# *ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (QUESTIONS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH)*

***Материалы Международной научно-практической конференции 11 апреля 2022 года (г. Кишинев, Молдавия)***

© Editura **«Liceul»**,
© НИЦ «**Мир Науки**»
2022

Научно-издательский центр
**«Мир науки»**

Editura **«Liceul»**

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

# ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (QUESTIONS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH)

научное (непериодическое) электронное издание

Вопросы современных научных исследований [Электронный ресурс] / Editura «Liceul», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,51 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2022. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Editura «Liceul», 2022
© Научно-издательский центр «Мир науки», 2022

# СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

**Классификационные индексы:**
УДК 001
ББК 72
В74

**Составители:** Научно-издательский центр «Мир науки»
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

**Аннотация:** В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Вопросы современных научных исследований», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Таджикистана и Казахстана по техническим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

**Сведения об издании по природе основной информации:** текстовое электронное издание.

**Системные требования:** PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Editura «Liceul», 2022
© Научно-издательский центр «Мир науки», 2022

# ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

## НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

**Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания:** Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

**Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания:** материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

**Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку:** А.И. Вострецов.

## ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

**Дата подписания к использованию:** 12 апреля 2022 года.

**Объем издания:** 1,51 Мб.

**Комплектация издания:** 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

**Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель:** Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

## *СОДЕРЖАНИЕ*

## *ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***Е.Ә. Бекзаков, Е.Н. Аскенов, Ғ.Б. Бақыт*** Культура безопасности для обеспечения безопасных условий труда работников локомотивного хозяйства 7

***А.К. Билисбаев, Н.Н. Ескарина, Ғ.Б. Бақыт*** Обзор воздействия параметров форсунок на показатели дизельного двигателя 11

***Т.В. Глоденис*** Логистика в организации строительного производства 15

***О. Кумархан, Қ.Е. Сәтім, Ғ.Б. Бақыт*** К вопросу выбора периодичности технического обслуживания автомобилей 20

***К.А. Сербин*** О вопросе деятельности предприятия в рамках безопасности труда 24

***Н.А. Токмурзина-Коберняк, М.Б. Ибраим*** Сравнительный анализ параметров вертикальной динамики высокоскоростных поездов 28

***Д.С. Тульчинский*** Исследование структуры автоматизированной диагностики электрооборудования 34

## *ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***М.И. Хасанова*** Развитие электронной коммерции в системе формирования цифровой экономики 39

## *ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***С. Сүлейменова*** Аманжол Әлтай ғылыми еңбектерінің әдебиеттанудағы орны 43

## *ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***В.В. Бутов*** Административные наказания 49

## *ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***И.С. Бирюкова*** Подготовка педагогов к реализации тьюторской позиции. Актуальность тьюторской компетентности учителя-предметника 52

***А.В. Васильева*** Имидж руководителя образовательного учреждения 58

***Е.Н. Харченко*** Здоровьесберегающие технологии в педагогическом процессе ДОУ 64

## *ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***Е.Ә. Бекзаков,***
*магистрант 2 курса,*
***Е.Н. Аскенов,***
*ассистент-преподаватель,*
***Ғ.Б. Бақыт,***
*доктор PhD, ассоц. профессор,*
*e-mail:* ***gaba_b@bk.ru,***
*Академия логистики и транспорта,*
*г. Алматы, Республика Казахстан*

# КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНОГО ХОЗЯЙСТВА

**Аннотация:** в статье приведен обзор развития культуры безопасности в организациях железнодорожного транспорта. В результате анализа причин травматизма работников локомотивных бригад составлен перечень недопустимых опасностей. Обоснована необходимость продолжения развития культуры безопасности в структурных подразделениях локомотивного хозяйства.

**Ключевые слова:** безопасность труда, локомотивное хозяйство, культура безопасности, организация работы.

Обеспечение безопасности в настоящее время понимается и, по мнению авторов, должно пониматься как непрерывный процесс, требующий участия высококвалифицированных специалистов и постоянного внимания руководства. В основе нового подхода – осознанная деятельность всех участников производственного процесса, начиная от работодателя и заканчивая работниками, с целью предотвратить любые несчастные случаи на производстве [1].

Формирование безопасной организации означает трансформацию всех уровней управления, расстановку правильных приоритетов, в частности, в аспектах безопасного труда, определение кардинальных правил безопасного

поведения и постоянного вовлечения персонал в работу по предотвращению производственного травматизма. Меры, направленные одновременно на повышение уровня безопасности и увеличение эффективности, являются наиболее результативными.

Известно, что корпоративная культура безопасности включает в себя как официально определенные, так и неписанные нормы поведения и фактически допустимые способы действий, которые определяют сознание и действия людей, такие как культура производства, культура отношений, культура быта [1]. Немаловажный аспект формирования культуры охраны труда заключается в воспитании культуры безопасного труда у работников. Никакие нормативные документы не сделают работу человека безопасной, если он сам не отнесется серьезно к своей жизни и здоровью. Главной составляющей данного процесса является обучение по охране труда. Большинство несчастных случаев на производстве происходит именно потому, что работник не знает правил безопасного поведения. Это происходит даже в условиях, когда работодателем разработаны инструкции по охране труда. Должна измениться культура безопасного труда, которая предполагает, что все работники в полной мере сознают, что ключевой приоритет – это жизнь и здоровье, и это намного важнее производственного результата.

Мотивация и поведение работников в вопросах безопасности труда, определяется тем, как они воспринимают приоритеты в охране труда, формируемые непосредственными руководителями и администрацией [2]. Данный подход позволит устранить формальное выполнение правил безопасности и позволит вовлечь работников в процесс создания культуры безопасности труда на предприятии.

Эволюцию культуры безопасности в организациях можно разбить на этапы:

1 – «реагирующий» уровень травматизма: работники придерживаются правил безопасности исключительно в силу природных инстинктов;

2 – «зависимый» уровень: требования по охране труда соблюдаются «из-под палки», при осуществлении надзора.

3 – «независимый» уровень: работники руководствуются не инстинктами, а сознанием, они убеждены в важности стандартов охраны труда и заботятся не только о своей безопасности, но также могут сделать замечание или даже остановить работу коллеги в случае нарушений им правил охраны труда;

4 – «взаимозависимый» уровень: это командная работа всего коллектива предприятия. Для того, чтобы достичь такого уровня производственной безопасности, компаниям необходимо использовать комплексные инструменты – постоянное обучение, аудиты производственной безопасности, пересмотр политики найма и т.п.

С учетом анализа обстоятельств произошедших случаев травматизма работников локомотивных бригад был составлен реестр недопустимых и нежелательных рисков (опасностей), в который вошли следующие основные виды:

− поражение электрическим током;

− наезд (удар, зажатие) подвижного состава;

− падение, скольжение на поверхности одного уровня;

− падение с высоты;

− воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей;

− крушение, авария на ж.д. транспорте;

− дорожно-транспортное происшествие;

− прочие нежелательные последствия контакта с инструментами, деталями, оборудованием и машинами.

Анализ результатов исследования свидетельствует о том, что состояние культуры безопасности в локомотивном хозяйстве находится на предпозитивном уровне, что указывает на необходимость дальнейшего развития культуры безопасности в структурных подразделениях локомотивного хозяйства с целью перехода от сотрудничества к непрерывному улучшению [3].

Работа по совершенствованию системы управления охраной труда в локомотивном комплексе на основе внедрения культуры безопасности направлена на изменение приоритетов работников в пользу осознанного соблюдения требований охраны труда и безопасности движения. Эти поступки должны

совершаться не по принуждению, а по собственному желанию работников, на основе понимания важности выполнения требований для него самого [3].

Потенциалом развития культуры безопасности является оценка и управление внутренними факторами, такими как: убеждения и мировоззрение людей, а также культура организации в целом. Соблюдение мер безопасности должно стать истинным убеждением и потребностью каждого из нас не только в рабочее время, но и в повседневной жизни.

Операторы локомотивной тяги и необходимость дальнейшего развития культуры безопасности с целью перехода от сотрудничества к непрерывному улучшению. В настоящее время производится доработка теоретической части проекта, запланированы выезды рабочей группы проекта в пилотные эксплуатационные локомотивные депо.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Пушенко С.Л., Федина Е.В. Культура безопасности труда в строительстве как новая концепция // Инженерный вестник Дона – 2013. − №4 (27). − С. 164.

[2] Фролов О.П. Обеспечение прав работника на современную культуру охраны труда //Источник: журнал Новая наука: теоретический и практический взгляд. – 2017. – Т. 1. №3. – С. 187-190.

[3] Хайруллина Л.И., Гасилов В.С. Культура охраны труда как элемент управления предприятием // Фундаментальные исследования. – 2012. – №11 – 3. С. 665-669.

*© Е.Ә. Бекзаков, Е.Н. Аскенов, Ғ.Б. Бақыт, 2022*

***А.К. Билисбаев,***
*магистрант 2 курса,*
***Н.Н. Ескарина,***
*магистрант 2 курса,*
***Ғ.Б. Бақыт,***
*доктор PhD, ассоц. профессор,*
*e-mail:* ***gaba_b@bk.ru,***
*Академия логистики и транспорта,*
*г. Алматы, Республика Казахстан*

# ОБЗОР ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРАМЕТРОВ ФОРСУНОК НА ПОКАЗАТЕЛИ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

**Аннотация:** в статье приведен обзор характеристик транспортных дизелей. Проведен анализ причин снижения эксплуатационных показателей дизельных двигателей локомотивов. Определены основные факторы, влияющие на состояние топливной системы.

**Ключевые слова:** транспортные дизели, топливная аппаратура, расход топлива, топливный насос высокого давления.

В современных условиях к характеристикам дизелей предъявляется ряд достаточно жестких требований. Приоритетными считаются топливная эффективность и токсичность выхлопных газов. Потребность в экономном расходе топлива обусловлена продолжающимся истощением мировых запасов нефти, ростом цен на нефтепродукты и увеличением выбросов в атмосферу углекислого газа $CO_2$ [1]. Поэтому особое внимание уделяется топливной экономичности при усовершенствовании дизельных двигателей.

Экономичность дизеля определяется общепринятыми показателями: удельный эффективный расход топлива по внешней скоростной характеристике – в режимах номинальных и максимальных крутящих моментов. В лучших высокооборотных дизельных двигателях зарубежного производства минимальный удельный расход топлива $g_e$ составляет 190-192 г/(кВт*ч), а в российских – 210...230

г/(кВт*ч) [2]. Транспортные дизели, работая в широких диапазонах режимов: в режимах с малой скоростью, в режимах частичной нагрузкой, основные показатели дизельных двигателей обычно ухудшаются.

Значительное количество работ, посвящены проблеме улучшения технико-экономических показателей транспортных дизелей, так как от них зависит множество взаимосвязанных и взаимообуславливающих факторов.

Исходя из анализа исследований видно, что основными причинами снижения эксплуатационных показателей дизельных двигателей являются отклонения от оптимизированных значений параметров рабочего цикла дизеля. Из-за параметров топливоподачи в эксплуатации, происходят изменения в механизмах и системах дизельного двигателя.

Анализ отказов показывает, что более 60% всех отказов связано с двигателем. Отказы дизельных двигателей связаны с выходом из строя топливной системы. Топливная аппаратура является одной из наиболее ответственных и наименее надежных систем дизельных двигателей. Нарушение режима ее работы до определенной степени не проявляется и двигатель работает в измененном режиме, что приводит к перерасходу топлива, потери мощности и снижению ресурса других его узлов [2].

В числе главных причин приводящих к снижению эксплуатационных показателей транспортных дизелей является неравномерность подачи дизельного топлива по цилиндрам двигателя, которая достигает до 20%.

Из-за повышения неравномерности межцикловой подачи на 3% часового расхода топлива увеличивается на 1...2% на энергоемких операциях. Повышение неравномерности подачи топлива до 18% приводит к увеличению расхода на 6%, таким образом, снижение неравномерности подачи топлива является важным фактором для улучшения идентичности потока рабочего процесса в цилиндрах дизельного двигателя.

