

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР “ИМПЕРИЯ”



«Новости науки 2024: гуманитарные и точные науки»

*Сборник материалов международной
научно-практической конференции*

Том 4

18 декабря 2023г.

Москва

2023

УДК 004, 33, 34, 37, 57, 61, 62, 69, 159.9
ББК 2, 3, 5, 6/8
Н 76

Новости науки 2024: гуманитарные и точные науки: сборник материалов XLIII-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, в 4 т., том 4, 18 декабря, 2023 – Москва: Издательство НИЦ «Империя», 2023. – 149с.

ISBN 978-5-6051330-2-5

Сборник включает материалы XLIII международной очно-заочной научно-практической конференции: «Новости науки 2024: гуманитарные и точные науки», проведенной 18 декабря 2023 г., на базе: АНО ВО «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС», аудитория 714.

Материалы сборника могут быть использованы научными работниками аспирантами и студентами в научно-исследовательской учебно-методической и практической работе.

Сборник научных трудов подготовлен согласно материалам, предоставленным авторами. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Сборник статей зарегистрирован в наукометрической базе Elibrary.ru (РИНЦ) по договору № 905-04/2016К от 07.04.2016г.

УДК 004, 33, 34, 37, 57, 61, 62, 69, 159.9
ББК 2, 3, 5, 6/8
© Авторы статей, 2023
© Научно-издательский центр "Империя", 2023

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Беков А.Б. БИОЛОГИЯ АМФИБИЙ	7
--------------------------------	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Габбазов К.И., Борисова О.В. PLM СИСТЕМЫ: РАЗЛИЧИЯ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ПО ДЛ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ПРОДУКЦИИ	9
Дьяченко Н.В., Полуян А.Ю. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	11
Зайнуллин А.А., Борисова О.В. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	12
Крузэ М.Е., Клименко М.В., Кречетова П.А. ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ	14
Майоров И.С., Борисова О.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ КОНВЕЙЕРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	17
Медаев М.К., Газизов А.Р. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ	20
Мещерин Д.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	21
Садьков Р.Д., Борисова О.В., Гильфанов К.Х. ИНТЕГРАЦИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	24
Тунгусков М.Н., Борисова О.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА: СНИЖЕНИЕ ОТХОДОВ, ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	26
Федоров Д.В., Борисова О.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ: ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ СИСТЕМ	28
Цветкова О.Л., Исак Д.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	30

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дейс В.И. БОРЬБА С ФИШИНГОВЫМИ АТАКАМИ: БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ	31
Проскураков В.В. ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: МЕТОДЫ И ШАГИ	33

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алексеева Н.А., Доронина С.А. СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА	36
Майкова А.А. РИСКИ В ЭКОНОМИКЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ И ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	38
Плиска О.В., Ивлиева Е.А. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «РАДУГА»	40

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авдеева Л.А. ОСОБЕННОСТИ ЗАЛОГА ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ	44
---------------------------------------------------------------------------	----

Авдеева Л.А. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	46
Алкашева Д.Р. ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЛИЦ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	48
Грищенко Н.А., Монастырский Е.Н. СМАРТ-КОНТРАКТЫ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	51
Кологривая Ю.Э., Хлыстов М.В. ОСОБЕННОСТИ СИНГУЛЯРНОГО ПРАВОПРЕЕМСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ	53
Кологривая Ю.Э., Хлыстов М.В. СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ «ПРАВОПРЕЕМСТВО», «ПЕРЕМЕНА ЛИЦ» И «ПЕРЕДАЧА ПРАВ»	55
Петова О.В., Пырьева В.А. НОВОВВЕДЕНИЯ В СФЕРЕ РЕКЛАМЫ И ИНФОРМАЦИИ В СВЕТЕ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ	57
Рысай Б.Г., Матюхина А.А. СУБЪЕКТЫ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРАВОВОГО СТАТУСА	60
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Бережная М.С. О ПРОГРАММЕ МОНИТОРИНГА ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	63
Бережная М.С. ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ И ЭКСПЕРТОВ К ОЦЕНКЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: К ВОПРОСУ О ПРОГРАММАХ ОБУЧАЮЩИХ СЕМИНАРОВ	66
Бережная М.С. ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К УЧАСТИЮ В МОНИТОРИНГЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ДИАГНОСТИКИ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ	69
Бережная М.С. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ И ЕГО РОЛИ В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ	72
Бережная М.С., Радомская О.И., Вагнер И.В. ПОКАЗАТЕЛИ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	75
Вагнер И.В. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ АКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА У ШКОЛЬНИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	78
Вагнер И.В. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ, АКТУАЛЬНЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЗИТИВНОГО ХАРАКТЕРА ИХ СОЦИАЛИЗАЦИИ	82
Вагнер И.В. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ, УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	84
Вагнер И.В., Радомская О.И., Бережная М.С. КОНЦЕПЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	86
Герасимов А.В. ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ЗАДАЧЕ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ШКОЛЕ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	89
Дейс В.И. СЕКРЕТЫ ЭФФЕКТИВНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	90

Красильников И.М., Севрюкова Н.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДИАГНОСТИКИ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ	92
Магдиева Ч.А. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ НЕПРЕРЫВНОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	95
Миусова А.Г., Королева А.М., Антонова А.П. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОТИВИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА	97
Радомская О.И. МОДЕЛЬ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	99
Радомская О.И., Бережная М.С. ФАКТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	102
Севрюкова Н.В. ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	104
Севрюкова Н.В., Красильников И.М. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ УРОВНЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	108
Толчеева Л.И., Нарусова Е.Ю., Кудрявцева Р.Л. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ И ПЕРЕОБУЧЕНИЮ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА	112
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
Галбаров А. ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ГИПОГОНАДИЗМА	114
Галбаров А. УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ОЖОГОВ: РОЛЬ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РУБЦОВ	116
Кузнецова К.П., Шаназарова Л.К. СВЯЗЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И МЕХАНИЗМОВ КЛЕТочНОЙ ГИБЕЛИ	119
Кузнецова К.П., Шаназарова Л.К., Сеницына Д.А. ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДОСТАТКА СНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПАТОФИЗИОЛОГИИ	121
СТРОИТЕЛЬСТВО	
Зарипов Р.И. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	123
Зарипов Р.И. ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	125
Нестеров Д.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ В ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЯХ	127
Нестеров Д.А. ОЦЕНКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ СВОЙСТВ НАРУЖНЫХ СТЕН	130
Нестеров Д.А. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И НАКОПЛЕНИЕ	133
Сагадиева Д.Н. ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ТЕНТ-МАТЕРИАЛОВ	135
Сагадиева Д.Н. ИЗНОС КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	137
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
Гринченко О.О. ВОСПИТАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩЕГО АКТЕРА	140

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Походзилова В.В.

СВЯЗЬ ОБЩЕЙ АГРЕССИВНОСТИ И СЕКСУАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ «АГРЕССИВНЫЙ СЕКС» У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА 143

ДРУГИЕ НАУКИ

Буйлова И.В., Локонова А.Е.

КОНТРАСТ В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ: ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ 147

БИОЛОГИЯ АМФИБИЙ

Аннотация: Данная статья исследует общие механизмы поддержания кислотно-основного гомеостаза у амфибий, уникальных животных, способных приспосабливаться к жизни как на суше, так и в воде. Рассматриваются основные факторы, включая дыхание, выделение мочи, кожный газообмен, регуляцию питания и экскрецию метаболитических отходов, которые играют важную роль в поддержании стабильной внутренней среды организма.

Ключевые слова: амфибии, кислотно-основной гомеостаз, рН, буферные системы, регуляция.

Annotation: This article explores the general mechanisms of maintaining acid-base homeostasis in amphibians, unique animals capable of adapting to life both on land and in water. The main factors are considered, including respiration, urine excretion, skin gas exchange, regulation of nutrition and excretion of metabolic waste, which play an important role in maintaining a stable internal environment of the body.

Keywords: amphibians, acid-base homeostasis, pH, buffer systems, regulation.

Уроки биологии являются неотъемлемой частью образовательного процесса и позволяют ученикам погрузиться в мир природы, изучая различные аспекты жизни разных организмов. Процесс урока биологии, посвященного общим механизмам амфибий, может быть структурирован таким образом, чтобы обогатить знания учеников и стимулировать их интерес к этой удивительной группе животных.

Амфибии - это удивительные создания, способные жить как на суше, так и в воде. Эти животные обладают уникальными адаптациями, которые позволяют им совмещать две среды обитания.

Амфибии считаются одной из наиболее древних групп животных, которые перешли из водной среды на сушу. Они появились более 360 миллионов лет назад и считаются предками всех наземных позвоночных. Эволюция амфибий связана с развитием легких и кожных желез, позволяющих им дышать на воздухе. Они также развили способность к движению на ногах, что было важным шагом к завоеванию суши.

Амфибии играют важную экологическую роль в многих экосистемах. Они часто являются пищей для хищников, таких как птицы и млекопитающие, и сами являются хищниками, контролируя популяции насекомых и других мелких животных. Например, лягушки и жабы активно поедают комаров и других насекомых, что помогает в контроле популяций вредителей и может уменьшать риск передачи инфекционных заболеваний человеку.

Одним из ключевых аспектов их выживания является поддержание кислотно-основного гомеостаза, который обеспечивает стабильную среду внутри их организмов. Давайте рассмотрим общие механизмы кислотно-основного гомеостаза у амфибий.

Одним из основных механизмов поддержания кислотно-основного гомеостаза у амфибий является дыхание. Амфибии могут дышать как через кожу, так и через легкие. Дыхательная система амфибий позволяет им обмениваться газами с окружающей средой, регулируя уровень углекислоты (CO₂) и кислорода (O₂) в их крови. Это важно для поддержания оптимального рН внутренней среды.

Второй особенностью является то, что амфибии выделяют мочу для регулирования концентрации кислот и оснований в своем организме. Мочепродукция помогает им избавляться от избытка метаболитических отходов и поддерживать оптимальный баланс электролитов, что важно для поддержания стабильного рН внутри их тел.

Кожа амфибий является очень важным органом для газообмена, особенно при жизни в воде. Кожа амфибий покрыта слизью, которая улучшает газообмен с окружающей средой. Через кожу амфибии могут регулировать уровень углекислоты и кислорода в своем теле. Это также помогает поддерживать оптимальный кислотно-основной баланс.

Питание также может влиять на кислотно-основной баланс амфибий. Они могут изменять свою диету в зависимости от условий среды. Например, если водная среда богата основаниями, амфибии могут увеличить потребление кислых пищевых продуктов или наоборот.

Амфибии также экскретируют метаболические отходы через кишечник и кожу. Это позволяет им избавляться от лишней кислотности и поддерживать оптимальный кислотно-основной баланс. У амфибий, как и у других животных, существуют механизмы, которые обеспечивают поддержание стабильного рН в тканях и жидкостях организма.

Одним из основных механизмов поддержания кислотно-основного гомеостаза у амфибий являются буферные системы. Буферы - это химические соединения, способные принимать на себя избыток водородных ионов (H^+) или гидроксидных ионов (OH^-) в зависимости от условий окружающей среды и поддерживать относительно стабильный рН. В организмах амфибий существуют различные буферные системы, такие как бикарбонатная система, фосфатная система и белковые буферы, которые играют важную роль в регуляции кислотно-основного баланса. Первые три системы играют особенно важную роль в плазме, а самый мощный гемоглобиновый буфер играет роль в красных кровяных тельцах. Буферной системой крови называется раствор слабых кислот и щелочей, который соединяется с избытком кислот или щелочей (в зависимости от наличия ацидоза или алкалоза) для их нейтрализации, тем самым выравнивая уровень рН.

Кислотно-щелочной баланс - важный параметр в крови, который поддерживается в определенных пределах. Это необходимо для нормального функционирования различных систем организма, протекания биохимических реакций и оптимального функционирования ферментов.

В процессе обмена веществ в организме образуется большое количество продуктов, которые могут вызвать изменения этого параметра. Основная роль в регуляции кислотно-щелочного баланса принадлежит легким, почкам и буферной системе крови.

Кислотно-щелочная регуляция у животных происходит с помощью трех ОС-прежде всего, быстрая регуляция внутриклеточного рН основана на биохимической, клеточной и молекулярной регуляции. Эти корректировки основаны на концентрации и процентном содержании водорода (H^+), бикарбонат-ионов (HCO_3^-) и электролитов, уже присутствующих в биологических жидкостях для регулирования значения рН. Второй механизм регулирует кислотно-щелочной баланс дыхательных путей, включая регулирование частоты вентиляции легких, что увеличивает или уменьшает парциальное давление CO_2 ($PaCO_2$) в артериальной крови, а затем влияет на рН жидкости. Третий и самый медленный механизм - кислотно-щелочной. Последний механизм обычно включает высвобождение или сохранение концентраций бикарбоната, углекислоты и электролитов и/или выведение продуктов жизнедеятельности, содержащихся в жидкостях организма.

