технологии производства термопластичных полимерматричных композитов. Одним из методов изготовления базальтопластиковой арматуры, является планетрузионная технология (Planetrusion) [6]. Она представляет собой безфильерную протяжку волокна в расплаве, обеспечивающую оптимальное взаимодействие волокна с матрицей. Схема технологии Planetrusion представлена на рисунке 1. Оборудование для Planetrusion состоит из волокнистого криля, камеры предварительного нагрева, пропиточного аппарата, соединенного с коротирующим двухшнековым экструдером, ветроохладителем, тяговой машины и гранулятора.

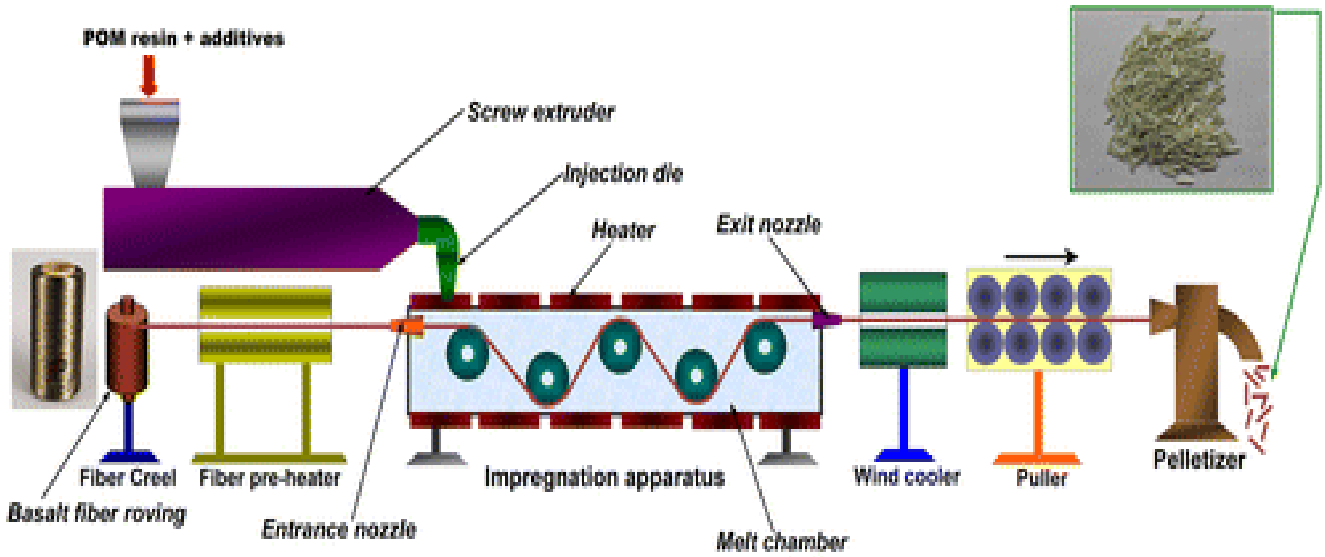

Рисунок 1 – Схема технологии базальтопластиковой арматуры методом планетрузии (Planetrusion)

Камера предварительного нагрева используется для нагрева базальтового волокна перед поступлением в аппарат пропитки. Пропиточный аппарат состоит из нескольких зон нагрева, пяти роликов, сопла для ввода волокна и матрицы длиной 3,5 см. Аппарат имеет несколько сменных выходных сопел разного диаметра, что позволяет контролировать количество расплава, нанесенного на

поверхность базальтового волокна.

Планетрузионная обработка осуществляется с помощью тяговой машины, состоящей из четырех пар металлических колес с полиуретановым покрытием. Когда базальтовое волокно вытягивается из волокнистого криля и индуцируется в аппарат пропитки из входного сопла вытягивающей машиной, пучки волокон могут проходить через ролики и таким образом достигать хорошего эффекта смачивания.

Температура в пропиточном агрегате составляет 185–190 °C, а скорость вытягивания волокна регулируется в диапазоне 6-12 м/мин. Принцип непрерывной протяжки позволяет изготовить арматуру из любого вида волокна, при этом следует учитывать его технологичность и температурные режимы отвердения связующих [7].

Представленная технология изготовления базальтопластиковой арматуры отличается отсутствием выбросов вредных и токсичных веществ, удовлетворяя экологическим нормам безопасности [8].