Межцикловая нестабильность топливной аппаратуры (ТА) обусловлена колебательными процессами на линии подачи насоса, отсутствием остаточного давления в топливопроводе высокого давления и неустойчивой работой подвижных частей

ТА (игла распылителя и нагнетательный клапан), вследствие чего происходит заклинивания или "захватов" этих частей.

Из анализа схемы видно, что в результате влияние перечисленных фактор на элементы топливной системы (ТС) происходили изменения размеров и форм деталей, изменилось шероховатость, механические свойства и износостойкость, образование рисок, износ, царапин и других дефектов. Таким образом, показатели дизельных двигателей в условиях эксплуатации отличаются от установленных техническими условиями завода изготовителя [2]. Из-за неоптимального протекания рабочего процесса дизельного двигателя обуславливающегося неидентичностью и нестабильностью параметров подачи дизельного топлива по секциям топливной аппаратуры, вызывающиеся несовершенством методов определения изменения и средств измерения параметров подачи топлива при выполнении ремонтных и обслуживающих операции. Исходя из анализа теоретических и экспериментальных исследований факторов, влияющих на состояние ТС, представим в виде рисунка 1.

Рисунок 1 – Факторы, влияющие на состояние топливной системы

Неравномерность цикловой подачи топливо по секциям ТНВД определяется несколькими факторами [3]: различные режимы и условия работы дизельного двигателя, техническое состояние прецизионных деталей топливной системы, условиями испытания, режимами и регулировками ТНВД на стенде, а также температурный режим.

Снижению расхода топлива дизельного двигателя сразу на нескольких эксплуатационных режимах улучшает топливно-экономические показатели и является наиболее предпочтительным средством. Необходимость комплексных исследований основных причин неидентичности параметров подачи топлива ТНВД и на основе анализа разработать средства и методы их повышения являются основополагающими при выполнении ремонтных и обслуживающих работ.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Мазаев Ю.В. Ремонт форсунок дизелей. / Ю.В. Мазаев, Н.В. Корнеев, Е.А. Петровская // Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ. – М.: ФГОУ ВО МГАУ, 2005. – 18 с.

[2] Шумовский В.А. Улучшение показателей транспортного дизеля путем совершенствования процессов распыливания топлива и смесеобразования: дисс. … канд. техн. наук. – Москва, 2016. – 168 с.

[3] Хаширов Ю.М. Улучшение показателей работы автотракторных дизелей в эксплуатации: монография / Ю.М. Хаширов, В.Х. Нагоев. – Нальчик, 2002. – 129 с.

*© А.К. Билисбаев, Н.Н. Ескарина, Ғ.Б. Бақыт, 2022*

***Т.В. Глоденис,***
*к.т.н., доцент,*
*e-mail:* ***s.n.m@bk.ru,***
*СГУВТ,*
*г. Новосибирск, Российская Федерация*

# ЛОГИСТИКА В ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Аннотация:** управление логистическими процессами при организации строительства становится все более сложным с ростом объемов строительства, что делает логистические затраты все более значимыми даже в условиях технологического развития. В этой статье оценены недостатки, связанные как с традиционными, так и с технологическими методами управления логистическими процессами в строительном производстве, которые приводят к ее неэффективности. Представлена структура, которая может обеспечить надежное решение проблем управления логистикой в организации строительства.

**Ключевые слова:** логистика, строительство, транспорт, информационные технологии.

Логистика определяется как часть цепочки поставок, которая планирует, реализует и контролирует эффективный, действенный поток и хранение товаров, услуг и связанной с ними информации от точки происхождения до точки потребления для удовлетворения требований клиентов [1]. Процесс предварительной сборки, предварительной сборки, стандартизации и модульности идет быстрыми темпами, и его влияние на практику логистики можно заметить практически во всех аспектах отрасли [3]. Логистика на строительных площадках становится все более сложной с ростом объемов строительства, и начиная с определенного размера, ее можно организовать только с помощью профессиональных стратегий. превращается в готовое здание. На транспорт приходится 10-20% затрат на строительство [2]. Если бы транспорт и логистика решались более эффективно, сотрудники могли бы свободно

сосредоточиться на своей основной деятельности с потенциалом сокращения штата. и затраты на материалы не менее чем на 15%. Логистические функции в строительстве делятся на два отдельных подхода: логистика снабжения и логистика строительного производства. Логистика снабжения включает спецификацию ресурсов снабжения, т. е. материалов, оборудования и рабочей силы, планирование снабжения, приобретение ресурсов и контроль хранения. Логистика строительного производства включает в себя управление системами погрузочно-разгрузочных работ, оборудованием для обеспечения безопасности, планировкой объекта, определением последовательности действий и разрешением конфликтов между персоналом объекта. Логистика строительного производства рассматривает логистику в строительной среде и направлена на повышение эффективности строительства за счет эффективной обработки материалов и планирования доставки.

Несмотря на все преимущества управления логистикой, практика логистики в строительной отрасли все еще относительно неэффективна по сравнению с производством и торговлей [4].

Традиционный метод управления строительной логистикой начинается с определения последовательности действий и разработки блок-схемы шагов в процессе заказа. Заказ может быть инициирован любым из следующих факторов: ежедневным графиком работы или оборудования и хранением. Это заставит соответствующий персонал правильно заполнить форму заявки на заказ и отправить ее назначенной стороне. Затем запрос может быть одобрен или отклонен ответственным лицом. Отклоненные запросы возвращаются отправителю, а одобренные отправляются на закупку персонала. Затем персонал по закупкам согласовывал детали запроса с поставщиками. После этого весь персонал, участвующий в заказе, будет проинформирован о его статусе и различных деталях времени [5].

В день получения лицо, ответственное за сбор, будет проинформировано о времени прибытия груза, и примет или отклонит его и соответствующим образом обновит свои ресурсы.

Такая процедура сопровождается рядом недостатков:

– в работе [2] показано, что в среднем 10% рабочего дня рабочих всех профессий тратится на ожидание материалов или сбор материалов, инструментов и оборудования;

– большие порожние пробеги и простои транспортных средств;

– неорганизованная строительная площадки;

– большие дополнительные риски для здоровья и безопасности. Ядовитые и опасные материалы, хранящиеся на объекте, неизбежно могут представлять потенциальную опасность для работающих на объекте. Ручная обработка этих материалов увеличивает риск для здоровья тех, кто находится на объекте;

– потеря большого количества строительных материалов теряется из-за повреждения и или кражи в результате неправильного хранения, небрежного обращения, неправильного выбора перевозчика и избытка материалов и компонентов, которые можно было бы оптимизировать еще на этапе проектирования;

– задержка в реализации строительного проекта из-за срыва поставок вследствие «ручного» управления.

Логистика в строительном производстве имеет особенности по сравнению с логистикой других отраслей. Наиболее значимым является мнение, что строительные проекты рассматриваются как разовые, и поэтому трудно оптимизировать логистику для получения долгосрочной выгоды. Сама технология строительного производства предполагает дискретный, фрагментарный характер строительной отрасли. В организации строительного производства зачастую происходит неадекватное заблаговременное планирование проектов и короткие сроки выполнения заказов, отсутствие прозрачности затрат в процессе строительства, что препятствует выявлению потенциальной экономии за счет улучшения логистики; неадекватный информационный поток. Таким образом, неправильное рассмотрение логистики в строительном проекте приводит к простоям транспортным средств и пустующим складам или к перегрузке транспортно-логистической системы.

Кроме того, традиционно, как упоминалось ранее, цепочка поставок в строительстве фрагментирована. Это может быть частью тенденции повышенного риска для поставщиков. Подход, при котором множество поставщиков отвечают за свой контракт, неизбежно приводит к неудовлетворительной ситуации, когда никто не имеет полного контроля над доставкой материалов на строительную площадку. Несколько параллельно существующих и независимо существующих поставщиков пересекаются на объектах и взаимодействуют друг с другом, что затрудняет планирование и координацию на более высоком уровне [6].

Логистика в строительстве – это междисциплинарный процесс, который гарантирует, что все будет сделано в нужное время, по цене и в нужное качество, например, поставка материалов и обработка, контроль графика, инфраструктура объекта и расположение оборудования, управление физическим потоком ресурсов на объекте, организация движения на строительной площадке и вокруг нее, а также управление информацией, связанной со всеми физическими потоками и потоками услуг.

В технологии снабжения строительного производства и собственно в организации строительного производства частично используются геоинформационные системы (ГИС), глобальная система позиционирования (GPS) и сетевая система беспроводных датчиков (WSN), устройство радиочастотной идентификации (RFID). Причем собственно в организации строительства эти технологии и используются хуже, в отрыве от цепи поставок.

Между взрывной рост информационных и коммуникационных позволяет внедрить систему управления, предусматривающую управление ресурсами и доставкой, включающую интеллектуальную систему маршрутизации материалов от пункта производства до его размещения в строительном объекте. Представляется, что система автоматизированного проектирования (САПР) строительного объекта должна включать проектирование транспортно-логистических процессов.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Логистика и управление цепями поставок: учебник для академического бакалавриата / под ред. В.В.Щербакова. – М.: Изд-во Юрайт, 2015. – 582 с.

[2] Дюкова О.М. Логистика строительства: современное понимание и тенденции. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. – 116 с.

[3] Масленников С.Н., Синицын М.Г. Модульный принцип проектирования транспортных систем доставки грузов по рекам Сибири // Речной транспорт (XXI век). 2021. №4 (100). С. 49-52.

[4] Масленникова Е.А., Масленников С.Н. Оптимизация логистических издержек и бухгалтерский учет // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока – 2014 – №1-2 – С. 112-114.

[5] Масленникова Е.А., Масленников С.Н. Управленческий учёт бизнес-процесса транспортных услуг промышленного предприятия // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. – 2016. – №3-4. – С. 8-11.

[6] Масленников С.Н., Хохлов Ю.В. Организационное проектирование на основе интегрированных систем управления цепями поставок // Сборник трудов конференцииВ сборнике: Теоретические и концептуальные проблемы логистики и управление цепями поставок. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. Пенза – 2021 – С. 70-75.

*© Т.В. Глоденис, 2022*

***О. Кумархан,***
*магистрант 2 курса,*
***Қ.Е. Сәтім,***
*магистрант 2 курса,*
***Ғ.Б. Бақыт,***
*доктор PhD, ассоц. профессор,*
*e-mail:* ***gaba_b@bk.ru,***
*Академия логистики и транспорта,*
*г. Алматы, Республика Казахстан*

# К ВОПРОСУ ВЫБОРА ПЕРИОДИЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

**Аннотация:** в статье приведен анализ новых методов определения периодичности технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств. Приведена последовательность определения периодичности технического обслуживания автомобилей на примере автотранспортных предприятий (АТП).

**Ключевые слова:** автомобиль, техническое обслуживание, периодичность, техническая диагностика, эксплуатация.

Для комплексного диагностирования автомобилей на малых и средних АТП, а также автоколонн, работающих в отрыве от производственных баз, целесообразна разработка эффективных методов поиска неисправностей, которые являются весьма перспективными в отношении массовой реализации, как в средствах внешнего, так и встроенного диагностирования.

Комплексное решение проблемы возможно если при создании новых методов поиска неисправностей внести изменения в существующую систему ТО и Р автомобилей [1].

Среди разработанных стратегий технического обслуживания (ТО) и ремонта автомобильной техники наибольшее практическое распространение получили стратегия «ожидание ремонта» («восстановление работоспособности») и профилактическая стратегия («поддержание

работоспособности»). Последняя имеет два основных метода реализации: по наработке планируется воздействие, либо контроль параметра технического состояния. На практике для каждого элемента автомобиля (или групп элементов) делается выбор одной среди возможных стратегий.

При назначении оптимальной периодичности ТО может использоваться индивидуальный или групповой подход. Индивидуальный подход применяется при определении периодичности обслуживания наиболее ответственных узлов, агрегатов и механизмов автомобиля, а также в тех случаях, когда агрегат, узел или механизм подвержены в основном только одному повреждению [1].