Биохимические, клеточные и молекулярные реакции протекают быстрее всего. Механизм регуляции кислотно-щелочных нарушений у животных. Полиэпителиальный натриевый канал ($ENaC$) является ключевым фактором в поддержании водно-солевого гомеостаза. У амфибий строго регулируется транспортировка воды и соли, включая $ENaC$, для поддержания баланса с внешней средой.

Водная среда более разнообразна, чем наземная, с точки зрения ионного состава и уровня рН, что позволяет справляться с разнообразием окружающей среды. Ионный баланс и кислотность внутренней среды организма очень важны. Правильное осмотическое давление в организме. Эта проблема решается физиологически путем регулирования водно-солевого обмена.

В заключение, амфибии обладают уникальными механизмами поддержания кислотно-основного гомеостаза, которые позволяют им успешно адаптироваться к различным средам обитания. Эти механизмы включают в себя дыхание, выделение мочи, кожный газообмен, регуляцию питания и экскрецию метаболических отходов. Понимание этих механизмов позволяет нам более глубоко проникнуть в биологию амфибий и их адаптации к разнообразным условиям жизни.

Список использованной литературы:

1. Ильина Т.А. Педагогика: курс лекций для студентов/Т.А.Ильина. – М.: Просвещение, 1984, -480 с.
2. З.П. Использование биологических задач исследовательского характера в преподавании биологии в высших учебных заведениях. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. № 3. С. 180-182.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.4

Габбазов К.И.,
Борисова О.В., к.т.н.,
Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань

PLM СИСТЕМЫ: РАЗЛИЧИЯ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ПО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ПРОДУКЦИИ

Аннотация: в статье вводится определение PLM-систем, способы их применения на производствах для контроля жизненного цикла продукции. Автор сравнивает различное ПО для обеспечения работы PLM-систем контроля за жизненным циклом продукции как от отечественных компаний, так и от зарубежных. В статье анализируются степень интеграции ПО в производственные процессы, экономическая целесообразность продукта, предоставляемые функциональные возможности.

Ключевые слова: PLM системы, управление жизненным циклом продукции, российское ПО, зарубежное ПО.

PLM (Product Lifecycle Management) системы являются важным инструментом для многих отраслей, включая автомобильную, авиационную, машиностроительную, электронную и другие. Они помогают организациям управлять всеми аспектами производства продукции, включая проектирование, разработку, тестирование, производство, сборку и обслуживание [2].

Одним из основных преимуществ PLM систем является возможность централизованного хранения и управления информацией о продукте. Это позволяет всем участникам процесса разработки иметь доступ к актуальной информации в режиме реального времени и сокращает время на поиск необходимой информации.

Кроме того, PLM системы помогают организациям управлять изменениями в продукте, что особенно важно в условиях быстро меняющегося рынка и конкуренции. Они также позволяют проводить анализ и оптимизацию процессов производства и сборки продукции, что позволяет сократить затраты на производство и повысить его эффективность.

В целом, PLM системы являются неотъемлемой частью современного производства и позволяют организациям повышать качество продукции, сокращать время на ее разработку и выпуск на рынок, а также снижать затраты на производство

Основными компаниями, разрабатывающие PLM системы, являются:

- АСКОН
- Интермех
- «Люция Софт»

АСКОН (разработчик одной из самых распространённых САПР на рынке РФ - Компас-3D) сегодня продвигает свой новый продукт – Лоцман:PLM. ПО представляется как универсальное решение на рынке так как совместима с другими САПР, однако наибольшая эффективность проявляется при работе с другими продуктами АСКОН. В дополнение, в программе осуществлен справочник стандартных изделий и классификатор ЕСКД[1].

Компания из Белоруссии «Интермех», прославившаяся в сфере создания модулей расширения для различных САПР, в особенности для AutoDesk AutoCAD, на протяжении многих лет поставляет производителям систему Search, которая объединяет преимущества TDM/PDM и интеграцию с блоком проектного и производственного планирования ImProject.

«Люция Софт» разработала систему Lotsia PDM PLUS, которая изначально стремилась к реализации поддержки работы с различными САПР и к режиму территориального распределения. Данный комплекс программ является самым гибким и универсальным решением на рынке. Комплектация, в свою очередь, так же включает шаблоны настроек для различных типов производств, расширения для работы по ЕСКД и СПДС[3].

Представителями зарубежных компаний на данном рынке являются:

- IBM
- PTC
- UGS PLM Solutions

Рассматривая компанию IBM, обратим наше внимание такой продукт как SmartTeam, самый распространенный продукт данного производителя ПО на нашем рынке. SmartTeam - наиболее подходящее решение для средних предприятий, благодаря простому внедрению, совместимости с большим количеством САПР и хорошей функциональности даже при базовой комплектации.

Предложения от компании PTC проявляются двумя продуктами: Pro/Intalink (дополнение к основному САПР Pro/Engineer, с функциями контроля данных) и Windchill (комплекс программ, являющийся универсальным продуктом для внедрения на корпоративном уровне).

Говоря про Windchill, стоит отметить его Web-ориентированность, пластичность, универсальность. Однако, гибкость достигается большим объемом программирования, что создает определенные трудности для настройки системы под специфические технические процессы на конкретном производстве.

Рассмотрев, как российские, так и зарубежные продукты, представленные на нашем рынке, мы можем выявить некоторые их преимущества и недостатки.

Минусами зарубежных PLM систем являются: большие затраты на приобретение лицензии, внедрение и эксплуатацию; сложности работы с ЕСКД и СПДС; отсутствие, в большинстве случаев, совместимости с российскими САПР; большие требования к квалификации работников; объемы требуемой кастомизации. Преимуществами этих систем являются: широкое распространение по всему миру; возможность работы с более комплексными и сложными САПР; стабильность.

В свою очередь, отечественные продукты обладают следующими преимуществами: приемлемая стоимость приобретения; полная поддержка отечественных стандартов; внедрение и сопровождение, не предполагает никаких сложностей. Но и недостатки так же имеются: код ПО и сами системы менее стабильны; сложность работы с тяжелыми САПР; в некоторых случаях существует недостаток функциональных возможностей

Современные технологические процессы и производства требуют для эксплуатации огромное количество информации, что работнику почти невозможно обойтись без современных технологических решений для обработки.

Одним из решений данной проблемы является внедрение комплексных систем по контролю жизненного цикла продукции или так называемые PLM-системы.

Рассматривая PLM продукты, представленные на нашем рынке, можно сделать вывод, что PLM системы в России и зарубежные PLM системы имеют свои особенности и различия. Российское ПО для управления жизненным циклом продукции обычно ориентировано на специфические потребности отечественных предприятий и учитывает особенности российского законодательства и стандартов. В то же время, зарубежные PLM системы могут предлагать более широкий функционал и интеграцию с мировыми стандартами и технологиями. При выборе PLM системы необходимо учитывать, какие конкретные потребности предприятия она должна удовлетворять и каким стандартам и требованиям она должна соответствовать.

Список использованной литературы:

1. Большаков В., Бочков А., Сергеев А. 3D-моделирование в AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, T-Flex. – 2010.
2. Карпов, С. Р. Автоматизированные системы класса PLM / С. Р. Карпов, Н. С. Ковалев, М. А. Джума // Молодой ученый. – 2021. – № 16(358). – С. 7-10. – EDN HGJFWR.
3. Кочан И. T-FLEX PLM: к замене иностранных CAD-систем готов! //САПР и графика. – 2017. – №. 7. – С. 44-51.

© К.И. Габбазов, О.В. Борисова, 2023

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: Быстрое распространение технологий привело к возникновению сложного и динамичного места для кибербезопасности. Традиционные меры кибербезопасности, хотя и эффективны в определенной степени, часто с трудом поспевают за постоянно меняющейся тактикой, используемой киберпреступниками. Поскольку атаки становятся все более изощренными и целенаправленными, потребность в интеллектуальных и адаптивных механизмах защиты становится первоочередной.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, кибербезопасность, информационная безопасность

Annotation: The rapid proliferation of technology has created a complex and dynamic cybersecurity landscape. Traditional cybersecurity measures, while effective to a certain extent, often struggle to keep up with the ever-changing tactics used by cybercriminals. As attacks become more sophisticated and targeted, the need for intelligent and adaptive defense mechanisms becomes paramount.

Keywords: Artificial intelligence, cybersecurity, information security

Применение искусственного интеллекта в кибербезопасности. Алгоритмы искусственного интеллекта превосходно анализируют обширные наборы данных для выявления закономерностей, указывающих на потенциальные угрозы. Модели машинного обучения могут извлекать уроки из исторических данных для обнаружения аномалий и прогнозирования возникающих угроз в режиме реального времени, значительно расширяя возможности обнаружения и предотвращения угроз.

Методы искусственного интеллекта (ИИ) очень продвинуты в мониторинге поведения пользователей и системы. Устанавливая базовые модели поведения, ИИ может быстро выявлять отклонения, которые могут указывать на инцидент безопасности, позволяя оперативно реагировать и смягчать последствия.

Системы на базе искусственного интеллекта могут автоматизировать реагирование на инциденты путем быстрого анализа и определения приоритетности предупреждений. Это сокращает время реагирования на инциденты безопасности, ограничивая потенциальное воздействие кибератак.

Искусственный интеллект позволяет разрабатывать механизмы адаптивной аутентификации, которые постоянно оценивают поведение пользователей, корректируя права доступа на основе профиля риска. Это повышает безопасность, не обременяя чрезмерно законных пользователей.

Нельзя не сказать о преимуществах искусственного интеллекта. Анализ угроз в режиме реального времени: Системы искусственного интеллекта обеспечивают анализ угроз в режиме реального времени, позволяя организациям опережать возникающие угрозы и уязвимости.

Автоматизация рутинных задач в операциях по кибербезопасности позволяет специалистам по безопасности сосредоточиться на более сложных и стратегических аспектах анализа угроз и реагирования на них, повышая общую эффективность.

Решения, основанные на искусственном интеллекте, обладают высокой масштабируемостью и способны обрабатывать большие и сложные наборы данных, что было бы затруднительно для традиционных мер кибербезопасности.

Недостатки, киберпреступники становятся все более изощренными в разработке атак, специально предназначенных для обмана систем искусственного интеллекта. Разработка надежной защиты от состязательных атак является постоянной задачей.

Использование больших наборов данных для обучения ИИ вызывает опасения по поводу конфиденциальности данных. Крайне важно найти баланс между эффективными мерами кибербезопасности и уважением конфиденциальности пользователей.

Внедрение ИИ и управление им в сфере кибербезопасности требуют квалифицированной рабочей силы. Преодоление дефицита навыков необходимо для полного использования потенциала ИИ в защите от киберугроз.

Заключение.

Искусственный интеллект открыл новую эру в кибербезопасности, предоставив расширенные возможности для обнаружения, предотвращения киберугроз и реагирования на них. Интеграция решений, основанных на ИИ, не только укрепляет традиционные меры кибербезопасности, но и обеспечивает более активную и адаптивную защиту от постоянно меняющегося ландшафта угроз. Несмотря на сохраняющиеся проблемы, продолжающиеся исследования и разработки в области кибербезопасности с использованием искусственного интеллекта обещают укрепить нашу цифровую защиту и обеспечить целостность нашего взаимосвязанного мира. По мере дальнейшего развития технологий синергия между искусственным интеллектом и кибербезопасностью будет играть ключевую роль в обеспечении нашего цифрового будущего.

Список использованной литературы:

1. Змитрович А.И. Интеллектуальные информационные системы. Мн.: НТООО "ТетраСистемс", 1997. С. 368.
2. Ганжур М.А., Ганжур А.П., Борисенко И.М., Обеспечение компьютерной безопасности с использованием метода "безопасность через неясность" / Инженерный вестник Дона. 2019. № 1 (52).

© Н.В. Дьяченко, А.Ю. Полуян, 2023

УДК 65.011.56

Зайнуллин А.А.,
Борисова О.В., канд. техн. наук
Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация: Статья о роли искусственного интеллекта в сельском хозяйстве поднимает вопросы, связанные с его внедрением. Она указывает на проблемы и возможные пути их решения. Применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве помогает улучшить эффективность процессов, оптимизировать расходы и оказывать позитивное воздействие на окружающую среду.

Ключевые слова: Сельское хозяйство, искусственный интеллект, урожайность, оптимизация, машинное обучение, эффективность, финансовые затраты, оборудование, качество данных, точность данных, проблемы совместимости, интеграция систем, безопасность данных.

Сельское хозяйство очень важно. Оно дает нам еду, которая нам нужна, и помогает многим странам зарабатывать деньги, продавая еду другим. Многие люди работают в сельском хозяйстве. Оно также влияет на то, что происходит с природой вокруг нас. Хорошее сельское хозяйство важно для нашей жизни и для того, чтобы у нас было много еды и денег.