Список литературы

1. J. Militký, V. Kovačič & J. Rubnerova (2000) Compressive Creep of Basalt Fibers and Epoxy Resin Linear Composite, International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, 47:4, 527-534, DOI: 10.1080/00914030008031309.

2. Nagarjuna Reddy Paluvai, Smita Mohanty & S. K. Nayak (2014) Synthesis and Modifications of Epoxy Resins and Their Composites: A Review, Polymer-Plastics Technology and Engineering, 53:16, 1723-1758, DOI: 10.1080/ 0360 2559.2014.919658.

3. Ayesha Kausar, Irum Rafique, Zanib Anwar & Bakhtiar Muhammad (2016) Perspectives of Epoxy/Graphene Oxide Composite: Significant Features and Technical Applications, Polymer-Plastics Technology and Engineering, 55:7, 704-722, DOI: 10.1080/03602559.2015.109870.

4. Nayan Patel, Kundan Patel, Vijaykumar Chaudhary & Piyush Gohil (2020) Investigations on drilling of hybrid basalt/glass polyester composites, Australian Journal of Mechanical Engineering, DOI: 10.1080/14484846.2020.1784560.

5. Jashanpreet Singh, Mandeep Kumar, Satish Kumar & S. K. Mohapatra (2016) Properties of Glass-Fiber Hybrid Composites: A Revie, Polymer-Plastics Technology and Engineering, 56:5, 455-469, DOI: 10.1080/03602559.2016.1233271.

6. Abdulrahman G. Alanezi & Ayman N. Qadrouh (2019) Determining the Basaltic Sequence Using Seismic Reflection and Resistivity Methods, ASEG Extended Abstracts, 2015:1,1-7, DOI: 10.1071/ASEG2015ab259.

7. Yatao Wang, Xiaodong Wang & Dezhen Wu (2016) Mechanical and tribological enhancement of polyoxymethylene-based composites with long basalt fiber through melt pultrusion, The Composite Interfaces, 23:8, 743-761, DOI: 10.1080/09276440.2016.1168124.

8. Iqbal Mokhtar, Mohd Yazid Yahya & Mohammed Rafiq Abdul Kadir (2013) Mechanical Characterization of Basalt/HDPE Composite under In-Vitro Condition, Polymer-Plastics Technology and Engineering, 52:10, 1007-1015, DOI: 10.1080/03602559.2013.769575.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619

ЧУМА СОБАК И СПОСОБ ЕЕ ЛЕЧЕНИЯ

Сергеев Александр Александрович
студент факультета ветеринарной медицины
Колоденская Вера Владимировна
кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры терапии и пропедевтики
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», п. Персиановский, РФ

Аннотация. *В данной статье описаны основные формы чумы плотоядных. Также представлено лечение ветеринарной клиникой «Бастет» с использованием гиксана, фоспренила, катозала, тилозина, гентамицина, ципровета, хелсевита, физ. раствора и нурофена.*

Ключевые слова: *собаки, чума, вирус, форма, катозал, лечение*

Annotation. *This article describes the main forms of canine plague. Also presented is the treatment by the veterinary clinic "Bastet" with the use of gixan, fosprenil, catosal, tylosin, gentamicin, ciprovet, helsevit, physical. solution and nurofen.*

Keywords: *dogs, plague, virus, form, catosal, treatment*

Чума плотоядных (лат. - Pestis carnivorum) - самая распространенная и заразная вирусная болезнь семейства псовых и куньих [1]. Болеют собаки, хорьки, барсуки, волки, выдры, норки, песцы и другие животные. Смертность у хорьков и их гибридов от чумы достигает 100%. У собак существует породная зависимость к заболеваемости чумой. Наиболее восприимчивы восточно-европейские овчарки, доберманы, колли, спаниели, пудели. Очень редко болеют боксеры, эрдельтерьеры и бульдоги. В большой зоне риска щенки от двух месяцев до года.

Возбудитель вирус семейства Paramyxovirida имеет по некоторым данным родство с вирусом кори человека [2]. Основной источник распространения больные животные. Чаще всего болезнь возникает зимой, но в последнее время регистрируется круглый год. Летальность в зависимости от формы и течения достигает 60%.

Инкубационный период составляет от 3 дней до 3 недель иногда и намного дольше. Различают легочную, кишечную, кожную и нервную форму чумы.