Полученные оптимальные периодичности по каждому элементу конструкции автомобиля имеют различные значения, поэтому для упрощения организации ТО они группируются в отдельные ступени. К определению периодичности ТО существует два подхода:

– периодичность проведения ТО считается заданной;

– периодичность проведения ТО заранее не задана.

Первый подход является наиболее приемлемым для практического использования. Периодичность проведения ТО может определяться исходя из ежегодного пробега автомобиля, что принято при обслуживании современных легковых автомобилей; при эксплуатации разномарочного подвижного состава в одном предприятии с организационной точки зрения более удобно установить единую периодичность ТО, и, наконец, периодичность ступеней ТО может нормироваться в нормативно-технической документации [2].

Известны шесть методов определения периодичности ТО:

– по допустимому уровню безотказности;

– по допустимому значению параметра;

– технико-экономический;

– экономико-вероятностный;

– статистических испытаний;

– динамичный.

Анализ методов определения периодичности ТО показывает, что при объединении методов (таблица 1) и последовательном взаимодействии на объект обслуживания

происходит увеличение вероятности проведения видов технического обслуживания с более близкими периодичностями к оптимальным [3].

Таблица 1 – Методы определения периодичности ТО

| Методы / Методы | По допустимому уровню безотказности 1 | По допустимому значению параметра 2 | Технико-экономический 3 | Экономико-вероятностный 4 | Статистических испытаний 5 | Динамичный 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| По допустимому уровню безотказности 1 | По допустимому уровню безотказности | Безотказность по допустимому значению параметра | По допустимому уровню затрат | Экономико-вероятностная безотказность | Моделирование по допустимому уровню безотказности | Динамичный по допустимому уровню безотказности |
| Допустимое значение параметра 2 | Безотказность по допустимому значению параметра | По допустимому значению параметра | Минимизации по допустимому значению параметра | Экономико-вероятностный по допустимому значению параметра | Имитация по допустимому значению параметра | Динамичный по допустимому значению параметра |
| Технико-экономический 3 | По допустимому уровню затрат | Минимизация по допустимому значению параметра | Технико-экономический | Вероятностно-экономический | Экономико-статистический | Экономико-динамичный |
| Экономико-вероятностный 4 | Экономико-вероятностная безотказность | Экономико-вероятностный по допустимому значению параметра | Вероятностно-экономический | Экономико-вероятностный | Статистико-вероятностный | Вероятностно-динамичный |
| Статистических испытаний 5 | Моделирование по допустимому уровню безотказности | Имитация по допустимому значению параметра | Экономико-статистический | Статистико-вероятностный | Статистических испытаний | Статистико-динамичный |
| Динамичный 6 | Динамичный по допустимому уровню безотказности | Динамичный по допустимому значению параметра | Экономико-динамичный | Вероятностно-динамичный | Статистико-динамичный | Динамичный |

1-1. По допустимому уровню безотказности. Метод рассчитан на выборе такой рациональной периодичности, при которой вероятность отказа элемента не превышает заранее заданной величины и называется риском.

2-2. По допустимому значению параметра. Изменение определенного параметра технического состояния для каждой из группы автомобилей происходит по-разному. Однако в среднем для группы автомобилей тенденция изменения каждого параметра характеризуется кривой, по которой, а также по допустимому значению параметра определяют среднюю наработку, тогда в среднем вся совокупность изделий достигает допустимого значения параметра технического состояния.

3-3. Технико-экономический метод связан с определением суммарных удельных затрат на ТО и ремонт с последующей их минимизацией. Минимум затрат соответствует оптимальной периодичности ТО.

4-4. Экономико-вероятностный метод учитывает экономические и вероятностные факторы и позволяет сравнить

различные стратегии поддержания и восстановления работоспособности автомобиля.

5-5. Метод статистических испытаний основан на моделировании (имитации) реальных случайных процессов ТО, что дает возможность исключить влияние побочных факторов, резко сократить стоимость экспериментов и ускорить испытания. Моделирование можно проводить вручную или на ЭВМ.

6-6. Динамичный метод. Определение периодичности производится автоматически с использованием элементов прогнозирования в блоке управления автомобилем, или компьютеризированной системой, снимающей информацию с выходного разъема автомобиля.

Исходя из анализа методов определения периодичности ТО установлено, что предупреждение отказов более выгодно, чем ожидание отказа и последующий ремонт. Для современного автомобиля наиболее целесообразна система с двумя-тремя видами ТО, так как при такой структуре системы удельные затраты на ТО и ремонт с учетом организационных минимальны.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Харазов А.М. Диагностирование и эффективность эксплуатации автомобилей: учебное пособие для сред. ПТУ / А.М. Харазов. – М.: Высш. шк., 1986. – 63 с.

[2] Хасанов Р.Х. Основы технической эксплуатации автомобилей: учеб. пособие / Р.Х. Хасанов. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. – 193 с.

[3] Лянденбурский В.В. Эффективность применения систем диагностирования и саморегулирования при эксплуатации автомобилей / В.В. Лянденбурский, А.И. Тарасов, А.В. Федосков // Мир транспорта и технологических машин. – 2011. – №1. – С. 51-55.

*© О. Кумархан, Қ.Е. Сәтім, Ғ.Б. Бақыт, 2022*

***К.А. Сербин,***
*магистрант 2 курса напр. «Безопасность технологических процессов и производств»,*
*e-mail:* ***ardiasardias@gmail.com,***
*Тюменский индустриальный университет,*
*г. Тюмень, Российская Федерация*

# О ВОПРОСЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В РАМКАХ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

**Аннотация:** в данной статье рассматривается системы менеджмента охраны труда и безопасности труда на предприятии, политика в области охраны труда, представлена динамика по несчастным случаям за 2021 год, действующей на территории Российской Федерации.

**Ключевые слова:** деятельность предприятия, охрана труда, безопасность труда, инструкции, законы и правила по охране труда, несчастный случай.

Систематическое и структурированное управление является лучшим способом сокращения аварий, обеспечение охраны здоровья сотрудников и соблюдение техники безопасности на рабочем месте.

В области ОТ разработан новый стандарт ISO 45001:2018 «Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности – Требования и руководство по применению» [1] – это современный стандарт, который долго ждали от ISO. До него успешно внедрялся международный стандарт OHSAS 18001 «Система менеджмента здоровья и безопасностью», на котором строится система менеджмента производственной безопасности и охраны труда.

Стандарт ISO 45001 устанавливает требования к системе менеджмента профессионального здоровья и безопасности, позволяя компании разработать и внедрить политику и цели, учитывающие законодательные требования и информацию о рисках в области профессионального здоровья и безопасности. Целью стандарта является поддержание оптимальной практики профессионального здоровья и безопасности с учетом

социально-экономических потребностей.

Общество с ограниченной ответственностью «ООО Металлург» – российский производитель емкостного оборудования. Изготавливаемая заводом продукция предназначена для использования на трубопроводах газораспределительных сетей, а также в сфере теплоснабжения. Станочный парк насчитывает более 50 единиц оборудования. Численность сотрудников завода составляет более ста человек. Выпуск продукции организован в две смены. Производственные возможности предприятия позволяют изготавливать более 3000 баллонов в месяц.

На «ООО Металлург» обеспечивается соблюдение законов, норм, правил и инструкций по охране труда. Целью управления охраной труда и промышленной безопасностью является организация воспроизводительного производства без происшествий, несчастных случаев, профессиональных заболеваний, без аварий. Под профилактической работой по охране труда понимается комплекс организационных, воспитательных и других мероприятий, установленный правилами, инструкциями [2].

Разработанная политика «ООО Металлург» в области охраны труда представлена на рисунке 1.

Вопрос безопасности очень важен для современного производства. Улучшение условий труда, повышение его безопасности влияют на результаты производства на производительность труда, качество и себестоимость выпускаемой продукции.

**ПОЛИТИКА**

**В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА**

Руководство «ООО Металлург» определило Политику в области охраны труда и берет на себя ответственность за реализацию и обязательства по постоянному повышению результативности системы управления охраны труда.

В своей деятельности «ООО Металлург» руководствуется принципами:

- выполнение требований Российского законодательства, стандартов в области охраны труда;

- постоянное улучшение деятельности в области охраны труда

- планирование и осуществление деятельности, направленной на предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

- открытость информации о деятельности в области охраны труда, учёт мнения работников по данному вопросу.

Для соблюдения данных принципов «ООО Металлург» ставит перед собой следующие задачи:

- обеспечение охраны труда и безопасности условий труда работников;

- постоянное улучшение системы управления охраны труда;

- Обеспечение контроля состояния охраны труда и условий труда на рабочих местах;

- минимизация рисков и предотвращение угрозы возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников;

- проведение обучения безопасности методом и приемом выполнения работ по охране труда и проверка знаний требований охраны труда;

- развитие и стимулирование работников за соблюдение требований охраны труда.

Каждый сотрудник несет персональную ответственность за соблюдение требований по охране труда

Директор «ООО Металлург» С.О. Доронин

Рисунок 1 – Политика в области ОТ «ООО Металлург»

За 2021 год на предприятии зарегистрировано 14 несчастных случаев. Динамика по несчастным случаям за 2021 год представлена на рисунке 2.

Рисунок 2 – Динамика несчастных случаев за 2021 г. «ООО Металлург»

Исходя из гистограммы видно, что наибольшее количество несчастных случаев на «ООО Металлург» в 2021 году происходило из-за нарушения работниками правил по охране труда и прочим причинам. Среди рабочих, больше всего пострадали сварщики.

Установление правил техники безопасности и надзор за их соблюдением составляют одну из важнейших задач охраны труда. В целом же охрана труда на производстве – это большая и разносторонняя работа, направленная на то, чтобы создать условия труда, безопасные для здоровья и жизни трудящихся.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Шичков Н.А. Требования международного стандарта МС ИСО 45001:2018 к системам менеджмента профессиональной безопасности и охраны здоровья – Требования и руководство по применению [Текст]: методические рекомендации / Шичков Н.А. – Санкт Петербург: Бизнес Класс, 2018. – 57 с. – Текст: непосредственный.

[2] Постановление Правительства Российской Федерации: о порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска от 11 июля 2020 г. №1034 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – №30. – Ст. 4940. – Текст: непосредственный.

*© К.А. Сербин, 2022*

***Н.А. Токмурзина-Коберняк,***
*к.т.н., доцент,*
*e-mail:* ***natalytokmur@mail.ru,***
***М.Б. Ибраим,***
*магистрант 2 года напр. «Транспорт»,*
*e-mail:* ***n.koberniyak@alt.edu.kz,***
*Академия логистики и транспорта,*
*г. Алматы, Республика Казахстан*

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ПОЕЗДОВ

**Аннотация:** в настоящее время в мире широко внедряется высокоскоростное железнодорожное сообщение. Отмечается большое разнообразие технических решений в конструкции экипажной части электропоездов. В статье приведены результаты расчета динамических показателей тележек поездов Сапсан и Тальго. Основные выводы могут быть использовании при обосновании выбора подвижного состава для организации высокоскоростного движения в Республике Казахстан.

**Ключевые слова:** высокоскоростные поезда, показатели динамических качеств, коэффициент вертикальной динамики, подпрыгивание, допустимая скорость движения.

В Республике Казахстан в ходе реализации Государственной программы развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан до 2020 года была запущена Программа скоростного пассажирского движения.

Существующий в Казахстане подвижной состав рассчитан на максимальную скорость до 200 км/ч. При дальнейшем развитии высокоскоростного движения станет вопрос о приобретении высокоскоростного подвижного состава, который бы отвечал современным требованиям безопасности и комфортности.

В моторвагонном подвижном составе на высокоскоростных магистралях используются различная схема

опирания кузова на тележку: опираются на тележки по различным схемам [3]:

– сочлененная, при которой два смежных вагона поезда опираются на одну промежуточную тележку (одно– или двухосную). Например, поезда семейства TGV и Talgo имеют сочлененные вагоны соответственно с двухосными и одноосными промежуточными тележками;

– независимая, при которой кузов каждого вагона поезда опирается на две индивидуальные двухосные тележки. В качестве примера можно привести высокоскоростные поезда Японии, Италии, Германии

Как показывает анализ мирового опыта развития высокоскоростных экипажей, в высокоскоростных пассажирских поездах предпочтение отдается вагонам с индивидуальными тележками.