Искусственный интеллект (ИИ) — это технология, которая делает компьютеры способными думать и учиться, подобно людям. Он помогает фермерам, используя данные о погоде, почве и растениях для предсказания урожайности, оптимизации полива, удобрений и других процессов, повышая эффективность и урожайность на фермах.

Искусственный интеллект (ИИ) применяется на фермах для увеличения урожайности с помощью использования данных и анализа информации о различных аспектах сельского хозяйства. Это включает информацию о погоде, состоянии почвы, составе растений и даже данных о предыдущих урожаях. Алгоритмы машинного обучения и другие технологии ИИ позволяют фермерам предсказывать оптимальное время для полива, оптимизировать внесение удобрений и защитные меры от болезней и вредителей.

Применение ИИ позволяет создавать персонализированные подходы к управлению растениями, что помогает снизить излишнее потребление воды, удобрений и химических препаратов, в то же время увеличивая урожайность. Технологии ИИ также помогают фермерам анализировать и интерпретировать огромные объемы данных, что способствует принятию более обоснованных

решений для улучшения качества почвы, роста растений и, в конечном итоге, увеличению общего урожая.

Рассмотрим проблемы, возникающие при внедрении фермерами искусственного интеллекта (ИИ) в сельском хозяйстве.

Внедрение технологий ИИ требует значительных финансовых затрат на приобретение оборудования, программного обеспечения и обучение персонала, что может быть финансово нагрузочным для многих фермерских хозяйств. Для работы с технологиями ИИ требуются специалисты с соответствующими знаниями. Отсутствие подготовленного персонала может создать проблемы при эффективном использовании новых технологий.

Неполнота или недостаточное качество данных: для эффективной работы алгоритмов ИИ необходимы качественные и точные данные. Однако, некорректные или неполные данные могут негативно сказаться на точности и результативности работы системы.

Проблемы совместимости: иногда новые технологии ИИ могут быть сложными для интеграции с уже существующими системами и инфраструктурой фермы, что затрудняет их эффективное использование.

Заботы о безопасности данных: сбор и использование больших объемов данных также подвергает фермеров риску утечки или нарушения конфиденциальности информации о хозяйстве.

Предложения решений для каждой из проблем:

Высокие затраты:

Финансовая поддержка: Предоставление государственных или частных грантов, льготных кредитов или финансовой помощи фермерам для приобретения оборудования и программного обеспечения.

Общие платформы: Создание общедоступных платформ для обмена информацией и опытом среди фермеров, где можно использовать уже готовые и проверенные решения без дополнительных затрат.

Отсутствие обученного персонала:

Образовательные программы: Организация обучающих курсов, воркшопов или вебинаров для фермеров и их персонала по основам работы с технологиями ИИ.

Партнерство с учебными заведениями: Сотрудничество с университетами или техническими школами для организации обучения по теме ИИ с последующим трудоустройством.

Неполнота или недостаточное качество данных:

Стандартизация и сбор данных: Разработка стандартов для сбора данных и использование сенсоров и систем, обеспечивающих более точное и полное собрание информации.

Анализ и очистка данных: Применение инструментов для анализа и очистки данных, улучшающих качество информации для использования в системах ИИ.

Проблемы совместимости:

Консультации специалистов: Привлечение консультантов по интеграции технологий ИИ, которые могут помочь адаптировать системы к уже существующей инфраструктуре фермы.

Интеграция модульной системы: Создание систем, основанных на модульном принципе, что позволяет постепенное внедрение новых технологий без необходимости полной замены старых систем.

Заботы о безопасности данных:

Криптографические методы: Применение современных методов шифрования и защиты данных, а также использование высоких стандартов безопасности для предотвращения утечек информации.

Обучение по безопасности данных: Проведение обучающих программ для фермеров и их персонала о методах защиты данных и принципах безопасности при работе с информацией.

В заключение, можно отметить, что использование искусственного интеллекта (ИИ) крайне важно для сельского хозяйства, поскольку помогает фермерам улучшить урожайность, оптимизировать процессы возделывания, и управлять ресурсами более эффективно. Это способствует увеличению производства продуктов питания и снижению нагрузки на окружающую среду.

Ожидаемые преимущества в области применения ИИ в сельском хозяйстве включают повышение урожайности, улучшение качества продукции, сокращение издержек, оптимизацию использования ресурсов, а также более точное и эффективное управление хозяйственными процессами. Развитие этой области обещает значительный рост производства сельскохозяйственных продуктов и снижение негативного влияния на окружающую среду.

Список использованной литературы:

1. Липатов, М. С. Энергосберегающие мероприятия для типового коттеджного поселка / М. С. Липатов, В. В. Козлов // Оригинальные исследования. – 2022. – Т. 12, № 12. – С. 71-77. – EDN RZHDPI.
2. Федосов А.Ю., Меньших А.М., Иванова М.И., Рубцов А.А. Инновационные технологии орошения овощных культур. - М., Изд-во Ким Л.А., 2021. 306 с.
3. Зверева В. И., Воронцов А. А. Искусственные нейронные сети и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве // Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта. 2019. № 1(6). С. 191–196.
4. Переход сельского хозяйства к цифровым, интеллектуальным и роботизированным технологиям / Скворцов Е. А., Скворцова Е. Г., Санду И. С., Иовлев Г. А. // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 3. — С. 1014–1028.
5. Мировые тенденции интеллектуализации сельского хозяйства. Науч. аналит. обзор / Федоренко В. Ф., Черноиванов В. И., Гольяпин В. Я., Федоренко И. В. — М.: ФГБНУ «Росинформагротех», — 2018. 232 с.

© А.А. Зайнуллин, О.В. Борисова, 2023

УДК 004.94

Крузэ М.Е., Клименко М.В., Кречетова П.А.,
ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет,
г. Кемерово

ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Аннотация: Путем применения комплексного программно-аналитического инструментария осуществлены вычислительные эксперименты по оценке эффективности инвестиционного проекта при заданных требованиях инвестора. Обоснована целесообразность применения использованного программно-аналитического инструментария при оперативной поддержке инвестиционных решений.

Ключевые слова: инвестиционный анализ, управление инвестиционным проектом, автоматизированный программный комплекс, параметрический анализ, графоанализатор.

Инвестиционный проект – это проект, связанный с вложением финансовых ресурсов в производство какой-либо продукции (товара и/или услуги). Проведение экономической оценки инвестиционных проектов является одной из актуальных задач, направленных на обоснование ответа на вопрос, вкладывать ли эти ресурсы в проект. Инвестиционный проект представляет собой подробный план с описанием конкретных задач и сроков производства инвестиций в строительство объекта. Под оценкой инвестиционного проекта чаще всего подразумевается экономическая оценка его эффективности. При проведении оценки инвестиционного проекта решаются различные задачи и ищутся ответы на вопросы стратегического и тактического характеров [1]:

- может ли проект быть реализуемым с точки зрения финансирования его этапов и задач;
- насколько эффективным является участие в проекте иных хозяйствующих субъектов;
- для целей подготовки заключений по обоснованию инвестиций, технико-экономических параметров проектов;
- для того, чтобы сравнить альтернативные инвестиционные проекты, с целью оценки упущенной выгоды вложений в другие проекты;
- для того, чтобы определить ранги эффективности группы инвестиционных проектов;
- для того, чтобы обосновать решения о государственной поддержке инвестиционных проектов в виде просьбы/требования дотационного финансирования;
- для того, чтобы обосновать решения о возможных изменениях в ходе реализации инвестиционных проектов в зависимости от хода их реализации.

В этой связи оценка экономической эффективности инвестиционных проектов остается перманентно актуальной задачей. В данной работе для оценки эффективности инвестиционных

проектов применяется комплексный подход, который заключается в использовании для оценки программного комплекса многопараметрического анализа функций, кратко описанный в работе [2]. Указанный комплекс применяется для анализа модели, представляющей собой формулу чистой приведенной стоимости (*NPV*) (см., например, [3]):

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{W(t)}{(1+r)^t} - I, \quad (1)$$

где функция $W(t)$ означает прибыль, извлекаемую в производственном проекте за период $[t-1, t]$, $t=1, \dots, T$, измеряемую в денежных единицах (д.е.); параметр T – горизонт планирования, в годах; параметр I – несет смысл осуществленных суммарных инвестиций в проект, предназначенных для приобретения производящих продукцию активов, д.е.; r – ставка дисконтирования, учитывающая такие риски реализации проекта, как риск инфляции и риск требований инвестора (банка, предприятия или другого заемщика финансовых средств), %. Формула (1) часто используется для оценки эффективности проектов, так как может описывать и уравнения движения (развития) процесса во времени, и целевой критерий эффективности, содержащий возможность оценки проекта, как абсолютной величины добавленной к инвестициям стоимости, так и срока его окупаемости, как такого значения горизонта планирования T , при котором значение чистой приведенной стоимости меняет свой знак с отрицательного на положительный. Помимо использования критерия эффективности в форме максимизации *NPV*, в работах экономистов-инвестиционных аналитиков используется критерий максимизации внутренней нормы рентабельности (*IRR*) проекта, вычисляемый из условия получения такой ставки дисконтирования r , при которой чистая приведенная стоимость становится равной 0. Формула (1) содержит переменную времени t и представляет собой динамическую модель инвестиционного проекта, что требует трудоемких «ручных» расчетов либо применения соответствующих программных средств, не всегда доступных для инвестиционного аналитика. В этой связи формулу (1) целесообразно привести к более простому виду для ее численного анализа с помощью таких программ, как графоанализаторы параметрических функций [2,4]. С этой целью, полагая, что прибыль $W(t)$ ($t=1, \dots, T$) равномерно распределена по горизонту планирования инвестиционного проекта, то есть $W=const$, можно вынести данную величину за знак суммы. Тогда под знаком суммы останется выражение, представляющее собой конечную геометрическую прогрессию. Вычисляя по известным формулам [3, с.56] сумму такой прогрессии, получим следующее выражение для *NPV*:

$$NPV = \frac{W}{r} \left(1 - \frac{1}{(1+r)^T} \right) - I \quad (2)$$

Формула (2) представляет собой четырехпараметрическую зависимость от параметров W , I , r , T , поэтому ее можно исследовать средствами параметрических графоанализаторов.

Рассмотрим анализ инвестиционного проекта, в котором инвестору необходимо ответить на вопрос о том, инвестировать или не инвестировать свои средства в проект. При этом инвестор предполагает, что его устраивает горизонт планирования, не превышающий 2 года, а требуемая им внутренняя норма рентабельности $IRR_{инв}$ должна быть не ниже 50%. Проведем анализ функции в формуле (1), как функции переменной T (при фиксировании остальных параметров W , I , r), а затем – как функции переменной r (при фиксировании параметров W , I , T). Средствами параметрического графоанализатора будем варьировать значения параметра ежегодной прибыли W , определяя такие ее значения, при которых *NPV* проекта удовлетворяют требованиям инвестора (обе зависимости приведены на рисунке ниже).

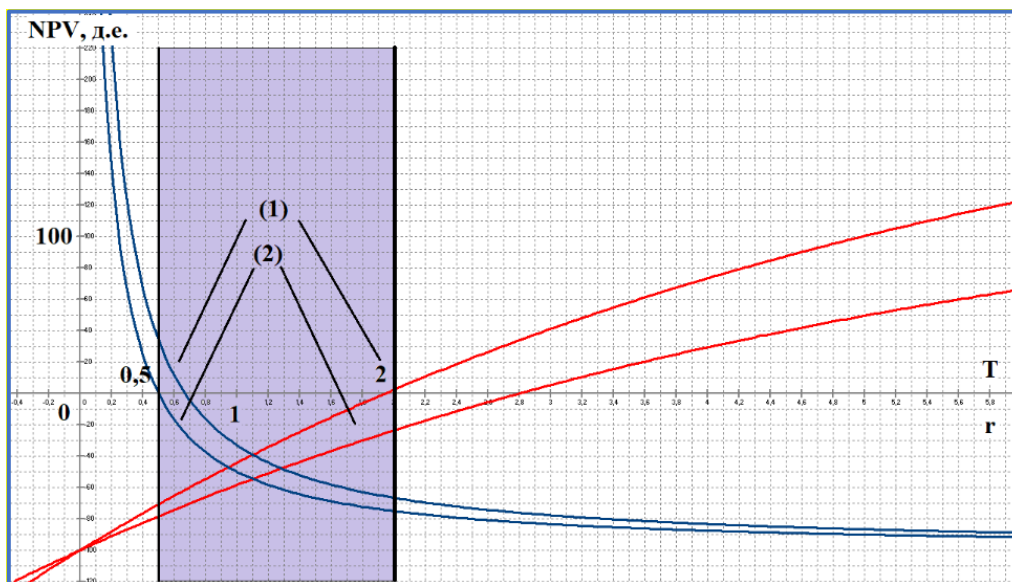


Рисунок – Зависимости $NPV(t)$ и $NPV(r)$ при $W=67$ (1) и $W=50$ (2)

На рисунке представлены возрастающие зависимости $NPV(t)$ и убывающие зависимости $NPV(r)$, когда прибыль W принимает значения 67 д.е. (1) 50 д.е. (2). При этом параметр осуществленных в проект инвестиций I зафиксирован. Справа от вертикали $r=0,5$ отображается условие $IRR_{инв} \geq 50\%$, а в полуплоскости $T \leq 2$ – требование инвестора на горизонт планирования. Значения $W=50$ д.е. и $W=67$ д.е. получены путем варьирования указанного параметра средствами комплекса [3]. В результате анализа рисунка инвестиционный аналитик может рекомендовать принятие решения об инвестировании в проект при условии, что ежегодная прибыль от него будет находиться в диапазоне от 50 до 67 д.е.