Самая распространённая форма это кишечная. Характерный признак: вначале желтоватый, потом коричневый понос со зловонным запахом. Иногда с прожилками крови. Рвота обильная.

Собаки больные кишечной формой очень быстро худеют, много пьют воды, к пище не притрагиваются. Температура до 41°С. Иногда снижается до нормы и может повышаться в течение суток и держатся до двух недель. Шерсть становится тусклой, животное вялое, малоподвижное. Из глаз и носа выделяются гнойные выделения.

При легочной форме в начале появляется высокая температура, потом выделения слизисто-гнойные из носа, которые подсыхают в корочки и закрывают носовые ходы, дыхание становится тяжелым, сопящим. Одновременно развивается гнойный конъюнктивит. Гной склеивает веки. Больные собаки чихают. Лапами пытаются очистить носовые ходы и глаза, чем наносят себе царапины когтями. Воспаление опускается с носовых ходов в трахею, бронхи и легкие. Собаки начинают кашлять иногда выделяется мокрота. При аускультации отчетливо слышны хрипы. Развивается воспаление легких.

При нервной форме чумы животные беспокойны и возбуждены, наблюдаются параличи и парезы задних лап. Часто возникают судороги отдельных мышц «чумные тики». Могут возникнуть эпилептические припадки. Животные при этом ощущают сильную боль, скулят и стонут. Выздоровления при нервной форме чумы бывают очень редко.

При кожной форме чумы на бесшерстных участках, на животе появляется красная сыпь, которая превращается в узелки, потом в пузырьки с гноем, которые лопаются и подсыхают в бурые корки, которые через 2–3 дня отпадают.

У собак изредка встречается болезнь «твердой лапы», которая характеризуется сильным утолщением и затвердением эпителиального слоя мякишей подушечек лап, что тоже является признаком разновидности чумы собак.

В зависимости от возраста вирулентности возбудителя заболевания может

протекать сверхостро, остро, подостро и хронически.

Успех лечения зависит от того, как вовремя животное было доставлено в вет. лечебницу, формы болезни и ухода за больным животным.

Лечение представлено ветеринарной клиникой «Бастет» Мартыновского района Ростовской области [3]:

1. Гискан-5 - подкожно по 1 фл. 2 мл на 5 кг веса животного с интервалом 12 часов трехкратно;

2. Фоспренил - 0,2 мл на 1 кг веса 1 раз в день в/м 14 дней;

3. Катозал - 1 мл на 10 кг веса 5 дней подряд в/м 1 раз в день;

4. Тилозин 50–1 мл на 10 кг веса в/м 1 раз в день 5 дней;

5. 4-процентный раствор гентамицина для промывания глаз и носовых ходов. После промывания используем глазные капли Ципровет – по 2 капли в каждый глаз 4 раза в день 14 дней;

6. Хелсивит - 0,1 мл на 10 кг веса в/м или п/к 1 раз в 7 дней трехкратно;

7. Физ. раствор 0,9% п/к по 10 мл. 2 раза в день при обезвоживании в область холки 5 дней;

8. Нурофен сироп детский – 1 мл на 10 кг веса 2 раза в день и при высокой температуре во внутрь;

А также при отсутствии рвоты рекомендовано принудительно питье и диета.

Питье - отвар ромашки 1 ст. ложка на 0,5 л. воды по ложечке. Чай из коры дуба при поносе 1 ч. ложка на 1 стакан воды ежедневно до прекращения поноса.

Диета: куриный суп рисовый, отварное куриное мясо, йогурт и кисломолочные продукты.

Вакцинация лучшая профилактика против чумы и других болезней. Хорошо зарекомендовала себя вакцина Нобивак DHPPI. По рекомендованной производителем схеме [4].

Список литературы

1. Чума плотоядных [Электронный ресурс] URL: https:/vetlaba.ru/kdl/chuma-plotoyadnykh/.

2. Чума плотоядных животных: симптомы и лечение чумки у собак [Электронный ресурс] URL: https:/www.amvet.ru/stati-o-boleznyah-zhivotnyh/chuma-plotoyadnyh-zhivotnyh.

3. Зоомагазин «Бастет» [Электронный ресурс] URL: https:/e-ecolog.ru/reestr/service/506676.