Безопасность движения высокоскоростных поездов напрямую связана с конструктивными особенностями экипажной части поезда и их динамическими характеристиками. Нормативные показатели динамических качеств электропоездов определены соответствующими ГОСТами [1], [2].

В данной работе коэффициент динамики определен расчетным путем через величину конструкционной скорости и статический прогиб рессорного подвешивания. В случае, если на подвижном составе применено двухступенчатое рессорное подвешивания, общий статический прогиб будет определяться как сумма статического прогиба первой и второй ступени.

Коэффициент вертикальной динамики определялся по формуле (1) [4]:

$$k_{\text{д}} = 0{,}1 + 0{,}2 * {}^{V_{\text{К}}}/_{f_{\text{пст}}}, \qquad (1)$$

где $V_{\text{К}}$ – конструкционная скорость локомотива, км/ч;
$f_{\text{пст}}$ – статический прогиб рессорного подвешивания, мм.
Поезд «Сапсан»:

$$k_{\text{д}} = 0{,}1 + 0{,}2 * {}^{V_{\text{К}}}/_{f_{\text{пст}}} = 0{,}1 + 0{,}2 * \frac{250}{273{,}5} = 0{,}28$$

Поезд «Talgo»:

$$k_{\text{д}} = 0{,}1 + 0{,}2 * {}^{V_{\text{К}}}/_{f_{\text{пст}}} = 0{,}1 + 0{,}2 * \frac{220}{296{,}7} = 0{,}25$$

Методика расчета максимальной динамической нагрузки приведена в [4].

Рассчитаем вертикальную динамику кузова электропоезда при помощи упрощенной модели при движении по непрерывной динамической неровности пути, которую можно описать следующим уравнением:

$$\eta = h \cos \omega t, \tag{2}$$

где $h$ = 0,2– амплитуда неровности,

$\omega$ – частота повторения неровности:

$$\omega = \frac{2\pi v}{L}, \tag{3}$$

где $v$ – скорость движения, м/с

$L = 3{,}5$ – длина неровности, м.

Уравнение колебаний подпрыгивания описывается уравнением:

$$m\ddot{z} + \beta\dot{z} + Жz = Жη + \beta\dot{\eta} = Жh \cos \omega t - \beta\omega h \sin \omega t \tag{4}$$

где $m$ – масса кузова;

$\beta$– коэффициент демпфирования;

Ж– жесткость рессорного подвешивания;

$z, \dot{z}, \ddot{z}$ – соответственно перемещение, скорость и ускорение центра масс кузова.

Рассмотрим решение этого уравнения. Для упрощения положим

$$\beta\omega h \sin \omega t = 0 \tag{5}$$

$$\ddot{z} + 2n\dot{z} + k^2 z = k^2 h \cos \omega t \tag{6}$$

где $2n = {}^{\beta}/_{m}$, $k^2 = {}^{Ж}/_{m}$.

Общее решение вынужденных и собственных колебаний экипажа складывается из общего решения однородного уравнения $z^*$ и частного решения неоднородного уравнения $z^{**}$ [4]:

$$z \quad = z^* + z^{**}. \tag{7}$$

Общее решение однородного уравнения свободных колебаний записывается в виде:

$$z^* = e^{-nt}(C_1 \cos k_1 t + C_2 \sin k_1 t); \tag{8}$$

где $k_1 = \sqrt{n^2 - k^2}$, $C_1 = z_0$, $C_2 = \frac{\dot{z}_0 + n z_0}{k_1}$.

Зададим начальные параметры системы $z_0 = 0{,}1$; $\dot{z}_0 = 0{,}1$.

Общее решение уравнения колебаний подпрыгивания будем решать по формуле:

$$z = z^* + z^{**} = C_1 \cos k\, t + C_2 \sin k\, t + \frac{k^2 h}{k^2 - \omega^2} \cos \omega\, t. \tag{9}$$

Решение уравнения (9) для конструкционной скорости и скорости 200 км/ч приведено на рисунках 1-2.

Анализ графиков на рисунках 1 и 2 показывают, что колебания подпрыгивания носят незатухающий характер. Это объясняется тем, что электропоезда двигаются по непрерывной неровности, обусловленной динамическим прогибом рельса.

Периоды колебаний и амплитуды вертикальных перемещений двух рассмотренных электропоездов отличаются, но в не значительной степени.

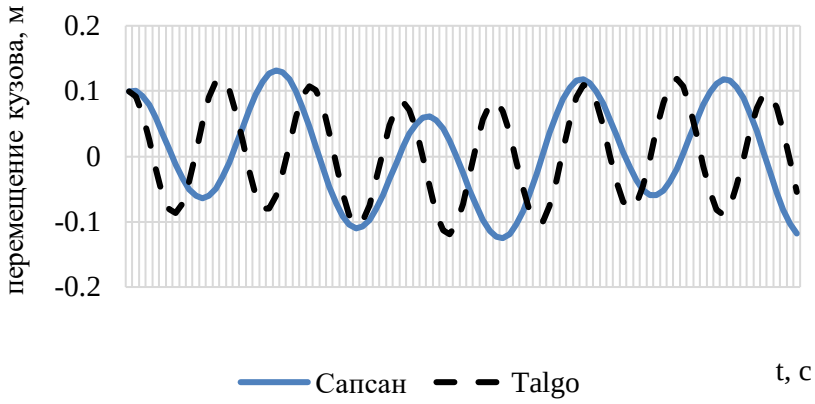


Рисунок 1 – График вертикальных колебаний подпрыгивания при движении с конструкционной скоростью

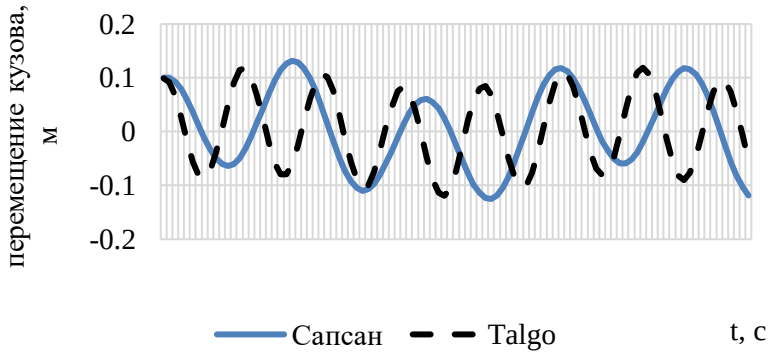


Рисунок 2 – График вертикальных колебаний подпрыгивания при движении со скоростью 200 км/ч

Так для скорости 200 км/ч для поезда Сапсан период колебаний составит 1,9 с; а максимальная амплитуда колебаний будет составлять 0,13 м; для поезда Talgo 1,2 с и 0,11 м соответственно.

В статье приведены сравнительные расчеты показателей вертикальной для поездов «Сапсан» и «Talgo». Установлено, что показатели вертикальной динамики, такие как коэффициент вертикальной динамики, динамическая нагрузка колеса на рельс

электропоездов-прототипов «Сапсан» и «Talgo» не превышают нормативных значений и близки друг другу.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] ГОСТ Р 55434-2013 – Электропоезда. Общие технические требования

[2] ГОСТ Р 55495-2013 – Моторвагонный подвижной состав. Требования к прочности и динамическим качествам

[3] Высокоскоростной железнодорожный подвижной состав: монография / Под ред. В.А. Гапановича – Санкт-Петербург: Издательство ООО «Типография «НП-Принт», 2014 – 304 с.

[4] Токмурзина Н.А. Установление допустимых скоростей движения локомотивов по железным дорогам колеи 1520 мм: Монография – Алматы: КазАТК, 2016. – 115 с.

*© Токмурзина-Коберняк, М.Б. Ибраим, 2022*

***Д.С. Тульчинский,***
*студент 1 курса*
*напр. «Электроэнергетика и электротехника»,*
*e-mail:* ***tulchinsky16@yandex.ru,***
*науч. рук.:* ***О.С. Атрашенко,***
*преподаватель высш. квал. кат,*
*КТИ (филиал) ВолгГТУ,*
*г. Камышин, Российская Федерация*

# ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

**Аннотация:** проведено исследование структуры автоматизированной системы для диагностики контроля состояния силовых трансформаторов (АСМД), которая обладает наибольшей эффективностью в предупреждении аварий силовых трансформаторов и реагирующих на максимально возможное число видов развивающихся дефектов и проблем при работе системы электроснабжения. Приведены примеры установки АСМД на подстанциях ПАО «МОЭСК».

**Ключевые слова:** автоматизированная система диагностики состояния силовых трансформаторов, температурный контроль узлов трансформатора, характеристики частичного разряда.

Силовые трансформаторы являются основными элементами электрических сетей, которые определяют эксплуатационную надежность оборудования, бесперебойность работы электроэнергетической системы.

По данным эксплуатации силовых трансформаторов в настоящее время на напряжения 110 кВ и выше, 40% оборудования подстанций напряжением 110-220 кВ прослужили более 25 лет, 35% – 15-25 лет, около 25% – менее 15 лет [1].

Отключения при авариях, дефекты и повреждения приводят к затратам, убыткам и моральному износу оборудования. Поэтому одной из актуальных задач повышения надежности и качества функционирования электрических

систем является оценка эксплуатационной надежности для учета ее при проектировании и совершенствования системы технического обслуживания и ремонта трансформаторов.

На сегодняшний день наибольшей эффективностью в предупреждении аварий силовых трансформаторов систем электроснабжения обладают автоматизированные системы мониторинга и технического диагностирования (АСМД), использующие комплекс датчиков, реагирующих на максимально возможное число видов развивающихся дефектов и проблем при работе.

Согласно СТО 56947007-29.200.10.011-2008 (с изменениями на 12.12.2019 г.), АСМД – система непрерывного диагностирования, обеспечивающая сбор, хранение, обработку информации и техническое диагностирование в режиме непрерывного контроля параметров объекта с применением автоматизированных систем реального времени и участием человека [1].

Для достижения максимального технико-экономического эффекта, состав и структура АСМД должны комплектоваться оптимальным набором компонентов и функций, обеспечивающих необходимый уровень диагностирование контролируемого оборудования [2]:

– диэлектрических свойств изоляции высоковольтных вводов;

– содержания газов, растворенных в трансформаторном масле;

– содержания влаги, растворенной в трансформаторном масле, с оценкой тенденции изменения состояния;

– теплового состояния контролируемого объекта;

– состояния устройства РПН;

– характеристики ЧР в высоковольтных вводах;

– характеристики ЧР в баке;

– расчета математических моделей.

Структура полнофункциональной комплексной АСМД представляет собой трехуровневую систему.

К первому уровню относятся датчики, выполняющие непосредственное измерение диагностических и информационных параметров, в том числе, в составе

технических устройств, а также, выходные каналы устройств РЗА и АСУ ТП выдающие сигналы, являющиеся первичными данными для устройств второго уровня АСМД.

Уровень II – является совокупностью устройств, которые обеспечивают сбор и обработку сигналов, полученных от датчиков первого уровня, включая методики косвенных измерений.

Уровень III выполняется либо в виде единого централизованного ПТК АСМД для всего перечня контролируемого силового масляного трансформаторного оборудования ПС, либо для единичного объекта. В случае наличия на подстанции Цифровой системы АСУ ТП, III уровень АСМД может быть интегрирован в неё.

Широкое применение нашли такие зарубежные АСМД силовых трансформаторов, как система TPAS (США), система компании «Siemens» (Германия) и система ABB Secheron (Швейцария). Разработки АСМД силовых трансформаторов проводятся также в России и странах СНГ. Примером может послужить система TDM [3].