Автоматизированные программные комплексы часто используются в ситуационных центрах при оперативном анализе проектов развития предприятий и территорий, в условиях экспертных семинаров и вебинаров [5]. Описанный в работе алгоритм применения аналитического инструментария, как совокупности модели-формулы и пакета прикладных программ, является основой для обоснования принимаемых инвестиционных решений.

Список использованной литературы:

1. Оценка эффективности внедрения IT-инноваций на предприятиях [Электронный ресурс] / URL: <https://scienceforum.ru/2011/article/2011001511>. Дата обращения: 16.12.2023.
2. Медведев А.В. Применение параметрического графоанализатора для решения учебных и прикладных задач естественнонаучного и экономического содержания [Электронный ресурс] / Современные проблемы науки и образования. – 2021. – №5. – URL: <https://science-education.ru/article/view?id=31095>. Дата обращения: 16.12.2023.
3. Медведев А.В. Автоматизированная поддержка принятия оптимальных решений в инвестиционно-производственных проектах развития социально-экономических систем. Монография. – М.: Издательский Дом "Академия Естествознания", 2020. – 200 с.
4. Графический калькулятор – GeoGebra [Электронный ресурс] / URL: <https://www.geogebra.org>. Дата обращения: 16.12.2023.
5. Семенкин Е.С. Информационно-аналитическая система оперативной экспертной поддержки принятия решений при управлении социально-экономическим развитием предприятий и территорий / А.В. Медведев, Е.С. Семенкин // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2021. – Т.16, №4. – С.1548-1557.

© М.Е. Крузэ, М.В. Клименко, П.А. Кречетова, 2023

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ КОНВЕЙЕРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Аннотация: данная статья рассматривает значимость автоматизации процесса производства металлоконструкций на конвейере. В ней описывается роль конвейера в производстве, основные этапы производства металлоконструкций, проблемы традиционного производства и преимущества автоматизации. Также рассматриваются технологии автоматизации конвейера с примерами их успешной реализации. В заключение, рассматриваются перспективы развития технологии автоматизации конвейера для производства металлоконструкций в будущем, на основании внедрения этой технологии в различных компаниях.

Ключевые слова: автоматизация, производство, конвейер, металлургия, технологии.

Автоматизация производственных процессов является одним из ключевых направлений развития современной промышленности. В частности, автоматизация конвейеров по производству металлоконструкций играет важную роль в увеличении производительности, повышении качества продукции и сокращении затрат на производство.

Автоматизация процесса производства металлоконструкций на конвейере может повысить эффективность и качество продукции благодаря ряду факторов:

Во-первых, автоматизация позволяет ускорить производственные процессы за счет использования специализированного оборудования и роботизированных систем. Это позволяет сократить время на производство каждой детали и увеличить общую производительность конвейера.

Во-вторых, автоматизация уменьшает вероятность ошибок и дефектов продукции. Роботы и автоматические системы контроля качества могут работать более точно и надежно, что приводит к снижению брака и повышению качества выпускаемых металлоконструкций.

Также автоматизация позволяет оптимизировать использование материалов и ресурсов, что ведет к сокращению затрат на производство. Автоматические системы могут точно контролировать расход материалов и энергии, минимизируя потери и избыточные расходы. Кроме того, автоматизация позволяет быстро реагировать на изменения в производственном процессе и гибко настраивать производственные линии под различные заказы. Это повышает гибкость производства и способствует удовлетворению потребностей клиентов.

Таким образом, автоматизация процесса производства металлоконструкций на конвейере не только повышает эффективность и качество продукции, но также способствует снижению затрат и улучшению конкурентоспособности предприятия.

Основные этапы производства металлоконструкций на конвейере включают в себя следующие стадии:

- Подготовка материалов: на этом этапе происходит загрузка металлических листов или профилей на конвейер, а также подготовка других необходимых материалов и комплектующих.

2. Раскройка материалов: специализированное оборудование автоматически выполняет раскройку металлических листов или профилей на отдельные детали согласно заданным размерам и формам.

3. Сборка деталей: роботизированные системы выполняют сборку металлических деталей в соответствии с техническими чертежами и требованиями.

4. Сварка: на этом этапе роботы выполняют сварку металлических деталей и конструкций с высокой точностью и качеством.

5. Обработка поверхности: автоматические системы могут выполнять шлифовку, покраску или другие виды обработки поверхности металлоконструкций.

6. Контроль качества: специализированные автоматические системы контроля качества осуществляют проверку габаритов, сварных швов, покрытий и других параметров продукции.

7. Упаковка и отгрузка: готовые металлоконструкции упаковываются и готовятся к отправке заказчику.

Каждый из этих этапов может быть автоматизирован с использованием специализированного оборудования и роботизированных систем, что позволяет ускорить производственные процессы и повысить качество выпускаемой продукции.

Если сравнивать автоматизированные процессы с традиционным производством металлоконструкций, то можно выделить следующие недостатки:

1. Неэффективность производственных процессов: традиционное производство на конвейере может столкнуться с проблемами неэффективности из-за длительных переустановок оборудования, низкой скорости производства и большого количества отходов.

2. Высокие затраты на обслуживание и ремонт: старое оборудование на конвейере может требовать частого обслуживания и ремонта, что приводит к дополнительным затратам и простоям в производстве.

3. Низкое качество продукции: традиционные методы производства могут приводить к неравномерной сборке деталей, неправильной сварке и другим дефектам, что влияет на качество выпускаемой продукции.

4. Ограниченная гибкость производства: конвейерное производство обычно ориентировано на массовое производство определенных типов продукции, что ограничивает возможности быстрой переналадки и изменения производственной программы.

5. Недостаточный контроль качества: традиционные методы контроля качества могут быть менее эффективными и точными, что может привести к выпуску продукции с дефектами.

6. Высокий уровень шума и вибрации: работающее оборудование на конвейере может создавать высокий уровень шума и вибрации, что негативно влияет на условия труда сотрудников.

7. Необходимость большого количества рабочей силы: традиционное производство на конвейере часто требует большого количества рабочей силы для обслуживания оборудования и выполнения операций по сборке и контролю качества.

Преимущества автоматизированных технологий над традиционным изготовлением металлоконструкций включают в себя:

1. Увеличение производительности: автоматизированный конвейер позволяет значительно увеличить скорость производства и сократить время на переналадку оборудования, что приводит к увеличению общей производительности.

2. Снижение затрат на обслуживание и ремонт: автоматизированное оборудование требует меньше обслуживания и ремонта, что позволяет снизить операционные затраты и избежать простоев в производстве.

3. Повышение качества продукции: автоматизированный процесс производства обеспечивает более точную сборку деталей, правильную сварку и контроль качества, что приводит к повышению качества выпускаемой продукции.

4. Гибкость производства: автоматизированный конвейер позволяет быстро перестроиться и изменить производственную программу, что обеспечивает гибкость в производстве различных типов металлоконструкций.

5. Точный контроль качества: автоматизированные методы контроля качества обеспечивают более точный и эффективный контроль производимой продукции, что помогает избежать выпуска продукции с дефектами.

6. Улучшение условий труда: автоматизация конвейера может снизить уровень шума и вибрации, что создает более комфортные условия труда для сотрудников.

7. Сокращение потребности в рабочей силе: автоматизированный конвейер требует меньшего количества рабочей силы для обслуживания и выполнения операций, что позволяет сократить потребность в рабочей силе и уменьшить операционные затраты.

Для автоматизации конвейера по производству металлоконструкций можно использовать различные технологии, включая:

1. Программируемые логические контроллеры (ПЛК): они используются для управления различными процессами на конвейере, такими как перемещение материалов, сборка деталей и контроль качества.

2. Роботизированные системы: роботы могут быть использованы для выполнения различных операций, таких как сварка, резка и сборка деталей, что позволяет увеличить производительность и повысить качество продукции.

3. Системы видеонаблюдения и контроля качества: они могут использоваться для автоматического контроля качества выпускаемой продукции, что помогает избежать выпуска продукции с дефектами.

4. Автоматические системы складирования и перемещения материалов: они обеспечивают эффективное перемещение материалов по конвейеру и оптимизируют процессы сборки и производства.

5. Системы управления производственными данными: они позволяют собирать и анализировать данные о производственных процессах, что помогает оптимизировать производство и повысить эффективность конвейера.

Эти технологии могут быть интегрированы в автоматизированный конвейер для повышения производительности, качества продукции и эффективности производственных процессов.

Примеры успешного введения автоматизированных технологий в производство:

1. Компания "ABB" реализовала автоматизированный конвейер для производства металлоконструкций, включающий в себя роботизированные системы для сварки и сборки деталей, а также системы контроля качества продукции. Это позволило значительно увеличить производительность и снизить количество брака.

2. Компания "KUKA" также успешно внедрила автоматизированный конвейер для производства металлоконструкций, используя роботизированные системы для обработки и сборки деталей. Это позволило сократить время производства и улучшить качество продукции.

3. Компания "Siemens" разработала автоматизированный конвейер с использованием программируемых логических контроллеров (ПЛК) для управления производственными процессами. Это позволило оптимизировать процессы сборки и управления материалами, что привело к увеличению производительности и снижению затрат на производство.

Эти примеры демонстрируют, как успешная реализация автоматизации конвейера может привести к значительному улучшению производственных процессов и результатов.

Внедрение автоматизированных конвейеров для производства металлоконструкций является эффективным способом увеличения производительности, снижения затрат и повышения качества продукции. Компании, такие как "ABB", "KUKA" и "Siemens", продемонстрировали успешные примеры использования роботизированных систем, программируемых логических контроллеров и систем контроля качества для улучшения производственных процессов. Это подтверждает, что автоматизация конвейера является важным шагом в развитии современного производства металлоконструкций и способствует достижению оптимальных результатов.

Список использованной литературы:

1. Схиртладзе, А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. - М.: Абрис, 2012.

2. Под ред. Н.М. Капустина - Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебник / Н.М. Капустин, П.М. Кузнецов, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Дьяконова, М.С. Уколов. — М.: Высш. шк., 2004.—415 с.

3. Ситковский А.Я. Автоматизация управления производством строительных металлоконструкций / А.Я. Ситковский, И.П. Канцыбко, В.М. Таубе. - Л. : Стройиздат. Ленингр. отделение, 1987. – 169 с.

© И.С. Майоров, О.В. Борисова, 2023

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: В современном мире информационных систем огромные объемы данных, генерируемых ежедневно, вызвали потребность в сложных методах извлечения значимых идей и закономерностей. Интеллектуальный анализ данных, дисциплина на стыке информатики и статистики, играет ключевую роль в выявлении скрытых знаний из больших наборов данных. Исследуя применение методов интеллектуального анализа данных в серверной части информационной системы, основное внимание уделяется их значимости, преимуществам и проблемам.

Ключевые слова: анализа данных, сервер, информационная система.

Annotation: In today's world of information systems, the enormous volumes of data generated daily have created the need for sophisticated methods for extracting meaningful insights and patterns. Data mining, a discipline at the intersection of computer science and statistics, plays a key role in uncovering hidden knowledge from large data sets. Exploring the application of data mining methods in the server part of an information system, the main attention is paid to their significance, advantages and problems.

Keywords: data analysis, server, information system

Интеллектуальный анализ данных включает в себя изучение и анализ больших наборов данных для выявления закономерностей, тенденций и взаимосвязей, которые могут быть не очевидны сразу. В процессе используются различные методы, включая машинное обучение, статистический анализ и распознавание образов, для извлечения ценных знаний из необработанных данных. Интеллектуальный анализ данных работает на нескольких уровнях, начиная от описательной аналитики, которая обобщает данные, и заканчивая прогностической аналитикой, которая прогнозирует будущие тенденции. Значение в информационных системах следует разделить на следующие значения:

Обнаружение знаний, интеллектуальный анализ данных способствует обнаружению знаний путем выявления скрытых закономерностей и взаимосвязей в наборах данных. Эти знания могут быть бесценны для процессов принятия решений и стратегического планирования в информационной системе.

Распознавание образов, используя передовые алгоритмы, интеллектуальный анализ данных помогает распознавать сложные закономерности и тенденции, позволяя организациям понимать поведение пользователей, предпочтения и аномалии [1, с 58].