4. Нобивак DHPPi (Nobivac DHPPi) [Электронный ресурс] URL: https:/www.vetlek.ru/directions/?id=314.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

МЕСТО И РОЛЬ УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ В СИСТЕМЕ МЕР ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Машекенов Муратжан Кайратулы
магистрант по образовательной программе «Юриспруденция»
Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. *Статья посвящена определению места и роли уголовного наказания в системе мер противодействия преступности в современных условиях. Научная и практическая значимость исследования заключается в возможности применения выработанных рекомендаций на практике в деятельности правоохранительных и судебных органов, а также для совершенствования уголовного кодекса Республики Казахстан.*

Abstract. *The article is devoted to determining the place and role of criminal punishment in the system of measures to combat crime in modern conditions. The scientific and practical significance of the study lies in the possibility of applying the developed recommendations in practice in the activities of law enforcement and judicial bodies, as well as for improving the Criminal Code of the Republic of Kazakhstan.*

Ключевые слова: *уголовное наказание; уголовное правонарушение; социальная справедливость; борьба с преступностью; уровень преступности*

Keywords: *criminal punishment; criminal offense; social justice; crime control; crime rate*

Борьба с преступностью — это системная работа государства и общества. Она направлена на обеспечение соблюдения норм национального законодательства и недопущение причинения вреда жизни здоровью людей, а также интересам общества и государства. Она характеризуется противостоянием через

профилактику, пресечения преступлений и привлечения к ответственности. Споры о полном искоренении преступности как социального явления в криминологии ведутся на протяжении многих лет.

Криминалисты, эксперты и правоведы высказывали различные точки зрения. Некоторые исследователи считали, что прогресс человечества приведет к отмиранию преступности. Эта группа ученых считала, что, инструменты видео наблюдения, безопасности и другие современные технологии будут препятствовать совершению преступлений. Однако на практике мы начали сталкиваться с такими новыми преступлениями как кибер преступность. Учитывая это, другая группа ученых утверждает, что преступления станут нормальным социологическим явлением, от которых избавиться полностью невозможно. Однако преступления нарушают социальную справедливость и угрожают жизни и здоровью людей и целостности государства, поэтому с ними необходимо бороться [1].

Несмотря на проводимые государством профилактические и карательные мероприятия, уровень преступности продолжает быть высоким. Так, по сведениям Комитета правовой статистики и специальным учетам Генеральной Прокуратуры РК во втором квартале 2020 года было зафиксировано 87 984 уголовных правонарушений. В сравнении с аналогичным периодом 2019 года особо тяжких преступлений стало 76% больше. Отмечено так же, что 83% лиц совершающих уголовные преступления — это безработные. Учитывая это, эксперты ожидают рост преступности в связи с ростом числа безработных из-за пандемии коронавируса.

Объективными факторами, способствующими сохранению высокого уровня преступности в Казахстане, являются:

– ослабевание системы государственного регулирования и надзора;

– допущенные на начальном этапе реформирования экономических, политических и других сфер на начальном этапе проведения реформ;

– несовершенства национальной законодательной базы;

– отсутствие сильной социальной политики государства и методов регулирования социальной сферы;

– снижение нравственного уровня общества [2].

Все рассмотренные выше факторы стали причиной повышения уровня преступности и коррупции в Казахстане. Уровень преступности в стране напрямую влияет общий уровень развития страны. От повышенной преступности страдает экономика страны. В системе борьбы с преступностью государства большое значение имеет уголовно-правовые меры.

Уголовное наказание на протяжении многих веков остается главным средством в борьбе с преступными деяниями. С помощью уголовного наказания государство реализует свою функцию по социальной профилактике преступлений. Учитывая это, можно сформулировать, что от эффективности уголовного наказания зависит эффективность уголовного права [3].

Казахстан борется с преступностью разными методами воспитательными, духовными и экономическими. Государственные органы большое внимание уделяют именно предупреждению преступности, то есть периодически проводятся профилактические мероприятия. Правоохранительные органы проводят профилактические беседы со студентами и школьниками. Ведется профилактическая работа среди лиц или преступных группировок, которые ранее были замечены в совершении правонарушений или имеют склонность к этому.