Стандартная поставка технических и программных средств системы TDM включает в себя до 4 уровней регистрации, обработки информации и принятия решения о техническом состоянии контролируемого трансформатора.

По итогам работы диагностических алгоритмов в программе INVA рассчитывается единый коэффициент текущего технического состояния трансформатора Кттс и нормированный в настоящее время индексом технического состояния $И_{тс}$, которые описывают разные аспекты текущего технического состояния оборудования.

Для передачи информации в локальную вычислительную сеть АСУ-ТП более высокого уровня в системе TDM используются оптический кабель, витая «медная» пара, или радиоканал [4].

Вся необходимая информация о работе трансформатора, как первичная, так и специально обработанная экспертными программами в модулях, отображается на экране компьютера автоматизированного рабочего места (АРМ) в цифровом значении и в виде стандартных светофоров состояния –

«зеленый», «желтый», «красный», предназначенных для оперативного персонала[4].

По результатам параметрической и экспертной диагностики программой INVA в автоматическом режиме производится формирование отчетов о состоянии трансформатора.

Универсализация систем мониторинга дает возможность оперативно обмениваться первичной информацией между различными системами мониторинга и оценивать состояние всего комплекса высоковольтного оборудования.

Это позволяет эффективно и быстро создавать обобщенные системы мониторинга технологически связанного высоковольтного оборудования, реализуя принцип комплексного мониторинга узла или транзита электроэнергии.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] СТО 56947007-29.200.10.011-2008. Трансформаторы силовые, автотрансформаторы и реакторы. Автоматизированная система мониторинга и технического диагностирования. Общие технические требования. Дата введения изменений: 12.12.2019.

[2] Яхья, А.А. Мониторинг и диагностика трансформаторов в электроэнергетической системе для обеспечения эксплуатационной надежности / А.А. Яхья, В.М. Левин // Проблемы и перспективы развития энергетики, электротехники и энергоэффективности: Материалы III Международной научно-технической конференции, Чебоксары, 14-16 ноября 2019 года. – Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2019. – С. 435-440.

[3] Черепанов, А.Б. Проблемы диагностики состояния силовых трансформаторов / А.Б. Черепанов // Автоматизация и IT в нефтегазовой области. – 2020. – №4(42). – С. 16-19.

[4] Модернизация акустического метода диагностики силовых трансформаторов на основе цифровой обработки сигналов / К.Т. Кошеков, П.В. Беляев, С.И. Латыпов [и др.] // Проблемы машиноведения: материалы III Международной научно-технической конференции, Омск, 23–24 апреля 2019 года. – Омск: Омский государственный технический

университет, 2019. – С. 252-258.

*© Д.С. Тульчинский, 2022*

***М.И. Хасанова,***
*докторант (PhD)1 курса*
*напр. «Экономика»,*
*науч. рук.:* ***Т.Р. Ризокулов,***
*д.э.н., профессор,*
*ТГУПБП,*
*г. Худжанд, Таджикистан*

# РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Аннотация:** данная статья содержит теоретические и практические аспекты развития концепции электронной коммерции в системе формирования цифровой экономики. Оценена динамика развития электронной коммерции в мире, проанализированы проблемы формирования бизнеса через интернет, изучены коммерческие отношения в Интернет-платформах и оценены особенности развития электронной коммерции.

**Ключевые слова**: цифровая экономика, электронная коммерция, интернет, информационно-коммуникационные технологии, интернет – торговля, электронное правительство, инновационная деятельность.

С начала информационного века значительное количество стран в мировом хозяйстве делают устойчивые шаги к направлении цифровой экономике. Согласно теоретическим суждениям, главной производительной силой в цифровой экономике становится знание и наука. Это обусловлено тем, что развитие всех секторов непосредственно зависит от эффективного применения продуктов интеллектуального труда в деятельности хозяйствующих субъектов.

История появления термина цифровой экономики относится лишь к 90-м годам прошлого веке. По мнению экспертов, этот термин впервые появился в работах американского ученого Николаса Негропонте [1], в те годы

также Дон Тапскотт был одним из первых, кто использовал данный термин в научных работах. [2]

Следует отметить, что на основе наблюдения экономики развитых и развивающихся стран к предпосылкам перехода к цифровой экономике относятся:

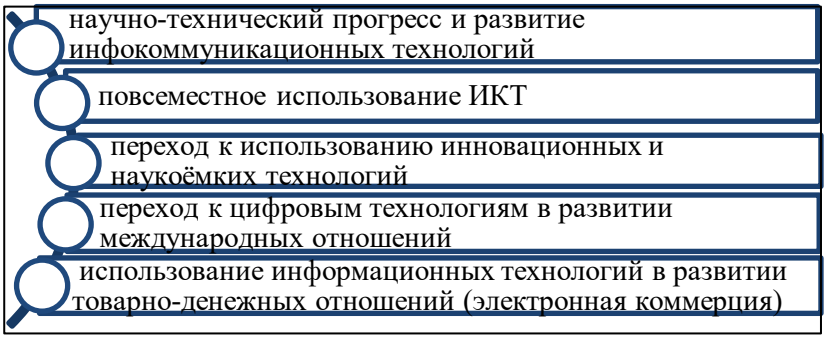


Рисунок 1 – Предпосылки формирования цифровой экономики

На сегодняшний день почти во всех странах мира основным катализатором цифровой экономики выступает электронная коммерция. Электронная коммерция – один из секторов цифровой экономики, включающий все финансовые и коммерческие операции на основе информационно – коммуникационных технологий. Если взглянуть в историю появления электронной коммерции, ее зарождение как отдельная структура экономики относится к 60-м годам XX века. Первые признаки электронной коммерции были представлены американской компанией American Airlines & IBM, которые продавали и бронировали авиабилеты. [3] За счет автоматизации купли и продажи авиабилетов была снижена стоимость услуг компании и увеличена количество пассажиров.

Во время пандемии многие хозяйствующие сектора потерпели крах и кризис, то электронное ведение бизнеса развивался. В большинство случаев население многих стран мира активно использовали цифровые услуги интернет-магазинов, социальных сетей и других интернет-платформ. Именно производители цифровых услуг, такие как Aliexpress,

Apple, Wildberries, Amazon, Google, Microsoft, Netflix и другие имеют самую высокую рыночную капитализацию – около 4,5 трлн долларов в год. По данным Forester Research, в США общий объем розничных онлайн-продаж составляет около 252 миллиардов долларов в год. В Китае этот показатель составляет 193 миллиардов долларов. [4]

Необходимо подчеркнуть, что в открытии бизнеса через интернет есть свои плюсы и минусы. С положительной стороны:

– легко и удобно продавать товары;

– относительно дешевая и недорогая реклама;

– возможность вести бизнес в странах ближнего зарубежья;

– экономия времени и денег. Также можно вести бизнес из дома и платить только за интернет;

– доставка товаров (услуг) покупателю через третье лицо, которому необходим доход.

Недостатки ведения бизнеса через веб-сайты:

– отсутствие регистрации и невыплата каких-либо платежей государству;

– несовершенная логистическая инфраструктура и почтовые услуги.

Практика показала, что основными пользователями интернета, в частности использование социальных сетей и сайтов для купли и продажи товаров и услуг, являются жители крупных городов и районов. В горных местностях жители предпочитают традиционную коммерцию нежели интернет – торговлю. Это объясняется недоверием к визуальным отношениям в сфере торговли. По данным Internet World Stats в 2018 году в Республики Таджикистан всего лишь 22% от всего населения использовали интернет. В данном рейтинге первое место занимал Южная Корея с долю процента 99,2% от населения, Япония – 97,2%, Казахстан – 84,4%, Узбекистан – 75,4%, Россия – 74,8%. [5]

На основании вышеизложенного мы вносим следующие предложения по дальнейшему развитию электронной коммерции и цифровой экономики в целом:

– разработка мероприятий по повышению осведомленности населения об использовании информационно-

коммуникационных технологий, в том числе в отдаленных районах;

– разработка специализированных нормативно – правовых актов по регулированию и контролю предпринимательской деятельности на электронных площадках;

– разработка новой технологической модели регистрации бизнеса в киберпространстве с привлечением высококвалифицированных программистов и специалистов в области цифровизации;

– исправление неравномерного развития инфраструктуры ИКТ в селах и районах.

Исходя из этого можно сделать вывод, что расширение торговли становится необходимым шагом в начале этапа становления цифровой экономикиРазвитость отмеченных непосредственно будут отражаться в улучшении благосостояния населения и обеспечении устойчивости развития экономики регионов. Зарубежный опыт показывает, что внедрение передовых инфокоммуникационных технологий во всех секторах приводит к ускорению процесса цифровизации, что повысить результативность экономических реформ на международном уровне.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] N.Negroponte. Being digital. – N.Y.: Knopf, 1995. – 265p. ISBN 0-679-76290-6

[2] Тапскотт Д., Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Пер. с анг. Игоря Дубинского. Под ред. Сергея Писарева. – Киев: Релфбук, 1999. – 432 с.

[3] URL:ru.m.wikipedia.org/wiki/ – информационный сайт (дата обращения 16.03.2022)

[4] E-commerce в России: цифры, тренды, факты [Электронный ресурс] // Ассоциация компаний интернет – торговли. Режим доступа: URL: http://www.akit. – ru/e-commerce-russia-2013/ (дата обращения 17.03.2022)

[5] Отчет Международного союза электросвязи / Режим доступа: URL:http://www.internetworldstats.com (дата обращения 17.03.2022)

*© М.И. Хасанова, 2022*

## *ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***С. Сүлейменова,***
*«Қазақ тілі мен әдебиеті»*
*мамандығының 2-курс магистранты,*
*e-mail:* ***grk_15@mail.ru,***
*ғыл. жет:.* ***Г. Төкенқызы,***
*филология ғылымдарының*
*кандидаты, профессоры*
*ғыл. жет:.* ***Г.К. Рахимбаева***
*филология ғылымдарының*
*кандидаты, доценті,*
*«Тұран-Астана» университетінің*
*Қазақстан Республикасы*

# АМАНЖОЛ ӘЛТАЙ ҒЫЛЫМИ ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ӘДЕБИЕТТАНУДАҒЫ ОРНЫ

**Аннотация:** мақалада Аманжол Әлтай ғылыми еңбектерінің әдебиеттанудағы орны сараланып, өзіндік талдау жасалады.

**Тірек сөздер:** ғалым, ғылыми еңбек, әдебиеттану, теория.

Әлтай Аманжол Дүйсембайұлы филология ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін «Қазақ әдебиетіндегі Ағыбай батыр бейнесі» атты тақырыпта диссертация жазып, Абай атындағы Алматы мемлекеттік университетінің диссертациялық кеңесінде қорғады.

Кенесары Қасымұлы бастаған ұлт-азаттық қозғалыс Ағыбайдың батыр ретінде қалыптасуына, қазақ әдебетінде өзіндік бейнесінің жасалуына әсерін тигізген саяси әрі қоғамдық мәнге ие үлкен оқиға.

Әдебиетімізге тәуелсіз сана көзқарасы тұрғысынан қарасақ, нақты бағасын алмаған көптеген ақтаңдақ тұлғалар болды. Осы ретте фольклорлық шығармалар халқымыздың мол қазынасының көрсеткіші болып қана қоймай, тарихымыздың дұрыс қалыптасуына да әсер ететін бірден бір рухани қайнар көз болып табылады. Осы ретте ғалым Е.Бекмаханов: «Тарихи ірі

оқиғалар ұрпақтан-ұрпаққа жеткізіліп отырған халықтың ауызша шығармашылығы: дстан, өлең, қисса, батырлар жыры, ертегі, аңыз т.б. арқылы қазақ халқының есінде сақталған. Осы фольклорлық материалдарда қазақтардың қоғамдық және әлеуметттік құрылысы, тұрмысы мен әдет-ғұрпы және ақырында, халықтың өміріндегі аса маңыщды тарихи оқиғалар айқын бейнесін тапқан» деп ерекше назар аударады [1].