Улучшение процесса принятия решений, информация, полученная в результате интеллектуального анализа данных, позволяет лицам, принимающим решения, принимать обоснованные решения, основанные на данных. Это особенно важно в серверной части информационной системы, где данные являются основой для оперативных и стратегических решений.

Области применения в информационных системах. Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM). Интеллектуальный анализ данных широко используется в CRM-системах для анализа данных о клиентах, прогнозирования покупательского поведения и персонализации маркетинговых стратегий. Это повышает удовлетворенность и лояльность клиентов.

Обнаружение мошенничества и безопасность. В серверной части информационных систем интеллектуальный анализ данных может выявлять нерегулярные схемы, указывающие на мошеннические действия. Это имеет решающее значение для обеспечения безопасности и целостности системы.

Оптимизация операций. Интеллектуальный анализ данных помогает оптимизировать серверные операции путем анализа показателей производительности, выявления узких мест и предложения улучшений. Это повышает эффективность информационной системы в целом [2, с 66].

Рассмотрим преимущества и недостатки:

Преимущества:

- Улучшенный процесс принятия решений, интеллектуальный анализ данных предоставляет ценную информацию для принятия обоснованных решений.
- Повышенная эффективность, оптимизация внутренних процессов приводит к повышению производительности системы.
- Кастомизация, адаптация сервисов и контента на основе полученных данных улучшает взаимодействие с пользователем.

Недостатки:

- Качество данных, точность и надежность данных имеют первостепенное значение для эффективного интеллектуального анализа данных. Данные низкого качества могут привести к ошибочным выводам.
- Проблемы конфиденциальности, поскольку интеллектуальный анализ данных предполагает анализ больших наборов данных, могут возникнуть проблемы конфиденциальности. Достижение баланса между извлечением ценной информации и защитой конфиденциальности пользователей является сложной задачей.
- Сложность, внедрение процессов интеллектуального анализа данных и управление ими могут быть сложными, требующими квалифицированных специалистов и надежной инфраструктуры.

Заключение. Применение методов интеллектуального анализа данных в серверной части информационной системы играет важную роль в извлечении значимых знаний из огромного объема генерируемых данных. От управления взаимоотношениями с клиентами до выявления мошенничества и оптимизации операционной деятельности интеллектуальный анализ данных улучшает процессы принятия решений, что приводит к созданию более эффективных информационных систем. Однако решение таких проблем, как качество данных, проблемы конфиденциальности и сложность, имеет решающее значение для реализации всего потенциала интеллектуального анализа данных в серверной части информационных систем. По мере дальнейшего развития технологий интеграция методов интеллектуального анализа данных, несомненно, сыграет ключевую роль в формировании будущего информационных систем.

Список использованной литературы:

1. Фатхи В.А., Ганжур М.А., Дьяченко Н.В., Шабанов Р.М. Система принятия решений с разнотипными элементами/ Вестник Астраханского государственного технического университета. 2022. № 1 (73). С. 57-62.
2. Осовский С. Нейронные сети для обработки информации / пер. с польского И. Д. Рудинского. М.: Финансы и статистика, 2002. 344

© М.К. Медаев, А.Р. Газизов, 2023

УДК 004

Мещерин Д.В.,
Сибирский государственный индустриальный университет,
Новокузнецк, Россия

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация: Автоматизация систем зданий, включая системы водоснабжения, стала неотъемлемой частью современной строительной индустрии. Эта статья исследует ключевые аспекты автоматизации систем водоснабжения в зданиях, рассматривая преимущества, технологии и вызовы этого процесса.

Ключевые слова: автоматизация, инженерные системы зданий, системы водоснабжения, Интернет вещей, сенсоры, энергоэффективность, удаленное управление.

Annotation: Automation of building engineering systems, including water supply systems, has become an integral part of the modern construction industry. This article explores the key aspects of

automation of water supply systems in buildings, considering the advantages, technologies and challenges of this process.

Keywords: automation, building engineering systems, water supply systems, Internet of Things, sensors, energy efficiency, remote control.

Системы водоснабжения в зданиях играют критическую роль в обеспечении комфорта и безопасности жильцов и работников. Они обеспечивают постоянное и надежное поступление чистой воды, используемой для питья, приготовления пищи, гигиенических нужд и других целей. Но управление этими системами может быть сложной задачей, особенно в больших и многоэтажных зданиях. Здесь на помощь приходит автоматизация.

Автоматизация систем водоснабжения позволяет следить за состоянием и расходом воды в режиме реального времени. С помощью сенсоров и системы мониторинга можно обнаруживать утечки и автоматически отключать водоснабжение в случае возникновения проблем. Это не только экономит воду, но и предотвращает повреждения здания и его систем.

Современные системы управления зданием интегрируют в себя функции управления системами водоснабжения. Они позволяют программировать расписание работы насосов, регулировать давление в системе, и даже осуществлять удаленное управление через мобильные приложения.

Автоматизация систем водоснабжения также способствует повышению энергоэффективности зданий. Системы могут автоматически оптимизировать расход энергии, например, управляя насосами с учетом текущей потребности в воде.

Однако, несмотря на множество преимуществ, автоматизация систем водоснабжения также сталкивается с вызовами. Сложности могут возникнуть при интеграции новых систем в уже существующие здания. Кроме того, важно обеспечить защиту данных и систем от взломов и кибератак.

Комплексная автоматизация инженерных систем жилого и общественного строительства является новой отраслью производства, поскольку до недавнего времени все автоматизированные системы управления (СКУД) создавались для промышленных предприятий.

Современная система водоснабжения и канализации - это совокупность конструкций, механизмов и оборудования, и все части должны точно работать вместе. К таким объектам относятся водозаборные сооружения, водоочистные сооружения, сети водоснабжения и канализационного сбора и обслуживающие их устройства, насосные станции, а также внутренние системы водоснабжения и канализационного сбора зданий.

В повседневной жизни смесители чаще всего используются для кухонных раковин, умывальников и водоснабжения ванных комнат. Аксессуары для автоматизации используются для экономии воды и повышения комфорта. Автоматические и полуавтоматические водозаборные клапаны используются для уменьшения потерь воды и улучшения санитарных условий и чаще всего устанавливаются в общественных зданиях. Этот вид аксессуаров оснащен механическими и электрическими блоками для обеспечения автоматической подачи и отключения воды в соответствии с заданными параметрами. Подача воды осуществляется нажатием на приводной механизм, при наличии электронного управления, когда пользователь находится в пределах досягаемости устройства.

В жилых зданиях чаще всего используются современные термостатические смесители. Горячий смеситель - это устройство, которое не только смешивает и подает горячую и холодную воду, но и позволяет использовать воду заданной температуры без необходимости регулировать ее при каждом включении. Горячий миксер был изобретен давным-давно, но современные аксессуары сильно отличаются от оригинальной разработки.

Принцип действия термостатического смесителя довольно прост. Внутри корпуса установлен чернильный картридж, который очень чувствителен к перепадам температуры. Он изготавливается из двойных металлических пластин или содержит воск. Такие материалы быстро сжимаются или расширяются в зависимости от температуры окружающей среды. Благодаря этим характеристикам чернильный картридж регулирует необходимую температуру воды с помощью регулировочных винтов.

Для безопасности пользователей регулировочные винты снабжены предохранителями. Это не позволяет подаче воды превышать 80 градусов, что может произойти, если холодная вода будет подана незапланированно. В этом случае оборудование блокируется до тех пор, пока подача

холодной воды не будет восстановлена, и дальнейшая работа начинается, как только вода снова начнет поступать.

Этот вид оборудования отличается по типам электронной и механической работы. В механических устройствах установочные параметры задаются с помощью клапанов или ручек. В процессе ручного регулирования температуры неизбежны непроизводительные потери воды.

Рейтинги наиболее популярных зарубежных производителей смесителей на отечественном рынке следующие: Ogas (Финляндия); Grohe, Hansgrohe (Германия); Damixa (Дания); Vidima (Болгария); Hansa (Германия); Gustavsberg (Швеция); Jacob Delafon (Франция).

В дополнение к аксессуарам для сбора воды интеллектуальность также влияет на санитарное оборудование. Это особенно очевидно на примере унитазов со смывом. Родиной необычного туалета является Япония. Инженеры TOTO создали настоящее технологическое чудо - автоматический туалет. Разработчики умных туалетов стараются свести к минимуму участие человека в процессе комфортного пользования ванной комнатой.

За последние годы душ и ванна претерпели серьезные изменения. По своим функциональным возможностям бальнеотерапевтические ванны переходят из категории лечебных в категорию бытового оборудования. Ванна оснащена устройствами для наполнения и опорожнения и оснащена компьютером для предоставления пользователям голосовой информации о настройках программы и ходе выполнения, записи использования ванны в течение выбранного периода, обработки используемых программ в графической и табличной форме, а также предоставления информации о потреблении воды и электроэнергии.

Таким образом, существует реальная возможность использовать практически полный набор традиционных сантехнических приборов и оборудования для туалетов и ванных комнат в жилых и общественных зданиях с определенными элементами интеллектуального управления.

На долю насосных станций приходится более 90% общего энергопотребления систем водоснабжения и очистки сточных вод в густонаселенных районах и на промышленных объектах. В связи со стремительным ростом цен на электроэнергию, природный газ и нефть во всех странах остро стоит вопрос повышения энергоэффективности систем водоснабжения и очистки сточных вод и их элементов. Этим объясняются все более строгие требования международных и европейских стандартов (ISO и EN) к энергоэффективности и качеству насосного оборудования и оборудования для сбора воды. Из насосных систем, установленных в странах ЕС, только 20% были оптимизированы с точки зрения энергопотребления.

Давление воды в традиционной системе изменяется при включении/выключении насоса (при наличии расхода воды). Давление в традиционной системе снижается по мере увеличения числа потребителей. Давление в системе водоснабжения, оснащенной преобразователем-преобразователем, остается постоянным для любого количества потребителей.

При наличии пульта дистанционного управления нет необходимости устанавливать смеситель непосредственно перед сантехническим прибором. Поэтому в качестве альтернативы установке датчика утечки мы предлагаем однотрубную схему подачи воды из стояка, размещенного в шахте, оснащенной смесительным устройством.

Программное обеспечение, установленное на ПК, настраивает комплекс, опрашивает контроллер, получает и обрабатывает от них массив данных, накапливает и отображает информацию, сообщает и управляет терминалом, подключенным к контроллеру по проводным и беспроводным линиям связи.

Решения более широкой проблемы автоматизации внутренней системы канализации жилых и общественных зданий стали возможными сегодня и должны быть достигнуты за счет разработки и внедрения центральных пунктов управления и использования новейшего оборудования (автоматических насосов).

В будущем, автоматизация систем водоснабжения будет продолжать развиваться и интегрироваться в смарт-города и смарт-здания. Например, с использованием алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта системы смогут предсказывать потребление воды и эффективно управлять ее распределением. Это поможет уменьшить потребление воды и затраты на ее обработку.

Другой перспективой является развитие систем управления, позволяющих взаимодействовать не только с водоснабжением, но и с другими инженерными системами здания, такими как отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (HVAC). Интегрированные системы управления смогут

оптимизировать работу всех этих систем, обеспечивая более высокий уровень комфорта и энергоэффективности.

Автоматизация систем водоснабжения является неотъемлемой частью современного строительства и управления зданиями. Эта технология позволяет не только повысить комфорт и безопасность, но и сэкономить ресурсы и снизить негативное воздействие на окружающую среду. С появлением новых инноваций и усовершенствованием существующих систем, автоматизация систем водоснабжения будет продолжать играть важную роль в устойчивом развитии современных городов и зданий.

Список использованной литературы:

1. M. Peck, D. Bosold, T. Richter. Ausbluhungen. Zement - Merkblatt Betontechnik // Zement - Merkblatt Betontechnik. - 2013. - P. 27.
2. Фрессель Ф. Ремонт влажных и поврежденных солями строительных сооружений. - М.: Пэйнт - Медиа. - 2006. - С.320.
3. Дегтярева, О. Г. Исследование влияния гидродинамического давления на конструкции гидротехнических сооружений, расположенных в зоне повышенной сейсмической активности / О. Г. Дегтярева, С. Ю. Найденов, Д. А. Дацьо // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – №2 (65). – С. 138–144.

© Д.В. Мещерин, 2023

УДК 004.896

Садыков Р.Д., Борисова О.В., Гильфанов К.Х.,
Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань

ИНТЕГРАЦИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Современная промышленность испытывает несравненные технологические изменения, и в центре данного эволюционного сдвига стоит робототехника. С каждым годом роботы все больше интегрируются в промышленные процессы, предоставляя уникальные возможности для повышения эффективности, сокращения затрат и обеспечения новых стандартов качества[1].

В данной статье будет произведён краткий обзор технологических аспектов интеграции робототехники в промышленные системы.

Робототехника для промышленности предоставляют определённый функционал, каждый из которых разработан для разнообразных задач. Приведём несколько примеров:

1. Манипуляторы, оснащенные многозвенными механизмами, являются основой многих производственных линий. Они выполняют задачи, такие как сборка, сварка, подъем грузов и другие манипуляции, что делает их незаменимыми в производстве.