Органы социальной защиты населения также проводят профилактические беседы и работы с неблагополучными семьями и с детьми из неблагополучных семей. Как известно, из-за плохого уровня жизни и нехватки средств на выживание чаще всего идут на уголовные правонарушения лица, с плохим уровнем жизни. В связи с этим и в дальнейшем социальные службы совместно с правоохранительными органами должны проводить профилактическую работу именно с данной категорией лиц. Профилактические мероприятия проводятся через СМИ, телевидение и т. д. Однако профилактика не может полностью решить проблему с повышенной преступностью. В связи с этим уголовное наказание в Казахстане продолжает оставаться одним из самых эффективных способов борьбы с преступностью.

Уголовное наказание является прерогативой государства и носит

публичный характер. Частные лица не имеют на то права. Частные и должностные лица также не могут освободить лицо от наказания. Вступившее в силу решение суда является обязательным для всех. Наказание может нести только личный характер. Ответственность может нести только правонарушитель, и она на других лиц не может быть переложена. Имущественные изыскания также не могут быть переложены на имущество близких родственников правонарушителя. Еще одной особенностью наказания является то, что оно должно причинять страдания правонарушителю. Страдания могут быть материальными, моральными или физическими. Наказание это всегда является чем-то отрицательным и неприятным для правонарушителя. Оно должно быть карательным и без данной существенной особенности оно престанет иметь смысла. При этом целью наказания не является причинение личности каких-либо страданий [4].

Наказание за совершение уголовного правонарушения имеют моральное и правовое последствие в виде судимости. Лицо с судимостью, должно сообщать государственным органам о наличии судимости. Для некоторых видов деятельности судимость становится ограничением. К примеру, лицо с судимостью не может трудоустроиться в заведения, деятельность которых связана с детьми. При совершении лица с судимостью повторного уголовного правонарушение, то это уже будет считаться отягчающим обстоятельством [5].

Эффективность наказания зависит от следующих условий:

– содержание в законодательстве различных видов наказания;

– реальное исполнение наказания;

– неизбежность от наказания;

– более строгое наказание при рецидиве.

Психологическое воздействие наказания на человека очень важно. Лицо должно осознавать, что наказание за правонарушение может быть заменено более суровым. Моральными страданиями для правонарушителя может быть лишения специального звания, государственных наград или невозможность заниматься определенной деятельностью. К примеру, нами было замечено, что при совершении коррупционных правонарушений чиновниками ограничение от

государственной службы часто заставляет их испытывать моральные страдания. В связи с этим, подобные дополнительные виды наказаний оказывают эффективное психологическое воздействие [6].

Некоторые авторы утверждают, что специально-предупредительная ориентация уголовного наказания не обеспечивает достижение положительного результата. Авторы полагают, что средства, используемые в исправительных целях не столь совершенны на данном этапе для того, чтобы человек в течение 5–8 лет проведенных в местах лишения свободы стал нравственным и полезным государству и обществу.

По нашему мнению, достижение поставленных уголовным наказанием целей зависит от многих факторов. Государство, правоохранительные органы, органы социальной защиты должны слаженно действовать для того, чтобы добиться положительных результатов.

Стоит отметить, что необходимо применять разные виды предупреждения. Уголовное наказание не должно быть единственным методом борьбы с уголовными правонарушениями. Важны в борьбе с преступностью политические, экономические, управленческие меры государства. Однако уголовное наказание — это самое эффективное уголовно-правовое средство в борьбе с преступностью.

В национальном уголовном законодательстве все обозначенные цели одинаковы по значимости, но в зависимости от назначения исправительного учреждения их значимость меняется. К примеру, в местах лишения свободы, в которых свое наказание отбывают лица, которые относительно не приставляют обществу опасность, основной целью наказание будет исправление. В местах лишения свободы, где содержаться правонарушители, представляющие особою опасность, целью наказания будет предупреждение правонарушений и исправление.

Таким образом, целью уголовного наказания является конечный социальный результат. Цели по содержанию отличаются, но направлены на восстановление социальной справедливости в обществе. Эффективность наказания зависит от восприятия правонарушителем назначенного наказания. Для

профилактики преступности необходимо информировать людей о видах наказания и о результатах применения наказания. Для этого необходимо внедрить технологии органов социальной защиты населения.

Список литературы

1. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть: Курс лекций / Под общ. ред. И. Ш. Борчашвили. – Алматы, 2006. – 329 с.

2. Бимолданов Е. М. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть (практикум). – Алматы, 2013. – 196 с.