XIX ғасырдың 1-жартысындағы қазақтың ақ киізге көтеріп сайлаған соңғы ханы Кенесары Қасымұлы және елі үшін басын бәйгеге байлаған Ағыбай сынды батырларымыздың ерлік істері тарихи жағынан біраз зерттелсе де, оның бейнесінің әдебиетте сомдалуы туралы мәселеле Аманжол Дүйсенбайұлының ғылыми еңбегіне дейін түпкілікті қарастырыла қойған жоқ еді. Осы мәселенің өзі ғалым еңбегінің өзектілігін таныта алады.

Ал Кенесары бастап, Ағыбай батыр қостаған ұлт-азаттық қозғалысқа, батырдың өзіне қатысты деректерді саралап, ғылыми тұрғыда талдау – бұл жұмыстың мақсатын көрсетсе, аталмыш қозғалыстың басты қозғаушы күшін зерделеп, бүгінгі күн тұрғысынан саралау, ұлттық болмысымыздың Ағыбайға қатысты туындаған мол әдеби ескерткіштеріндегі көрінісін өзара байланыста қарап, оның халық мақсатымен ұштасқандығын анықтау, осы қозғалыстың ұлттық санамызда тудырған серпілісі әсерінен жазылған рухани мұраларымызға әдебиеттану ғылымы тұрғысынан талдау беру, Ағыбай батырға байланысты жазылған туындыларды оған дейін пайда болған мұралармен салыстырып, ұқсастық, айырмашылықтарын айқындап, дәстүр және жаңашылдық тұрғысынан баға беру, олардың жанрларын, өзіндік ерекшеліктеріне, образдар жүйесіне, көркемдік кестесіне кешенді талдау жасау бұл жұмыстың міндеттерін айқын танытады.

Жұмыстың зерттеу нысанына Ақжолтай Ағыбай батыр туралы өлең, жыр, дастандар алынған. Мәселен, Жүсіпбек қожа Шайхисламұлының «Қисса Наурызбай төре Абылайханов», Доскей Әлімбаевтың «Кенесары» жыры, Иманжан ақынның «Кенесары, Саржан» дастаны, Нысанбай ақынның «Кенсары-Наурызбай» жыры, Иса Байзаковтың «Қойшының ертегісі» поэмасы, Х.Жамановтың «Батырдың үш өкініші» дастаны,

Ж.Алтайбаевтың «Ағыбай батыр», І.Есенберлиннің «Қаһар» романы алынып, талдау жасалған.

Ал аталмыш жұмыста қазақ әдебиетіндегі Ағыбай батыр бейнесінің сомдалуына алғаш рет ғылыми талдау жасалуы – оның ғылыми жаңалығын таныта алады. Осы ретте Ағыбай батыр туралы бұрынғы жырлар мен кеңес дәуірі кезінде жазылған туындылар егемендік мәселелерімен өзара байланыста алынған. Аталмыш туындылардың өзара байланысы, идеясы, дәстүр мен жаңашылдық мәселесі, көркемдік ізденіс, жаңалықтардың барлығы кеңінен талданған.

Осындай табанды еңбектің нәтижесінде төмендегідей ғылыми тұжырымдар жасалған: Кенесарының ұлттық азаттығы жолындағы қозғалысы ХХ ғасырдағы халық тарихындағы ең маңызды да кесек оқиға болып саналады.

– Кенесары Қасымұлы бастаған ұлт-азаттық қозғалыс Ағыбайдың батыр ретінде қалыптасуына, қазақ әдебетінде өзіндік бейнесінің жасалуына, халық тарихындағы ірі қайраткерлердің бірі саналуында игі бастама болды.

– Аталмыш ұлт-азаттық қозғалыс, оның негізгі тұлғалары Ағыбай және басқа да батырлар туралы осы іспеттес кешенді талдау жасау – әдебиеттану ғылымы үшін өзекті мәселелердің қатарынан табылады.

– «Ақжолтай Ағыбай батыр», «Ер Ағыбай» жырлары, Жүсіпбек қожа Шайхисламұлының «Қисса Наурызбай төре Абылайханов», Доскей Әлімбаевтың «Кенесары» жыры, Иманжан ақынның «Кенесары, Саржан» дастаны, Нысанбай ақынның «Кенсары-Наурызбай» жыры, Иса Байзаковтың «Қойшының ертегісі» поэмасы, Х.Жамановтың «Батырдың үш өкініші» дастаны, Ж.Алтайбаевтың «Ағыбай батыр», І.Есенберлиннің «Қаһар» романы дәстүр сабақтастығын жалғастырған көркем туындылар.

– Тарихи деректер мен әдеби туындыларды салыстыру нәтижесінде Ағыбай Қоңырбайұлы – Кенесары Қасымұлының бас кеңесшісі, ұлт-азаттық қозғалыстың қолбасшысы, заманының зор тұлғасы әрі от ауызды, орақ тілді шешен адам.

– Елдің ішкі татулығы, ұлтымыздың азаттығы, батырлардың ерлік істері – халықтың тәуелсіздігі тақырыбына арналған барлық шығармалардың басты идеясы болып

табылады.

– Халықтың тәуелсіздігі жолында жандарын құрбан еткен барлық батыр, қолбасшылардың бейнелерін сомдаудағы көркемдік құралдардың қызметі айрықша.

Сонымен қатар Әлтай Аманжол Дүйсембайұлы филология ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін «Қазақ балалар поэзиясы: генеалогиясы, типология, поэтикалық даму» атты тақырыпта диссертация жазып, Л.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің диссертациялық кеңесінде қорғады.

Балалар поэзиясы – бүгінгі таңда қазақ әдебиетінде көркемдік-бейнелілік, тәрбиелік-танымдық мақсат-мүдделерді бойына жинақтаған көркем әдебиеттің көрнекті бір саласы.

Кеңестік кезеңде барлық әдіс-тәсілдер идеология негізінде болғандықтан, әр халықтың әдебиетіндегі кез келген әдеби құбылыстарды, жаңашылдық пен жаңалықтарды кеңестік көзқараспен байланыстыра қарастыру, басқа мәдениеттер әсеріне жүгіну кеңінен өріс алған еді. Осы іспетті біржақтылықтан балалар әдебиеті де тыс қалдырылмады. Осы жағдай балалар әдебиетінің тематикасы, проблематикасы, ондағы дәстүр мен жаңашылдық іспетті проблемаларды көтерген ғылыми еңбектерде бой көрсетті. Осының кесірінен балалар әдебиетінің басты көркемдік бастаулары, балалар ақын-жазушыларының өзіндік қолтаңбалары, талпыныс, ізденіс, табыстары зерттелінбей келді, басқа әдебиеттерде бар үлгілер ұлттық әдебиетімізге тек ауысып келген іспетті қарастырылды.

Ғалымның аталмыш еңбегінде осы іспеттес мәселелерге терең талдау жасалған. Сондықтан да қазақ балалар әдебиетіне бұрыннан таныс көркемдік ерекшеліктерді, оның басты көздері мен даму кездеріне тән өзіндік ізденіс, ерекше сипаттары т.б. проблемаларды жаңа заман тынысына орай талдап, талқылаған.

Қазақ балалар әдебиетінің көркемдік, таным-тәрбиелік ерекшеліктерін, өзіндік сипаттарын теориялық тұрғыда талдау, балалар поэзиясының бастау көздерін, өз тарихындағы әдеби-көркемдік ізденістерін, дәстүр мен жаңашылдық мәселелерін, жанрлық ерекшеліктерін түпкілікті зерттеу – аталмыш еңбектің мақсаты болып саналады.

Ал балалар поэзиясының әдебиетіміздің бір саласы

екендігін дәйектеу, балалар поэзиясында назарда ұстауға тиіс мәселелерді олардың жас ерекшелігіне орай нақтылау, балалар поэзиясының өзіндік көркемдік әдіс-тәсілдерін анықтау, балалар поэзиясының әдеби-мәдени дамудың белгілі бір нәтижесі екендігін фольклор, ежелгі дәуір әдебиеті шығармалары, жыраулар мен ақындар поэзиясының көрнекті өкілдері творчествосы негізінде дәлелдеу, ондағы дәстүр мен сабақтастық мәселесін саралау, балалар поэзиясындағы негізгі кейіпкер жүйелерін анықтау, балалар поэзиясындағы формалар мен жанрлардың өзіндік сипаттарын айқындау – бұл ғылыми еңбектің міндетін көрсетеді.

Жұмыстың зерттеу көзі ретінде қазақ балалар ақындарының туындылары, халық ауыз әдебиеті шығармалары, ежелгі дәуір және жыраулар әдебиетіндегі, XIX-XX ғасырдағы ақындардың шығармалары алынған.

Аталмыш ғылыми еңбекте балалар поэзиясының көркемдік-бейнелілік сипатына, тематика, проблематикасына, ондағы ұлттық және адами проблемаларға талдау берілген.

Балалар поэзиясының белгілі бір нәтижелерге қол жеткізуі – оқырман қауымның жас ерекшеліктерімен тығыз байланысты болуы себепті жасөспірімдерде болатын психикалық өзгерістер анықталып, әр бір кезде ақындар осы жағдайларды назарда ұстауы алға тартылған.

Балалар поэзиясындағы шындық, образды сөйлеудің, тілдік оралымдарыдң балалардың өзіндік талғам-танымын қалыптастырып, дамытудағы орны дәлелденген.

Балалар поэзиясының көркемдік тереңдігі ұлтымыздың өзіндік мәдениетінен бастау алатындығы халық ауыз әдебиеті үлгілері, ежелгі дәуірдегі шығармалар, хандық дәуір мен жыраулар әдебиетіндегі туындылар мен ақындар поэзиясынан байқалатын ішкі үйлестік, идея бірлігі сияқты мәселелер негізінде анықталған. Балалар поэзиясының тематика, проблематикасы анықталып, оларды оқырман қауымға жеткізудегі көркемдік әдіс-тәсілдер сараланған.

1920-1930, 1940-1950, 1960-1990-жылдардағы балалар поэзиясының өзіндік сипаттары, даму ерекшеліктері, ондағы көркемдік ізденіс, дәстүр мен жаңашылдық мәселелері, балалар поэзиясындағы жанрлардың өзіндік белгілері сараланған.

Қорыта келе айтарымыз, Әлтай Аманжол Дүйсембайұлы өз ғылыми еңбектері арқылы қазақ әдебиетіндегі өзекті мәселелерді көтеріп, «ақтаңдақ беттерді» зерттеп, зерделеп, қазақ әдебиеттануына үлкен үлес қосты.

***Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:***

[1] Бекмаханов Е. Қазақстан XIX ғасырдың 20-40 жылдарында. – Алматы: Санат, 1994. – 416 бет.

[2] Әлтай А. Қазақ әдебиетіндегі Ағыбай бейнесі // филология ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның автореферaты. – Алматы, 2001.

[3] Әлтай А. Қазақ балалар поэзиясы: генеалогия, типология, поэтикалық даму // филология ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның автореферaты. – Астана, 2009.

*© С. Сүлейменова, 2022*

## *ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ*

***В.В. Бутов,***
*студент 4 курса напр. «Юриспруденция»,*
*e-mail:* ***triterium1963@gmail.com,***
*науч. рук.:* ***О.В. Яценко,***
*к.ю.н., доц.,*
*Таганрогский институт управления и экономики,*
*г. Таганрог, Российская Федерация*

# АДМИНИСТРАТИВНЫЕ НАКАЗАНИЯ

**Аннотация:** данная статья представляет собой исследование в области определения сущности понятия «административное наказание», определения основных признаков административных наказаний, изучения порядка их применения и видов административных наказаний.

**Ключевые слова:** административное наказание, санкция, административное правонарушение, административная ответственность, государство.