2. Мобильные роботы, оснащенные колесами или гусеницами, предоставляют гибкость в перемещении по производственным площадкам. Они используются в логистике, инвентаризации и даже в осуществлении различных инспекционных задач.

3. Коллаборативные роботы, спроектированные для совместной работы с людьми, становятся все более распространенными в производственных средах. Они не только улучшают эффективность, но и обеспечивают безопасность при совместной работе с операторами[2, 3, 4].

Сегодняшние технологические тренды в робототехнике включают в себя беспроводную связь, облачные вычисления, дополненную реальность и совмещение данных. Беспроводная связь обеспечивает гибкость в управлении и мониторинге роботов, а облачные вычисления расширяют их вычислительные возможности. Дополненная реальность применяется для обучения и программирования, а совмещение данных позволяет роботам полноценно понимать окружающую среду[1, 2].

Системы управления роботами становятся более сложными и интеллектуальными. Технологии искусственного интеллекта, машинного обучения и адаптивного программирования

позволяют роботам быстро и гибко взаимодействовать с различными условиями. Это ключевой элемент в обеспечении эффективной работы и координации робототехнических систем. Они обеспечивают точное и надежное выполнение задач, а также интеграцию роботов в производственные процессы. Выделим два основных метода управления:

1. Программируемые логические контроллеры (PLC): Традиционный метод управления, основанный на использовании программируемых логических контроллеров. PLC обеспечивают стабильное и надежное управление для широкого спектра задач.

2. Системы управления с использованием искусственного интеллекта: Современные роботы все чаще оснащаются системами искусственного интеллекта, включающее в себя нейросетевые технологии, что позволяет им адаптироваться к изменяющимся условиям и обучаться новым задачам.[2, 5]

Более того, интеграция сенсоров играет ключевую роль в улучшении восприятия роботов. Видеокамеры, лазерные дальнометры и другие сенсоры обеспечивают точность и надежность в выполнении задач, а также обеспечивают безопасность взаимодействия с окружающей средой:

1. Видеокамеры и 3D-камеры: Используются для визуального восприятия окружающей среды, распознавания объектов и навигации.

2. Лидары и радары: Обеспечивают точное измерение расстояний и создают карты окружающей среды для навигации и предотвращения столкновений.

3. Датчики давления и силы: Предоставляют обратную связь о воздействии робота на объекты, что важно при выполнении задач, требующих точного контроля силы[2, 6].

Современные методы программирования роботов становятся более доступными и гибкими. Они включают в себя графические интерфейсы, позволяющие операторам быстро настраивать роботов в реальном времени, что существенно улучшает производственную гибкость, быстроту и эффективность робототехнических систем. Современные тенденции в этой области стремятся к упрощению процесса программирования и повышению доступности для операторов:

1. Графические интерфейсы: Позволяют операторам программировать робота, используя визуальное представление задачи, что снижает необходимость в сложном программном коде.

2. Обучение с подкреплением: Роботы обучаются путем выполнения определенных задач в процессе обучения, что позволяет им адаптироваться к изменяющейся среде и задачам.

3. Программирование в реальном времени: Операторы могут изменять программы роботов в реальном времени, что повышает гибкость и позволяет быстро реагировать на изменения в производственной среде[2, 6, 7].

Список использованной литературы:

1. Эндрю К., Джулио Р., Саша В. В. Робототехника: прорывные технологии, инновации, интеллектуальная собственность //Форсайт. – 2016. – Т. 10. – №. 2. – С. 7-27.

2. Юревич Е. И. Основы робототехники, 4 изд. – БХВ-Петербург, 2018.

3. Чернышев М. А., Кузнецов Д. А., Кормин Т. Г. Коллаборативные роботы //ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ. – 2018. – С. 142.

4. Гонtareва А. Д., Анисимова А. А. Робот-манипулятор //Современные проблемы машиностроения: сборник научных трудов XII Международной научно-технической конференции, г. Томск, 28 октября-1 ноября 2019 г.—Томск, 2019. – 2019. – С. 12-14.

5. Бахуревич А. М., Лойко А. И. Нейронные сети в робототехнике. – 2023.

6. Пряничников В. Е. Алгоритмическое обеспечение дистанционных сенсоров мобильных роботов //Мехатроника, автоматизация, управление. – 2008. – №. 10. – С. 38-43.

7. Брыксин Т. А., Литвинов Ю. В. Среда визуального программирования роботов QReal: Robots //Материалы международной конференции «Информационные технологии в образовании и науке». Самара. – 2011. – С. 332-334.

© Р.Д. Садыков, О.В. Борисова, К.Х. Гильфанов, 2023

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА: СНИЖЕНИЕ ОТХОДОВ, ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Аннотация: Экологические проблемы становятся все более значимыми в контексте промышленного развития. Настоящая статья обсуждает влияние автоматизации производства на экологию, сосредотачиваясь на снижении отходов, энергопотребления и воздействии на окружающую среду. Она исследует методы оптимизации производственных процессов для минимизации негативного воздействия на экосистему, обеспечивая при этом повышение эффективности.

Ключевые слова: автоматизация производства, экологические аспекты, снижение отходов, энергопотребление, воздействие на окружающую среду.

В условиях современной промышленности интенсивное развитие производства оказывает значительное влияние на окружающую среду. Внедрение автоматизации в производственные процессы становится одним из наиболее эффективных способов снижения этого воздействия. Такой подход способен значительно сократить количество отходов, энергопотребление и негативное воздействие на экосистемы.

Одной из ключевых областей, где автоматизация может изменить ситуацию, является сокращение отходов производства. Исследования показывают, что до 20-30 % производственных отходов можно сократить за счет оптимизации процессов с помощью автоматизированных систем [1]. Например, автоматизированные системы контроля и регулирования помогают свести к минимуму перерасход материалов и ресурсов, тем самым уменьшая количество образующихся отходов.

Environmental impacts of automation technologies: best- and worst-case scenarios

Best case scenario	GHG emissions	Non-GHG emissions	Resource use	Ecosystem use
3D printing & custom manufacturing	Significant positive impact	Moderate positive impact	Limited or no impact	Limited or no impact
Advanced industrial robotics	Moderate positive impact	Limited or no impact	Moderate positive impact	Limited or no impact
Autonomous transport	Limited or no impact	Significant positive impact	Limited or no impact	Limited or no impact
Internet of Things	Moderate adverse impact	Significant positive impact	Moderate adverse impact	Limited or no impact
Artificial Intelligence	Moderate positive impact	Significant positive impact	Significant positive impact	Significant positive impact
Shifts in occupations and livelihoods	Significant positive impact	Limited or no impact	Moderate positive impact	Moderate positive impact

Worst case scenario	GHG emissions	Non-GHG emissions	Resource use	Ecosystem use
3D printing & custom manufacturing	Moderate adverse impact	Limited or no impact	Moderate adverse impact	Limited or no impact
Advanced industrial robotics	Significant adverse impact	Limited or no impact	Moderate adverse impact	Limited or no impact
Autonomous transport	Moderate adverse impact	Limited or no impact	Significant adverse impact	Moderate adverse impact
Internet of Things	Significant adverse impact	Significant positive impact	Significant adverse impact	Moderate adverse impact
Artificial Intelligence	Moderate adverse impact	Significant positive impact	Limited or no impact	Limited or no impact
Shifts in occupations and livelihoods	Limited or no impact	Limited or no impact	Significant adverse impact	Significant adverse impact

Key:

Source: Dusik et al (2018)

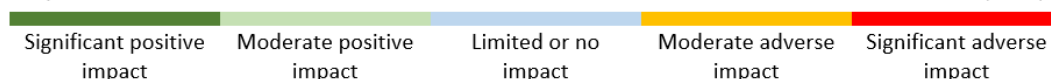


Рисунок 1. Прогнозное исследование влияние технологий автоматизации на окружающую среду (International Institute for Sustainable Development)

Влияние производства на окружающую среду в значительной степени зависит от потребления энергии. Автоматизация способна оптимизировать процессы и снизить энергопотребление. Согласно исследованиям в области промышленной автоматизации, внедрение современных технологий и систем управления позволяет снизить энергопотребление на 10-15 % [2]. Это достигается за счет эффективного управления оборудованием, оперативного контроля и использования энергосберегающих механизмов.

Выбросы загрязняющих веществ в процессе производства оказывают значительное влияние на окружающую среду. Автоматизация минимизирует эти выбросы благодаря точному управлению процессом и использованию технологий, снижающих уровень загрязнения. Системы мониторинга и автоматического регулирования помогают поддерживать оптимальные параметры производства, снижая риск экологических аварий и негативного воздействия на окружающую среду [3].

С переходом на цифровые технологии и концепцией Индустрии 4.0 автоматизация становится неотъемлемой частью современной промышленности. Различные отрасли, от автомобилестроения до производства продуктов питания, активно внедряют автоматизированные системы для повышения эффективности и снижения воздействия на окружающую среду. Применение робототехники, машинного обучения и сенсорных технологий оптимизирует производственные цепочки, снижает затраты и минимизирует воздействие на окружающую среду [4].

Важнейшим аспектом, требующим глубокого изучения, является взаимодействие между автоматизацией и человеческим фактором в производственных процессах. Несомненно, автоматизация помогает повысить производительность и сократить количество ошибок, но при этом возникает необходимость обучения персонала новым навыкам и адаптации к меняющимся условиям работы. Обучение специалистов эффективному взаимодействию с автоматизированными системами играет ключевую роль в успешном внедрении этих технологий.

Экономический аспект внедрения автоматизации в производство является важным фактором. Несмотря на высокие первоначальные затраты на приобретение и установку систем автоматизации, долгосрочные выгоды включают значительное сокращение расходов ресурсов, повышение качества продукции и улучшение условий труда. Исследования показывают, что со временем инвестиции в автоматизацию окупаются за счет экономии средств и повышения эффективности производства [5].

Важно помнить, что максимальное положительное воздействие автоматизации на окружающую среду требует не только технических аспектов, но и разработки соответствующих правовых норм и стандартов, способствующих экологической устойчивости производства. Это включает в себя разработку инновационных природоохранных технологий, стимулирование перехода на экологически чистые источники энергии и внедрение систем мониторинга экологических показателей.

В заключение следует отметить, что автоматизация производства является мощным инструментом для снижения негативного воздействия промышленности на окружающую среду. Ее внедрение помогает сократить количество отходов, оптимизировать энергопотребление и улучшить экологические показатели производства. Однако успешное внедрение автоматизации требует не только технических инноваций, но и учета социальных и экономических аспектов, включая обучение персонала, создание стимулов для экологической устойчивости и разработку законодательства, поддерживающего долгосрочное устойчивое развитие промышленности.

Список использованной литературы:

1. Бондарева Н.Н. Состояние и перспективы развития роботизации: в мире и России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т. 7. № 3. С. 49–57
2. Гринин Л.Е., Гринин А.Л. Грядущая технологическая революция и глобальные риски // Процессы глобализации. 2017. № 4. С. 19–22.
3. Круглов Д.В. Влияние digital-технологий на качество человеческих ресурсов // Экономика труда. 2018. Том 5. № 4. С. 951–958.
4. Решетов К.Ю. Роль кластерного подхода в обеспечении конкурентоспособности отечественных инновационных предпринимательских структур в условиях ВТО // Креативная экономика. 2014. № 12. С. 13–22.
5. Тарев А.М. Экологические риски в системе управления предприятием автомобильной промышленности // Социально-экономические науки. 2013. № 8. С. 63–68.

© М.Н. Тунгусков, О.В. Борисова, 2023

Федоров Д.В.,
Казанский государственный энергетический университет, г. Казань
Борисова О.В.,
канд. техн. наук
Казанский государственный энергетический университет, г. Казань

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ: ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ СИСТЕМ

Аннотация: Энергетика внедряет автоматизацию для управления системами. Системы сталкиваются с финансовыми и техническими проблемами. Предлагаются решения: финансовая поддержка, улучшение старых систем и применение автоматизации. Успешные проекты демонстрируют эффективность. Развитие энергетики ориентировано на возобновляемые источники, цифровизацию и энергоэффективность. Энергетика стремится создать устойчивые системы энергоснабжения с помощью автоматизации.

Ключевые слова: автоматизация, энергетика, управление, эффективность, безопасность, затраты, финансовые проблемы, технические проблемы, обновление систем, улучшение, инновации, умные сети, искусственный интеллект, энергоэффективность

Автоматизация в энергетике представляет собой использование технологий для управления и контроля систем энергопроизводства без необходимости постоянного вмешательства человека. Это крайне важно для энергетической отрасли, поскольку позволяет повысить эффективность работы, улучшить безопасность и снизить затраты на производство энергии.