3. Карбеков К. С. Уголовное право Республики Казахстан (Особенная часть): Учебное пособие. – Алматы: ООНИиРИР Алматинской академии МВД Республики Казахстан, – 253 с.

4. Курганов С. И. Уголовное право. Особенная часть. Конспект лекций; А-Приор — Москва, 2013. – 208 с.

5. Боровиков В. Б. Сборник задач по уголовному праву. Общая и Особенная части; Юрайт — Москва, 2013. — 336 с.

6. Бриллиантов А. В., Иванова Я. Е. Уголовное право России в схемах и определениях; Проспект — Москва, 2013. — 232 с.

УДК 340

ПРОФСОЮЗЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Трескин Дмитрий Вячеславович
бакалавр
Булашов Эдуард Александрович
бакалавр
Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова филиал
Тюменского государственного университета, город Ишим

Аннотация. *В статье анализируется важность профсоюзов в организации трудовых отношений в современных условиях. Рассмотрены факторы, принципы и цели деятельности профсоюзов. Представлены основные модели социального партнерства в зависимости от роли профсоюзов и уровня их участия по представительству интересов работников в рамках социального партнерства.*

The article analyzes the importance of trade unions in the organization of labor relations in modern conditions. The factors, principles and goals of trade unions ' activity are considered. The main models of social partnership are presented, depending on the role of trade unions and the level of their participation in representing the interests of employees in the framework of social partnership.

Ключевые слова: *профсоюз, социально-трудовые отношения, социальное партнерство, права, добровольное объединение*

Keywords: *trade union, social and labor relations, social partnership, rights, voluntary association*

В составе субъектов социально-трудовых отношений, как правило, выделяют работников, работодателей, государство, профсоюзы и союзы промышленников и предпринимателей.

Современное российское общество неотделимо от процесса развития гражданского общества, в котором ключевым моментом является свобода граждан и

возможность самопроявления и добровольного создания ими объединений и ассоциаций для защиты общих интересов и достижения целей. Органы власти уделяют большое внимание налаживанию долгосрочных партнерских отношений и развитию конструктивного социального диалога с предпринимателями и профсоюзами. Поэтому роль профсоюзов в современных условиях нельзя недооценивать, а большинство крупных предприятий, которые являются компаниями-лидерами России, ориентируют свою деятельность на взаимодействие с профсоюзами.

Профсоюз - добровольное общественное объединение граждан, связанных общими производственными, профессиональными интересами по роду их деятельности, создаваемое в целях представительства и защиты их социально-трудовых прав и интересов [5].

История появления профсоюзов берет свое начало с такого явления, как промышленная революция. В западноевропейских странах и США они начали возникать с конца XVII века. Их представителями были рабочие определенных профессий, а сами профсоюзы функционировали на основе взаимопомощи.

В России данные объединения начинают появляться в 60-е годы XIX века. Теперь они носят различные названия: губернские, уездные, городские и т. д. обществами взаимопомощи. Представителями профсоюзов становятся учителя, преподаватели ВУЗов, интеллигенция, врачи, купцы, ремесленники и т. п. Все так же профсоюзы призваны помогать членам общества с поиском работы, в выдаче ссуд и оказанием материальной поддержки. Однако, бороться за экономические интересы работников было запрещено. Стоит упомянуть, что профсоюзы были целиком и полностью зависимы от власти [1].

Профсоюзы, которые стали независимы от власти, начали возникать в ходе Революции 1905–1907 гг. Теперь они создаются как по профессиональному типу (учительский союз, союзы садовников, башмачников и т. д.), так и по отраслевому (текстильщики, строители, печатники и т. д.).

В современной России существует Федерация независимых профсоюзов (ФНПР). Это российская общественная организация, которая объединяет

большинство крупных российских профессиональных союзов.

По данным ФНПР в 2020 году в Федерацию Независимых Профсоюзов России входят 122 организации, в том числе 40 общероссийских профсоюзов, а также и 82 территориальных организаций профсоюзов.

Основная цель современных профсоюзов заключается в максимизации заработной платы, улучшении условий труда и повышении занятости.

Членом первичной профсоюзной организации может быть как гражданин РФ, в том числе проживающий за границей, так и иностранный гражданин, проживающий в РФ, - при условии достижения им возраста 14 лет и начала осуществления им трудовой (профессиональной) деятельности.