Актуальность изучения административных наказаний и их видов состоит в стремлении к более успешной борьбе с преступлениями и правонарушениями. Задачей, актуальной для законодателя на протяжении всех времен, является предупреждение совершения новых преступлений и правонарушений. Но для достижения данной задачи законодателям в государстве необходимо понимать эффективность уже применяемых им санкции, их влияние на поведение граждан, а также каким образом можно усовершенствовать нормы закона. Административные наказания являются одним из видов административно – принудительных мер. [1, с. 262] Кроме того, административное наказание – это определенная мера ответственности, которая несёт определенный объем правовой нагрузки, строго регламентированный Кодексом об административных правонарушеньях Российской Федерации. [2, с. 245] Здесь находит своё выражение оценка неправомерности действий или

бездействий, которая характеризуется административными правонарушениями.

Из данного выше определения можно выделить признаки, которые будут раскрывать понятие административного наказания: Только государство может устанавливать административное наказание как меру ответственности; Административное наказание применяется исключительно за совершение административного правонарушения; Административное наказание – это санкция, влекущая за собой лишение или ограничение прав и свобод правонарушителя; Административное наказание применяется к лицу, которое признано виновным в административном правонарушении; Административное наказание не может затрагивать третьих лиц и их интересы, а так же носит исключительно личный характер. [1]

К административным наказаниям относится: Предупреждение; Административный штраф; Конфискация орудия совершения или предмета административного правонарушения; Лишение специального права, предоставленного физическому лицу; Административный арест;

Административное выдворение за пределы Российской Федерации иностранного гражданина или лица без гражданства; Дисквалификация; Административное приостановление деятельности; Обязательные работы; Административный запрет на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения. При назначении административных наказаний учитываются пределы, определенные нормативными актами, предусматривающими ответственность за административные правонарушения. Данным нормативным актам должно быть свойственно непротиворечие Кодексу об Административных правонарушениях.

Административное наказание – важный элемент не только отрасли административного права, но и государства в целом. Административные наказания появились в обществе не сразу, они развивались постепенно вместе с ним. Чтобы административные наказания были эффективными и правильно осуществляли свои функции в обществе, во-первых, они

должны быть 600 санкционированы государством, чётко им же соблюдаться и регулироваться. [2] А, во-вторых, они должны применяться ко всем гражданам одинаково, исходя из принципов применения административных наказаний, тем самым не исключая и не смягчая вину тех или иных лиц – то есть являться некими «регуляторами» справедливости и стабильности в обществе.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Попов Л.Л., Мигачев Ю.И. Административное право Российской Федерации. Учебник для бакалавров. М: РГ – Пресс, 2019. – 262 с.

[2] Попов Л.Л., Студеникина М.С. Административное право. Учебник. М: Норма, 2020. – 245 с.

[3] Душакова Л.А., Чепурнова Н.М. Административное право. Учебно-методический комплекс. М: ЕАИО, 2020. 371 с

*© В.В. Бутов, 2022*

***И.С. Бирюкова,***
*аспирант 3 курса напр. «Образование*
*и педагогические науки»,*
*e-mail:* ***b.i.s79@mail.ru,***
*науч. рук:* ***И.Б. Суслова,***
*проректор по науке,*
*МИУ,*
*г. Москва, Российская Федерация*

# ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ТЬЮТОРСКОЙ ПОЗИЦИИ. АКТУАЛЬНОСТЬ ТЬЮТОРСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА

**Аннотация:** данная статья посвящена новому явлению в системе современного образования – тьюторству. В статье рассматривается важность и актуальность позиции тьютора в современной школе. В быстро меняющемся мире, одним из приоритетов образования является выбор индивидуального маршрута для учащихся. Тьюторская позиция нацелена на помощь в составлении индивидуальной образовательной программы.

**Ключевые слова:** тьютор, система образования, ученик, тьюторская позиция, обучение, учитель-предметник.

Очевидно, что в современной системе образования, которая сложилась в нашей стране, профессия тьютора – это новая педагогическая должность и особая профессиональная позиция, связанная с педагогическим сопровождением процессов самоопределения ученика.

На сегодняшний день видна тенденция к тому, что количество педагогов, которые работают на ставке тьютора не так велико, однако, тьюторская позиция становится наиболее востребованной как философия и мировосприятие современного общества.

Тьюторская позиция отличается признанием и

реализацией принципа расширения существующего образовательного пространства каждого ученика, до преобразования этого пространства в открытое. Это означает:

1. Значимым признается умение ученика жить в информационном обществе и использовать его возможность. Для этого необходимо помогать учащимся расширять границы их предметного знания и выстраивать обучение, использую навыки работы в сети Интернет;

2. Ученик рассматривается в качестве субъекта собственного образования. В этой связи важно научить максимально, использовать собственные ресурсы для построения своей образовательной программы.

Все это крайне важно для современного педагога-практика, что зафиксировано в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования, который нацелен на формирование следующих компетенций[1]:

1. Готовность к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);

2. Способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

3. Способности использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4) и др.

Становление тьюторской позиции способствует накоплению опыта создания и реализации учеником индивидуальной образовательной программы, что будет крайне полезно в студенческой и во взрослой жизни.

Все это возможно при реализации модели экспериментально-аналитического обучения педагогике, специфика которого заключается в том, что это двусторонний процесс преподавания и изучения дисциплины с многократными вариативными переходами «теория-практика» и «практика-теория».

Для педагогов-практиков процесс экспериментально-аналитического обучения начинается с момента обнаружения

проблемы в обучении, воспитании или социализации ученика. Затем следует этап изучения теоретических и методических материалов, позволяющих решить конкретную практическую проблему.

Переход «теория-практика» и «практика-теория» возможны благодаря многообразию видов познавательной и практической деятельности. Постепенно познавательная и практическая педагогическая деятельность интегрируют обучающихся в самостоятельную исследовательскую деятельность, освоенную ими в виде, например, школьных проектов.

Таким образом, использование экспериментально-аналитической модели обучения создают предпосылки для становления тьюторской позиции педагога, выступая условием для развития тьюторства на разных ступенях обучения.

Сегодня создание условий для развития и становления новой модели общества, которое основано на кооперации взаимодополняющих индивидуальностей, решающих общественные проблемы совместными усилиями, становится социальным смыслом школьного образования.

В этой связи задачей школьного обучения становится обеспечение нового качества: достижение учениками образовательных результатов, предусматривающих не только освоение обязательной учебной программы, но и осознание своих индивидуальных запросов к собственному образованию, реализация их через построение индивидуальной образовательной программы [2].

Таким образом прослеживается тенденция, что новая ситуация в российском образовании актуализирует принцип индивидуализации обучения. Учителю-предметнику предстоит изменить горизонт своих представлений о смысле и предназначении предметного обучения с точки зрения индивидуализации учебного процесса и содержания учебного предмета, помогая школьнику найти сферу своих интересов, траекторий и образовательных возможностей, получить опыт принятия личного решения, опыт самовыражения и самоактуализации и кооперации с другими учениками [2].

В этих новых условиях учитель-предметник должен

обладать тьюторской компетентностью. Под тьюторской компетентностью автор работы понимает компетентность современного педагога, позволяющую ему сопровождать индивидуальные образовательные программы учеников [2].

Если учитель озабочен только усвоением учащимися учебного материала обязательной образовательной программы, академической успешностью, результатами ЕГЭ и не рассматривает принцип индивидуализации в своей деятельности как один из базовых, то тьюторская компетентность для него избыточна.

При этом учитель должен понимать, что профессиональная ориентация учеников в первую очередь помогает реализовывать предметно-центрированную просвещенческую информационно-накопительную модель обучения, а понимание учителем своего профессионального предназначения лишь на уровне предметного учебного материала в лучшем случае может стать лишь знаниевое насыщение школьника. В худшем, что мы сейчас можем наблюдать, это резкое снижение любознательности, мотивации к получению знаний, пассивность и нежелание действовать, недоверие к своим силам и трудности с выбором профессии со стороны учеников.

При таком подходе ученик является включенным в учебный процесс в качестве объекта воздействия, внешним образом принужден к активности и подражанию образцам, которые ему насаждают. Однако в эпоху разнообразной телекоммуникационной среды школьник может пополнять багаж своей эрудиции и без учителя.

Если учитель видит конечным результатом своей деятельности прочные и глубокие усвоения учениками знаний по предмету, формирование универсальных компетенций, например, информационной, коммуникативной или социальной, то к предметно-ориентированному обучению необходимо добавлять новые акценты – деятельностный и личностный.

Тогда главной заботой учителя-предметника становится не усвоение фрагмента учебного материала, а способ его усвоения, выступающий как целостный личностный опыт школьника, в котором знание – только часть этого опыта. В этом

случае своё профессиональное предназначение учитель понимает как организацию процесса становления личности школьника средствами предмета. Это уже уровень современного образовательного стандарта. Новая модель обучения – модель становления школьника (как индивидуума) в качестве субъекта, способного стать во взрослой жизни субъектом изменения мира и себя самого [3].

В этой связи учителю-предметнику необходимо создать такое пространство обучения, в котором ученик сможет выстраивать (и достраивать) своё индивидуальное знание. Придётся изменить границы предметного знания, расширить их для свободы индивидуальных действий, сотрудничества и взаимодействия.

Заботой учителя будет не только достижение школьником определённого знаниевого стандарта, формирование различных компетенций, но и становление индивидуальных форм социальной активности школьников, культуры проявления своей индивидуальности [3].

В этом состоит отличие учителя-предметника от тьютора, который является в образовании агентом индивидуальности. Он призван напрямую работать с индивидуальными образовательными запросами школьников, применяя для этого разнообразные антропопрактики. Тьютору как специальному педагогу предстоит подхватить интерес школьника, показать ему потенциальные возможности развития этого интереса, научить использовать возможности для построения индивидуальной образовательной программы.

Однако вместе с тем для учителя расширяется горизонт профессионального предназначения – выход на понимание нового профессионализма на уровне гуманитарной миссии и овладение новыми инновационными навыками тьюторского сопровождения.

Сегодня ещё нет норм, которые бы регламентировали обязательность индивидуализации процесса обучения, нет стандартной системы оценки качества обучения с точки зрения его индивидуализации. Поэтому необходимость тьюторской компетентности учителем-предметником должна быть им лично осознана.

***Список использованных источников и литературы.***

[1] Пункт 6 статьи Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ « Лб образовании в Российской Федерации

[2] Институт теории и истории педагогики // http://www.itiprao.ru

[3] Словарь тьютора. Электронный ресурс // http://letopisi.org/index.php/Словарь_тьютора,_Нижний_Новгород_Школа_№_174.

*© И.С. Бирюкова. 2022*

***А.В. Васильева,***
*магистрант 2 курса «Управление образовательными системами»,*
*e-mail:* ***anya.kolmykova.00@mail.ru,***
*науч. рук.:* ***Н.Н. Белухина,***
*к.э.н., доц.,*
*УлГПУ им. И.Н. Ульянова,*
*г. Ульяновск, Российская Федерация*

# ИМИДЖ РУКОВОДИТЕЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

**Аннотация:** в данной статье раскрываются особенности имиджа руководителя образовательного учреждения. Определяется значение имиджа руководителя и его влияние на коллектив. В ходе теоретического анализа раскрываются подходы к определению понятия «имидж руководителя». Приведены методы формирования имиджа руководителя образовательного учреждения, основные компоненты и критерии для его поддержания.

**Ключевые слова:** руководитель, имидж руководителя образовательной организации, образование, педагогика, личность руководителя.

На сегодняшний день в условиях модернизации различных сфер жизни общества нельзя не сказать и об изменениях, касающихся личности руководителей. В том числе, эти изменения касаются и образовательной среды. В отношении организационной структуры и работы любой организации сильные стороны ее руководителя играют значимую роль. Именно руководитель отражает имидж всей организации, ее персонала, а также услуг, предоставляемых учреждением. Именно поэтому важно находить правильные подходы к формированию достойного имиджа руководителя, а также компоненты его поддержании на протяжении времени. Этим обуславливается актуальность выбранной темы.

Цель исследования – определение значения имиджа руководителя образовательной организации.

Гипотеза: имидж руководителя образовательной организации оказывает влияние на его организационную структуру и качество предоставляемых услуг.