Современные энергетические системы сталкиваются с вызовами, которые мешают их эффективному функционированию. Одной из главных проблем, которая затрудняет обновление и модернизацию энергетических систем, является нехватка средств. Эта финансовая проблема стоит на пути внедрения новых технологий и улучшения старых систем. Необходимость в обновлении систем и их улучшении становится все более насущной, но финансовые затраты остаются значительной преградой.

Помимо этого, старые системы энергетики имеют свои технические проблемы, которые также требуют решения. Они требуют обновления и модернизации, однако, технические возможности старых систем могут быть ограничены. Важно найти способы, как улучшить функциональность старых систем, не перегружая их техническими сложностями или высокими затратами.

Предлагаются следующие пути решения этих проблем.

Проблема с деньгами для обновлений. Создание программ государственной поддержки или финансовых инструментов, таких как субсидии или налоговые льготы, для финансирования обновлений и модернизации энергетических систем.

Финансовые инструменты. Внедрение моделей финансирования, таких как лизинг или аренда оборудования, чтобы снизить финансовую нагрузку на компании при обновлении систем.

Улучшение старых систем. Использование новейших технологий и разработка инновационных методов модернизации систем, которые могут быть более экономически эффективными и технически продуктивными.

Применение автоматизации в энергетической отрасли оказало значительное влияние на улучшение работы систем. Умные сети и системы управления энергией, основанные на автоматизации и современных технологиях, способствуют более эффективному использованию энергоресурсов. Это позволяет более точно прогнозировать спрос на энергию и эффективно управлять потоками энергии, включая возобновляемые источники.

Успешные проекты автоматизации, внедренные в энергетический сектор, такие как умные сети и использование искусственного интеллекта для анализа больших данных, привели к повышению энергоэффективности, снижению потерь энергии и повышению надежности системы. Кроме того, автоматизация позволяет более гибко реагировать на изменения спроса на энергию и обеспечивает больший контроль над энергопотреблением для конечных пользователей.

В сфере энергетики наблюдаются значительные тенденции и перспективы, ориентированные на разнообразные изменения и усовершенствования.

Одной из главных тенденций является рост использования возобновляемых источников энергии. Продвижение солнечной, ветровой и гидроэнергетики свидетельствует о стремлении отрасли к более экологически чистым источникам энергии, что ведет к снижению зависимости от ископаемых топлив и сокращению выбросов углерода.

Другая важная перспектива — это внедрение умных сетей и цифровизация энергетических систем. Применение технологий Интернета вещей (IoT) и анализа больших данных позволяет создавать более интеллектуальные и гибкие сети, способные эффективно реагировать на изменения спроса и предложения энергии, повышая их устойчивость и эффективность.

Энергоэффективность и оптимизация потребления становятся важными приоритетами. Разработка и применение технологий, способных снизить расход энергии в различных секторах - от промышленности до домашнего потребления, способствуют уменьшению общего потребления энергии и повышению эффективности ее использования.

Развитие технологий хранения энергии, таких как батареи и методы химического хранения, играют ключевую роль в обеспечении стабильности и баланса в энергетических системах, особенно при использовании переменных источников энергии.

Кроме того, с увеличением цифровизации в отрасли, растет значимость вопросов сетевой безопасности и киберзащиты. Обеспечение безопасности критически важных систем и данных становится приоритетом для защиты от киберугроз и обеспечения бесперебойной работы энергетических сетей.

Рассмотрим проекты с успешной автоматизацией в энергетике.

Умные сети управления энергией в городе Денвер, штат Колорадо, США. Проект предусматривает интеграцию умных сетей, обеспечивающих управление и мониторинг энергопотребления в реальном времени, установку интеллектуальных счетчиков и систем автоматизированной диагностики для повышения энергоэффективности и оптимизации сетей.

Энергетический комплекс Нидерландов "Eneco Windpark Luchterduinen". Здесь применяются системы автоматизации для мониторинга работы ветряных установок и управления производством энергии, что позволяет более эффективно использовать возобновляемые источники энергии.

Проект "Модель Индустрии 4.0" в секторе энергетики. Многие компании в секторе энергетики внедряют концепцию Индустрии 4.0, используя автоматизацию, интернет вещей (IoT), облачные вычисления и анализ данных для оптимизации производства энергии и улучшения управления сетями.

В целом, можно сделать вывод о том, что эти тенденции и перспективы отражают стремление энергетической отрасли к более устойчивым, эффективным и инновационным системам энергоснабжения, способствуя технологическому развитию и удовлетворению растущих потребностей в энергии.

Автоматизация играет ключевую роль в современной энергетике, улучшая эффективность, снижая потери и оптимизируя управление ресурсами. Она не только повышает производственные показатели, но и способствует созданию более устойчивых и гибких систем энергоснабжения.

В будущем, развитие автоматизации будет сосредоточено на усовершенствовании умных сетей, применении новых технологий и алгоритмов искусственного интеллекта для более точного управления энергопроизводством и распределением ресурсов, а также на создании более устойчивых и инновационных систем энергоснабжения.

Список использованной литературы:

1. Мольков, А. В. Оценка эффекта от внедрения цифровых технологий и систем управления электросетевыми организациями / Молодой ученый. – 2019. – С. 187-194.
2. Прангишвили И.В., Амбарцумян А.А. Научные основы построения АСУ ТП сложными энергетическими системами. – М.: Наука, 1992.
3. Ульянов Б.С. РОБОТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 6.
4. Яшин, Д. А. Применение информационных технологий в энергетике на примере ПК «Заявки» / «АСУРЭО» / Д. А. Яшин, И. А. Милашевский, Р. Р. Нигмятуллин. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 24 (210). – С. 93-95.
5. Гикпнская А.Е., Любарский Ю.Я. Автоматический анализ топологии схем электрических сетей в АСДУ энергообъединениями // Электрические станции, № 11, 2003. С. 22-26.

© Д.В. Федоров, О.В. Борисова, 2023

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В этой данной работе исследуется применение методов интеллектуального анализа данных при тестировании систем информационной безопасности, подчеркиваются преимущества и проблемы, связанные с этим подходом.

Ключевые слова: анализ данных, информационная безопасность, тестирование систем.

Annotation: This paper explores the use of data mining techniques in testing information security systems, highlighting the benefits and challenges associated with this approach.

Keywords: data analysis, information security, systems testing.

В условиях быстро меняющегося технологического ландшафта информационная безопасность стала важнейшей заботой как отдельных лиц, так и организаций и правительств. По мере усложнения информационных систем возрастает потребность в надежных и эффективных методах тестирования для выявления и устранения потенциальных уязвимостей. Интеллектуальный анализ данных, мощный метод, позволяющий извлекать закономерности и знания из больших наборов данных, нашел применение в различных областях, включая информационную безопасность [1, с.7].

Тестирование информационной безопасности — это упреждающий процесс, предназначенный для выявления и устранения уязвимостей в системе до того, как они могут быть использованы злоумышленниками. Традиционные методы тестирования, такие как тестирование на проникновение и оценка уязвимостей, играют решающую роль в этом процессе. Однако огромный объем и сложность данных, генерируемых современными информационными системами, потребовали интеграции передовых методов, таких как интеллектуальный анализ данных, для повышения эффективности тестирования безопасности.

Обнаружение аномалий - методы интеллектуального анализа данных, в частности алгоритмы обнаружения аномалий, могут анализировать закономерности в больших наборах данных для выявления отклонений от нормального поведения. В контексте информационной безопасности это неопределимо для обнаружения аномальных действий или потенциальных нарушений безопасности. Устанавливая базовое поведение, алгоритмы интеллектуального анализа данных могут выявлять необычные закономерности, сигнализируя о наличии угрозы безопасности.

Распознавание шаблонов - системы информационной безопасности могут извлечь выгоду из методов интеллектуального анализа данных, которые распознают шаблоны, указывающие на конкретные киберугрозы или векторы атак. Анализируя исторические данные и выявляя повторяющиеся шаблоны, связанные с кибератаками, специалисты по безопасности могут разрабатывать более эффективные контрмеры и превентивно защищать свои системы.

Анализ поведения пользователей - понимание поведения пользователей имеет решающее значение для обеспечения безопасности информационных систем. Интеллектуальный анализ данных позволяет анализировать действия пользователей и помогает выявлять необычное поведение, которое может сигнализировать о несанкционированном доступе или скомпрометированных учетных данных. Этот подход особенно актуален в средах, где традиционные системы, основанные на правилах, могут с трудом адаптироваться к динамичному характеру киберугроз [2, с.9].

Прогнозный анализ - интеллектуальный анализ данных может способствовать прогнозному анализу, оценивая потенциальные будущие угрозы на основе исторических данных. Выявляя тенденции и корреляции в больших наборах данных, специалисты по безопасности могут предвидеть возникающие угрозы и готовиться к ним, повышая проактивный характер тестирования информационной безопасности.

Преимущества:

– Раннее обнаружение: Интеллектуальный анализ данных облегчает раннее обнаружение потенциальных угроз безопасности, обеспечивая своевременное вмешательство.

– Адаптивность: Адаптивность алгоритмов интеллектуального анализа данных позволяет им развиваться и извлекать уроки из новых данных, что делает их эффективными в динамичных средах безопасности.

– Эффективность: Автоматизированные процессы интеллектуального анализа данных позволяют эффективно анализировать огромные объемы данных, экономя время и ресурсы по сравнению с ручным анализом.

Недостатки:

– Качество данных: Эффективность интеллектуального анализа данных зависит от качества входных данных. Неточные или неполные данные могут привести к ложноположительным или отрицательным результатам.

– Проблемы конфиденциальности: Анализ поведения пользователей вызывает проблемы конфиденциальности, требующие тонкого баланса между потребностями безопасности и правами на частную жизнь отдельных лиц.

– Сложность: Внедрение методов интеллектуального анализа данных и управление ими могут быть сложными, требующими специальных навыков и ресурсов.

Заключение.

Применение методов интеллектуального анализа данных при тестировании систем информационной безопасности представляет собой значительный прогресс в области кибербезопасности. Используя возможности анализа данных, специалисты по безопасности могут повысить свою способность обнаруживать, анализировать и смягчать потенциальные угрозы. Хотя преимущества очевидны, решение таких проблем, как качество данных и конфиденциальность, имеет важное значение для обеспечения ответственного и эффективного внедрения интеллектуального анализа данных при тестировании информационной безопасности. По мере дальнейшего развития технологий интеграция интеллектуального анализа данных, вероятно, будет играть все более важную роль в обеспечении целостности и конфиденциальности конфиденциальной информации.

Список использованной литературы:

1 Чубукова И. А. Data Mining: учеб. пособие. М.: Интернет-университет информационных технологий, 2006. 382 с. ISBN 5-9556-0064-7.

2 Осовский С. Нейронные сети для обработки информации / пер. с польского И. Д. Рудинского. М.: Финансы и статистика, 2002. 344

© О.Л. Цветкова, Д.А. Исак, 2023

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004

Дейс В.И.,
Томский Государственный университет Систем управления и радиоэлектроники,
Томск, Россия

БОРЬБА С ФИШИНГОВЫМИ АТАКАМИ: БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ

Аннотация: Нечеткие нейронные сети представляют собой эффективный инструмент анализа и классификации веб-сайтов, основанный на нечетких логических принципах. В данной работе будет исследовано применение таких сетей для автоматического определения потенциальных фишинговых угроз в сети.

Ключевые слова: нечеткие нейронные сети, фишинговые сайты, база знаний, выявление угроз, интернет-безопасность.

Annotation: Fuzzy neural networks are an effective tool for analyzing and classifying websites based on fuzzy logical principles. In this paper, the use of such networks for automatic detection of potential phishing threats on the Internet will be investigated.

Keywords: fuzzy neural networks, phishing sites, knowledge base, threat detection, Internet security.

Фишинговые сайты - это веб-ресурсы, которые подделываются под официальные сайты банков, онлайн-сервисов, социальных сетей и других организаций с целью обмана пользователей. Обычно такие сайты имеют схожий дизайн и URL-адрес с подлинным ресурсом, но вместо предоставления услуги или доступа к информации, они пытаются получить логины, пароли и другие конфиденциальные данные.

Определение фишинговых сайтов - это сложная задача, которая требует анализа множества признаков, таких как URL-адрес, содержание страницы, наличие подозрительных элементов, использование перенаправлений и многие другие. Использование нечетких нейронных сетей может значительно облегчить этот процесс.

Нечеткие нейронные сети представляют собой вид искусственных нейронных сетей, способных работать с нечеткой информацией. Они позволяют учесть неопределенность и нечеткость данных, что делает их идеальным инструментом для анализа фишинговых сайтов.

С ростом популярности Интернета и онлайн-платежей фишинговые атаки стали одной из наиболее распространенных угроз для пользователей сети. Фишинговые сайты создаются злоумышленниками с целью обмануть пользователей и получить доступ к их личным данным и финансовым ресурсам. Определение и блокировка таких сайтов становятся все более важными задачами в области информационной безопасности.