Профсоюзы в своих действиях руководствуются комплексной системой факторов:

1. Часто наемный труд приводит к возникновению противоречий между работодателем и работником. Например, при организации труда, оплаты труда или предоставлении социальных гарантий.

2. Только совместными и согласованными действиями членов профсоюзов удовлетворение экономических интересов может быть достигнуто более эффективно.

3. Защита законных прав и интересов работников будет более результативна при объединении их в добровольные профсоюзные объединения.

4. Содействие государства является необходимым при решении социально-экономических задач в области трудовых отношений [4].

Так, руководствуясь данными факторами профсоюзные организации отстаивают интересы работников, решают спорные вопросы трудового процесса, помогают преодолеть неравенство и несправедливость в процессе трудовой деятельности и защищают экономическую свободу работников.

В своей деятельности профсоюзы руководствуются рядом принципов. К таким отнесем следующие:

1. Наличие конкретных целей, которые порождают коллективные действия.

2. Единство трудящихся.

3. Законность.

4. Открытость и прозрачность в деятельности объединений.

5. Равноправие членов профсоюза.

6. Добровольность создания объединений, без принуждения.

7. Наличие приоритетов профсоюзов, это обеспечение эффективной занятости и справедливой оплаты труда, защита законных прав работников и борьба с безработицей, а также достижение социального равенства.

8. Социальная справедливость труда.

9. Согласованность интересов членов профсоюзов [3].

Выделяют несколько моделей объединений в зависимости от роли и уровня их участия по представительству интересов работников. Каждая из моделей имеет свою характеристику и отличительные особенности. В таблице 1 представлены основные модели социального партнерства, их характеристика и страны – представители данных моделей.

Таблица 1- Основные модели социального партнерства

Модель	Характеристика	Страны – представители модели
Профсоюзное представительство	Добровольное объединение работников официально утверждено. Поэтому решение вопросов трудового процесса и защита интересов работников подкреплены законодательно. Также данная модель предполагает, что профсоюзы могут отстаивать интересы тех работников, которые не являются ее членами.	США, Канада, Япония, Великобритания, Ирландия.
Чистое представительство	Профсоюзы создаются на уровне каждой организации. Но фактически функции профсоюзов находятся у комитетов по труду. У данной модели представительства отсутствует возможность для воздействия на предпринимателей	Испания, Греция, Португалия и некоторые другие страны.
Смешанное представительство	Согласно данной модели, в добровольное объединение входят представители работодателя. Круг вопросов, которое решает объединение, более широк. А именно сюда входят решение таких вопросов, как: трудовой распорядок, охрана труда, условия труда, продолжительность рабочего времени.	Франция, Бельгия, Дания, Ирландия и ряд других стран.

Источник: [составлено авторами].

Как известно, социально-трудовые отношения существуют на всех уровнях власти: от Правительства РФ до конкретной организации, поэтому профсоюзы играют важную роль в процессе регулирования социально-трудовых отношений. На рисунке 1 показано место профсоюзов в регулировании социально-трудовых отношений на макро- и мезо- уровнях.