В ходе исследования нами был проведен теоретический анализ, который показал различные подходы к определению роли имиджа руководителя образовательной организации исследователями в данной области. По словам Булышевой И.В. эффективное управление организацией имеет прямую зависимость от сформированного положительного имиджа руководителя Автор дополняет, что управляющий директор является самым ответственные лицом организации, которую он и представляет [4]. С данным высказыванием нельзя не согласиться, так как именно от решений, поступков, знаний, зависит первое впечатление от всей организации, которое может иметь либо положительное, либо отрицательное значение. Поэтому, вышесказанное подтверждает тот факт, что имидж руководителя несет большую значимость.

Имидж руководителя может оказывать непосредственное влияние на конкурентоспособность в области предоставления образовательных услуг. При выборе учреждения, первый контакт в первую очередь может происходить с его непосредственным директором, в котором будет отражаться работа всей организации. В той же степени личностные особенности руководителя могут оказывать влияние и на формирование всего коллектива.

На современном этапе развития специалистами различных социальных сфер активно разрабатывается вопрос компонентов имиджа образовательных учреждений. Определяется потребность в изучении и совершенствовании личностно-профессиональных качеств руководителя, как одного из составляющих внутреннего имиджа образовательного учреждения [2].

Обратившись к содержанию понятия «имиджа», можно отметить, что в своей работе Даниленко Л.В., Зуевская И., Пискунов М.С. Определяют его как «эмоционально окрашенный образ учебного заведения, часто сознательно сформированный, обладающий целенаправленно заданными характеристиками и призванный оказывать психологическое

влияние определенной направленности на конкретные группы социума»,

С.А. Аминтаева раскрывает понятие как социально ориентированный и эмоционально окрашенный образ в общественном сознании, который имеет четкое направление на решение важных для социума образовательных задач [1].

В свою очередь Д.В. Березина представляет имидж руководителя организации в виде гармонической совокупности «внешних характеристик и внутренних качеств, интегральным профессионально-психологическим образованием, которые способствуют достижению успеха в работе со всеми участниками образовательного процесса и оказывают влияние на профессионально-психологическое развитие и атмосферу в целом» [3].

Е. В. Змановская включает основные ключевые моменты в определение имиджа образовательной организации: внешние и внутренние компоненты имиджа образовательного учреждения [5].

На основе анализа научного труда Федосеевой И.В. определяются ниже представлens компоненты имиджа образовательного учреждения:

− стиль организации;
− организационная культура;
− имидж предоставляемых образовательных услуг;
− имидж руководителя;
− имидж персонала;
− образ учащихся и выпускников
− условия образовательной среды.

Как видим одним из главных компонентов является имидж самого руководителя. Мы бы поставили его на ведущее место. Важно создать все условия для того, чтобы руководитель смог успешно организовать структуру всей организации и грамотно управлять ей. Его имидж должен являться одной из важнейших профессиональных характеристик, которая даст положительное влияние на работу.

На основе анализа нами были выделены следующие компоненты имиджа руководителя образовательной организации:

− личностные (личностные особенности как субъекта социума);

− социальные (уровень образования, стиль общения);

− профессиональные (профессиональный опыт, стиль руководства).

Современному образованию необходим управленец, который не только хорошо знает менеджмент, но и способен создавать условия, которые будут способствовать развитию коллектива, а также прогнозировать возможные варианты развития образовательной организации [7].

В ходе исследования нами было приведено исследование анализа имиджа руководителя МБОУ «СШ №61». При оценке имиджа руководителя мы опирались на критерии Л.М. Митиной [6]. Таким образом, нами было выделено следующее:

1. Внешний имидж можно оценить достаточно высоко. Директор располагает к себе, имеет строгий формальный стиль, грамотно поставленную речь, тембр голоса, который настраивает на позитивный контакт.

2. Процессуальный имидж отражает достаточно высокое владение профессиональными качествами. Хотелось бы отметить владение современными основами управления и технологиями, которые несут большую значимость. В том числе в настоящее время актуальным стало проведение дистанционного формата обучения. Директор образовательной организации успешно использовал знания цифровизации, проводил онлайн-совещания, встречу с коллегами, родителями, учащимися. Он грамотно выстраивал учебно-воспитательный процесс как в очном, так и в дистанционном режиме. Что характеризует его с положительной стороны. Отдельно можно отметить творческий подход, так как руководитель МБОУ СШ №61 разработал совместно с коллегами ряд мероприятий, способствующих разностороннему развитию учащихся.

3. Внутренний имидж оставляет положительное впечатление. Так. директор образовательного учреждения именно достаточно высокие ценностные ориентации, старается направить свою работу в том числе и в области духовно-нравственного воспитания. Коллеги оценивает его личность только с положительной стороны.

Отношение коллег к своему руководителю занимает значимое место. Именно поэтому, нами была произведена оценка директора МБОУ СШ №61 на основе опроса персонала учреждения.

В ходе диагностики были выделены ведущие качества руководителя и представлено распределение качеств его личности: профессионализм – 34%, организаторские способности – 26%, деловые качества – 14%, нравственные качества – 11%, работоспособность – 15%.

Таким образом, мы можем говорить, что имидж руководителя образовательной организации играет важную роль. Он позволяет создать общий облик и социальный имидж организации. В результате этого учреждение сможет повысить свой уровень предоставляемых услуг в области образовательной среды. Так, организация сможет повысить свою результативность, показать эффективное функционирование и развитие.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Аминтаева С.А. Формирование у студентов имиджа современного руководителя образования. Дисс…канд. пед. Наук / С.А. Аминтаева. – Махачкала, 2003. – 178 с.

[2] Белухина Н.Н., Белоногова Л.Н., Шубович М.М., Петрищев И.О. Управление совершенствованием корпоративной культуры образовательной организации как фактора гуманизации воспитательного процесса // Вестник Мининского университета. 2017. №3 (20). С. 1.

[3] Березина Д.В. Психологические условия формирования имиджа руководителя учреждения образования. Дисс….канд. псих. наук. / Д.В. Березина. – Новосибирск, 2006. – 235 с.

[4] Булышева, И.В. Имидж руководителя образовательной организации / И. В. Булышева. // Молодой ученый. – 2019. – №40 (278). – С. 191-193. – URL: https://moluch.ru/archive/278/62828/ (дата обращения: 20.02.2022).

[5] Змановская Е.А. Руководство по управлению имиджем / Е.А. Змановская. – СПб.: Речь, 2005. – 141 с.

[6] Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя / Л.М. Митина. – М.: Академия, 2004. – 320 с.

[7] Хачикян Е.И. Имидж современного руководителя образовательной организации: психолого-педагогический аспект / Е.И. Хачикян // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – С. 343-345

*© А.В. Васильева, 2022*

***Е.Н. Харченко,***
*воспитатель,*
*e-mail:* ***vl.harchenko@yandex.ru,***
*МАДОУ «Детский сад» Маленький принц»,*
*Тамбовская обл., п. Первомайский,*

# ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ДОУ

**Аннотация:** данная статья посвящена теоретическому исследованию особенностей использования здоровьесерегающих технологий, описаны наиболее успешно реализуемые педагогические технологии, а также условия и направления педагогического сопровождения образовательного процесса дошкольного образовательного учреждения.

**Ключевые слова:** здоровьесбережение, педагогические технологии, дошкольное образование.

В условиях реализации ФГОС ДО в сфере дошкольного образования важнейшими задачами по-прежнему являются формирование физических качеств, ценностей здорового образа жизни, создание условий безопасной образовательной среды, осуществление комплекса психолого-педагогической и оздоровительной работы на основе интеграции всех пяти образовательных областей.

Наиболее значимыми для сохранения и укрепления здоровья детей в детском саду являются здоровьесберегающие технологии.

Здоровьесберегающие технологии в дошкольном образовании – технологии, направленные на решение приоритетной задачи современного дошкольного образования – задачи сохранения, поддержания и обогащения здоровья субъектов педагогического процесса в детском саду: детей, педагогов и родителей.

Одной из основных задач каждого дошкольного образовательного учреждения, обозначенных в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, является охрана и укрепление физического и

психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия. Поэтому в каждом дошкольном учреждении уделяется большое внимание здоровьесберегающим технологиям, которые направлены на решение приоритетной задачи современного дошкольного образования – сохранить, поддержать и обогатить здоровье детей.

Так что же такое «здоровьесберегающие образовательные технологии»?

Здоровьесберегающая технология – это система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его обучения и развития. В концепции дошкольного образования предусмотрено не только сохранение, но и активное формирование здорового образа жизни и здоровья воспитанников.

Здоровьесберегающие технологии можно рассматривать как совокупность тех принципов, приемов, методов педагогической работы, которые дополняют традиционные педагогические технологии задачами здоровьесбережения.

Цель здоровьесберегающих технологий в ДОУ применительно к ребенку – обеспечение высокого уровня реального здоровья воспитаннику детского сада и воспитание валеологической культуры, как совокупности осознанного отношения ребенка к здоровью и жизни человека, знаний о здоровье и умений оберегать, поддерживать и охранять его, валеологической компетентности, позволяющей дошкольнику самостоятельно и эффективно решать задачи здорового образа жизни и безопасного поведения.

Применительно ко взрослым – содействие становлению культуры здоровья, в том числе культуры профессионального здоровья воспитателей ДОУ и валеологическому просвещению родителей.

Другими словами, целью здоровьесберегающих технологий является обеспечение ребенку возможности сохранения здоровья, формирование у него необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни.

Ниже мы описываем здоровьесберегающие технологии, применяемые в ДОУ, такие как: гимнастика пробуждения,

физкультминутки, подвижные и спортивные игры, дорожки и тропинки здоровья, физкультурные занятия, досуги и праздники, утренняя гимнастика, занятия по формированию ЗОЖ, ЛФК. Остановимся на самых интересных, с нашей точки зрения.

Степ-аэробика является одной из разновидностей аэробики. Её основное отличие в том, что все упражнения (танцевальные, ритмические) выполняются со специальными платформами – «степами». Степ-аэробика представляет собой комплекс движений, выполняемых под музыку.

Степ-аэробика уникальна, поскольку развивает и укрепляет все функции и системы организма, развивает выносливость и работоспособность, вырабатывает выразительные и точные движения, эффективно выполняя оздоровительные функции в воспитании детей. Для дошкольного возраста используется оздоровительная степ-аэробика. Её цели: общее оздоровление организма, профилактика и коррекция нарушений, укрепление систем организма, развитие физических качеств.

Стопотерапия – один из нетрадиционных методов сохранения и укрепления здоровья, закаливания, профилактики и коррекции плоскостопия. Стопотерапия включает в себя следующие виды здоровьесбережения: массаж и самомассаж стоп; игры, упражнения и гимнастику для стоп; вибрационный массаж; водные процедуры; босохождение.

Гимнастика для глаз подразумевает проведение системы упражнений, направленных на коррекцию и профилактику нарушений зрения. Гимнастика для глаз необходима для снятия напряжения, для предупреждения утомления, для тренировки глазных мышц и укрепления глазного аппарата.

Психогимнастика – это инновационная здоровьесберегающая технология, которая используется для развития эмоциональной сферы ребёнка и укрепления его психического здоровья.

Сказкотерапия – это воспитание сказкой. Сказка не только учит детей переживать, радоваться, сочувствовать. Грустить, но и побуждает их к речевому контакту, что в свою очередь влияет на развитие речи ребёнка.

Су-Джок терапия – набирающая популярность инновационная здоровьесберегающая технология. Особенность Су-Джок терапии заключается в использовании специальных массажных мячей и колечек (можно приобрести в аптеке) в различных видах деятельности.

Кинезиологические упражнения («Гимнастика мозга») улучшают внимание и память, формируют пространственные представления. Кинезиологические упражнения влияют не только на развитие умственных способностей, но и позволяют выявить скрытые способности ребёнка и расширить границы возможностей его мозга.

Конечная цель использования здоровьесберегающих технологий в детском саду – сохранение и укрепление здоровья детей, что служит обязательным условием повышения результативности учебно-воспитательного процесса. Только здоровый ребенок может стать хорошим учеником и успешной личностью.

*© Е.Н. Харченко, 2022*