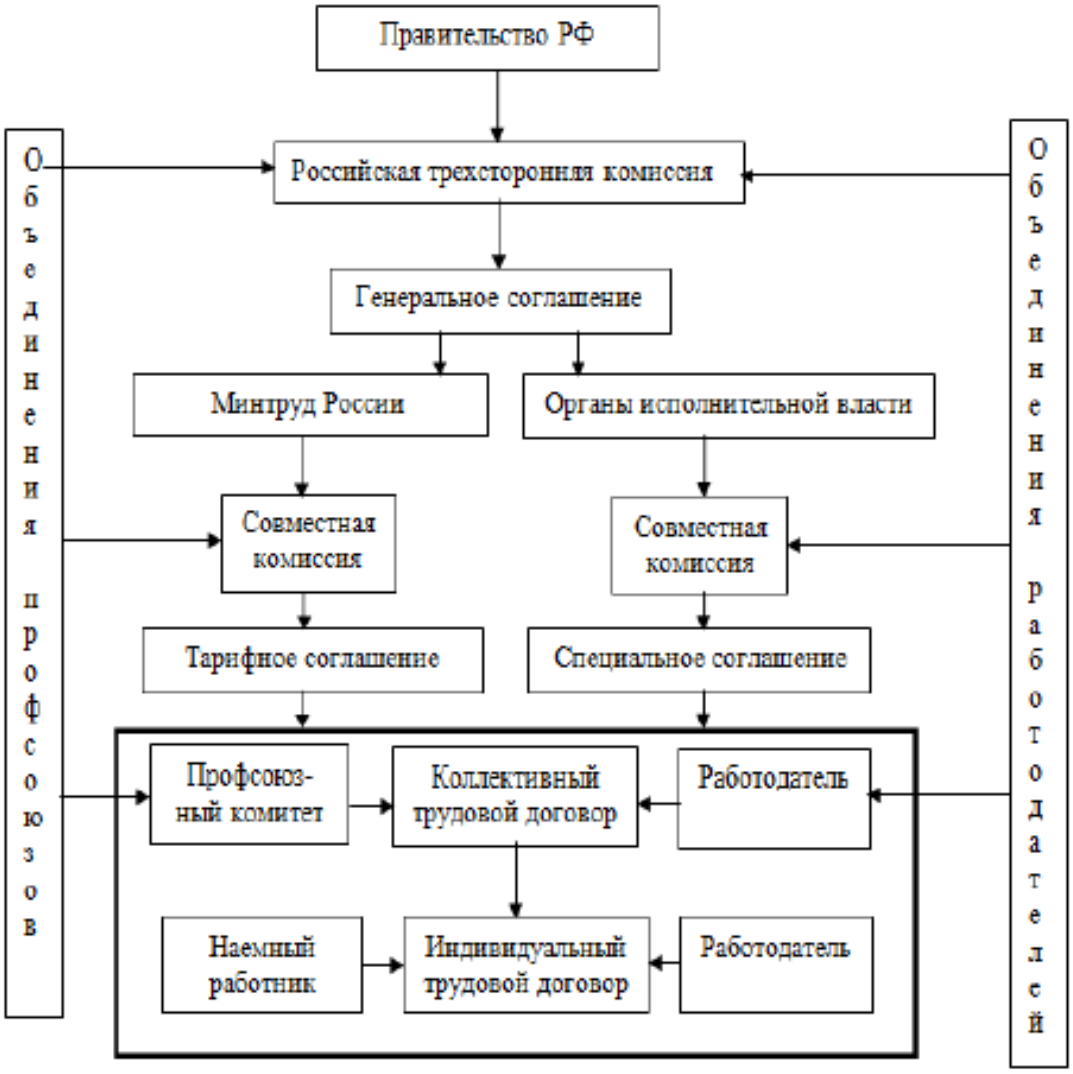

Рисунок 1 - Место профсоюзов в регулировании социально трудовых отношений [2, с. 106]

Таким образом, на основе всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что профсоюзы играют важную роль в регулировании социально-трудовых отношений. Начиная с XIX века они занимают особое место в становлении гражданского общества в России, так как они представляют интересы трудящихся в главных сферах жизни человека - производство и труд. Профсоюзы призваны

защищать экономическую свободу и интересы каждого работника, а также обеспечивать преодоление неравенства, которое существует в экономической системе между работником и предпринимателем.

Список литературы

1. Большая российская энциклопедия URL:https:/bigenc.ru/ (дата обращения: 21.03.2021).

2. Кассим К. Д. А., Анозие Р. Ч. Место профсоюзов в регулировании социально-трудовых отношений / Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. №5. URL: https:/cyberleninka.ru/article/n/mesto-profsoyuzov-v-regulirovanii-sotsialno-trudovyh-otnosheniy (дата обращения: 27.03.2021).

3. Клементьев Д. С., Малышев М. А. Роль российских профсоюзов в создании современных социально-трудовых отношений / Государственное управление. Электронный вестник. 2011. №28. URL: https:/cyberleninka.ru/article/n/rol-rossiyskih-profsoyuzov-v-sozdanii-sovremennyh-sotsialno-trudovyh-otnosheniy (дата обращения: 01.04.2021).

4. Нестеров А. К. Роль профсоюзов / Энциклопедия Нестеровых. URL: http:/odiplom.ru/lab/rol-profsoyuzov.html

5. Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности» (с изменениями и дополнениями).

«НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В XXI ВЕКЕ»

XX Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 05.05.2021 г.
Объем 3,56 Мбайт. Электрон. текстовые данные

ISBN 978-5-95283-581-8