В настоящее время фишинг является одним из наиболее распространенных видов киберпреступности. Несмотря на то, что существует множество различных технических методов и инструкций для пользователей, которые помогают точно определять фишинговые сайты, число жертв от этого вида кибератак постоянно растет. Для фишинговых атак могут использоваться как различные технические методы, так и методы социальной инженерии. Кроме того, преследуются различные цели: кража личных данных, денег, скачивание вредоносных программ и т.д. Несмотря на все это разнообразие, самым распространенным методом фишинга является использование запутанных URL-адресов для перенаправления пользователей на фальшивые веб-сайты, которые внешне очень похожи на сайты компаний.

Заманить пользователя перейти по вредоносной ссылке на фишинговый сайт для опытного злоумышленника не является сложной задачей, так как большинство пользователей доверчиво нажимают на любую ссылку. Для того, чтобы справиться с этой угрозой, необходимо предотвратить возможность подключиться к фишинговому сайту. Большинство используемых методов являются неэффективными из-за короткого времени жизни сайтов, а также использования технологии FastFlux. Короткий срок службы фишингового сайта делает неэффективным длительный процесс внесения его в черный список, основанный на пользовательских отчетах. Следовательно, обнаружение вредоносных URL-адресов в режиме реального времени является лучшим способом борьбы с фишингом.

Антивирусные программы и брандмауэры могут обнаруживать и блокировать фишинговые попытки, предотвращая вредоносные атаки на вашу сеть. Убедитесь, что ваши антивирусные программы и брандмауэры обновлены и работают на постоянной основе. Они могут предоставлять дополнительные уровни защиты, которые помогут вам предотвратить фишинговые атаки.

При посещении веб-сайтов удостоверьтесь, что вы находитесь на правильной странице, особенно при осуществлении финансовых операций. Проверьте SSL-сертификаты и доменные имена, чтобы убедиться, что сайт является легитимным.

База знаний позволяет не только точно определять фишинговые сайты, но и получать интерпретируемый результат, чтобы понять на основе каких параметров был сделан вывод о легитимности сайта. Для формирования базы знаний требуется получение набора данных о фишинговых и легитимных сайтах.

В программном комплексе для построения модели коллектива нечетких нейронных сетей можно задать следующие параметры:

- Число градаций нейронов входного слоя.
- Тип функции принадлежности.
- Метод гранулирования.

Также в нем используется генетический алгоритм структурной оптимизации, для которого можно выбрать тип кроссинговера:

- С одной фиксированной точкой.
- С двумя фиксированными точками.
- С одной плавающей точкой.

- С двумя плавающими точками.

Сформированная в результате обучения ННС база знаний представляет собой совокупность систем нечетко-продукционных правил с идентифицированными значениями параметров. Эта база знаний включает в себя совокупность систем правил, описывающих все возможные комбинации "входы-выходы" для групп параметров и их значений.

На этапе построения модели коллектива нечетких нейронных сетей для каждой ННС генерируется своя система нечетких правил. При увеличении количества ННС число правил в базе знаний также увеличивается. Например, на модели, состоящей из 6 ННС при 4-х градациях входных нейронов, была получена база знаний, состоящая из 4608 правил.

После построения базы знаний проводится оценка точности определения фишинговых сайтов. Оценка точности проводилась на обучающей и тестовой выборках. На тестовых данных, содержащих 10000 строк (по 5000 для фишинговых и легитимных URL-адресов), точность классификации составила 95,9%.

Таким образом, классификатор на основе сформированной базы знаний оказался эффективным и точным инструментом для определения фишинговых сайтов и может быть использован в реальных системах для решения задачи обеспечения безопасности с высокой степенью доверия.

Злоумышленники могут использовать уязвимости в программном обеспечении для проведения фишинговых атак. Регулярное обновление операционных систем, браузеров и приложений помогает закрывать эти уязвимости и обеспечивать безопасность сети.

Использование модели нечетких нейронных сетей для формирования базы знаний по определению фишинговых сайтов представляет собой мощный инструмент в борьбе с онлайн-угрозами. Этот метод позволяет автоматизировать процесс обнаружения фишинговых сайтов, что повышает уровень безопасности в сети для пользователей. Тем самым, интеграция нечетких нейронных сетей в системы безопасности веб-пространства может существенно снизить риск финансовых потерь и утечек конфиденциальной информации.

Список использованной литературы:

1. Томас Коннолли, Каролин Бегг. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика.: 3-е издание – Вильямс, 2003. – 1436 стр., с ил.
2. Информационная безопасность [Электронный ресурс] // Информационная безопасность. Защита информации. Режим доступа: <http://all-ib.ru/>
3. Хорев А.А. Угрозы безопасности информации // журнал "Специальная Техника" №1 2010 год.

© В.И. Дейс, 2023

УДК 004

Проскуряков В.В.,
Дальневосточный государственный университет путей сообщения,
Хабаровск, Россия

ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: МЕТОДЫ И ШАГИ

Аннотация: Основное внимание уделяется ключевым аспектам планирования, выполнения и управления тестированием, а также эффективным стратегиям выявления и устранения дефектов. В статье также рассматриваются современные подходы к автоматизации тестирования и оптимизации стратегий анализа ПО.

Ключевые слова: тестирование программного обеспечения, анализ качества ПО, стратегии тестирования, автоматизация тестирования, управление дефектами.

Annotation: The focus is on the key aspects of planning, executing and managing testing, as well as effective strategies for identifying and eliminating defects. The article also discusses modern approaches to test automation and optimization of software analysis strategies.

Keywords: software testing, software quality analysis, testing strategies, testing automation, defect management.

Для обеспечения этой надежности и качества необходимы стратегии анализа и тестирования программного обеспечения.

Первым шагом в разработке стратегии анализа и тестирования является анализ требований. Необходимо понимать, какие функциональные и нефункциональные требования предъявляются к программному продукту. Это позволяет определить, какие виды тестирования будут необходимы, и какие критерии успеха должны быть учтены. На втором этапе происходит планирование стратегий и цели тестирования. Важно решить, какие аспекты программы будут подвергнуты тестированию, какие ресурсы потребуются (люди, оборудование, инструменты) и какие сроки будут установлены для завершения этого процесса.

Затем идет выбор методов тестирования. Например, для веб-приложений могут использоваться функциональное, нагрузочное, безопасное тестирование. Для встроенных систем или медицинского ПО требуется строгое тестирование на соответствие стандартам и регулированиям. На основе требований и методов тестирования разрабатываются тестовые случаи и сценарии. Тестовые случаи представляют собой конкретные тестовые шаги, а сценарии объединяют эти случаи в логическую последовательность для проверки определенных аспектов приложения.

Автоматизация тестирования становится все более важным компонентом стратегии тестирования. Она позволяет повторять тестовые случаи быстрее и более надежно, ускоряя процесс разработки. Популярные инструменты автоматизации тестирования включают Selenium, Appium, JUnit и другие.

Интеграция тестирования в процесс непрерывной интеграции и непрерывной доставки (CI/CD) позволяет обнаруживать и устранять проблемы в коде на ранних этапах разработки. Это снижает риски и ускоряет процесс развертывания программного обеспечения.

Определение тестирования сводится к моделированию специфических ситуаций и условий, которые могут возникнуть при работе программного обеспечения или его компонентов. В процессе тестирования разработчики анализируют работу программы, выявляя отклонения (дефекты) от заявленных требований.

Тестирующие используют тестовые случаи, которые представляют собой определенный набор данных, созданный специалистами для тестирования конкретных процессов выполнения компонентов программы или всего приложения. Эти тестовые случаи служат для проверки соответствия программы установленным требованиям. Существует множество методов анализа программного обеспечения, и в данной статье мы сфокусируемся на методах "черного ящика" и "белого ящика".

Метод "черного ящика" предполагает, что исходный код программы остается скрытым от тестирующего и рассматривается как "черный ящик". В данном случае тестируются только общедоступные пользовательские интерфейсы. Проведение полного исчерпывающего тестирования, которое включало бы в себя все возможные входные последовательности, является практически невозможным и неэффективным. Поэтому используется ограниченное подмножество входных данных с определенными характеристиками:

1. Уменьшение количества тестовых случаев, необходимых для выявления уязвимостей.
2. Максимальное охватывание различных тестовых сценариев для повышения вероятности обнаружения ошибок.

Для реализации стратегии "черного ящика" можно подготовить корректный файл для ввода в тестируемую программу, затем изменить его некоторые составляющие случайным образом, чтобы вызвать сбой в работе программы. После этого можно наблюдать за реакцией программы и ее результатами. Чаще всего, случайные данные ограничиваются текстом в стандартной американской кодировке (ASCII) или ненулевыми байтами.

Желательно автоматизировать процесс генерации загружаемых файлов, но также важно учитывать поведение программы при обработке некорректных данных.

Несмотря на то, что метод "черного ящика" предполагает ручное написание кода, существуют инструменты в некоторых языках программирования, которые могут упростить этот процесс. Проблемы с искажением файлов возникают редко, и в некоторых случаях можно использовать языки сценариев, такие как AppleScript и Perl. Важно понимать, что тестирование должно фокусироваться на непредсказуемой реакции программы на входные данные, а не на тестировании уже известных и корректных сценариев работы.

В данном контексте необходимо подходить к задаче с точки зрения потенциального нарушителя, который стремится получить доступ к важным данным, используемым программой. Также существует возможность обеспечить защиту вводимых данных, например, путем добавления контрольной суммы в последний байт входной последовательности, хранения внешних данных в формате XML или внедрения кода для проверки данных.

Разработчикам следует стремиться к максимальной защите своего программного продукта от внешних воздействий и взломов. Для этого многие программисты активно обрабатывают возможные исключительные ситуации, чтобы программа заранее имела определенную модель поведения при получении некорректных данных.

Помимо метода "черного ящика", существует также метод "белого ящика", который предполагает доступ к структурной составляющей программы и ее исходному коду.

Тестирование методом "белого ящика" обычно не включает в себя проверку синтаксических ошибок, так как эта задача лежит в компетенции компилятора. Вместо этого данный метод фокусируется на обнаружении сложных ошибок, связанных с логикой работы программы.

Основой тестирования методом "белого ящика" является разбиение программы на блоки и последовательная проверка каждого блока. Обычно блоками являются функции, написанные одним разработчиком, их характерной чертой является небольшой размер, что позволяет проводить глубокую проверку и быстро локализовать ошибку. На этом уровне тестирования проверку проводят сами программисты. Метод "белого ящика" эффективен для выявления ошибок в управляющей логике программы на ранних этапах разработки.

Существует несколько методов тестирования на основе метода "белого ящика":

1. Ввод заведомо некорректных данных: тестировщик вводит некорректные данные для анализа реакции программы на граничные условия, например, сценарии переполнения.
2. Модульное тестирование: проверка корректной работы каждого модуля программы, анализ их соответствия требованиям и функциональности.
3. Тестирование обработки ошибок: создание специального модуля для обработки ошибок с целью смягчения последствий неожиданных сбоев.
4. Обнаружение утечки памяти: выявление случаев, когда утечка памяти может повлиять на производительность программы.
5. Комплексное тестирование: анализ работы всех модулей программы и их взаимодействия между собой.
6. Проверка цепочек: тестирование группы модулей, отвечающих за выполнение определенной функции.

В заключение, следует отметить, что обсуждаемые стратегии тестирования программного обеспечения применяются не только в процессе тестирования готового продукта, но также и на этапе разработки пробных версий приложений. Бета-тестирование, например, проводится специализированной группой пользователей, которая использует комбинацию методов "черного ящика" и "белого ящика" для выявления и устранения ошибок. Они помогают обнаруживать и устранять проблемы до их попадания к пользователям, что в свою очередь способствует повышению удовлетворенности клиентов и успешному продвижению на рынке. Эффективная стратегия тестирования является ключевым инструментом в современной разработке программного обеспечения.

Список использованной литературы:

1. Хоружников С. Э., Зудилова Т. В., Ананченко И. В., Прыгун В. В. Облачные сервисы на современном этапе развития ИТ-технологий//Дистанционное и виртуальное обучение. 2013. № 11.
2. Бескид П.П., Суходольский В.Ю., Шапаренко Ю.М. Проектирование защищенных информационных систем; СПб: Изд. РГГМУ. 2008. с. 195

© В.В. Проскуряков, 2023

СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Какими факторами обеспечивается экономический рост в стране, чрезвычайно важный вопрос для научного сообщества [6-8, 11, 12]. На протяжении десятилетий научным сообществом перед органами власти ставится проблема обеспечения доминирования внутренних источников экономического роста перед внешними источниками роста [1-3]. В системе структурно-динамических характеристик экономического роста под внутренними источниками роста мы понимаем положительное влияние на внутренний валовой продукт отраслей экономики, которые не в такой большой степени связаны с импортно-экспортными операциями. Соответственно, под внешними источниками экономического роста понимается влияние отраслей экономики, сильно связанных с экспортом-импортом.

В данной статье предложена методика определения качества экономического роста в стране, которая базируется на структурно-динамическом анализе ряда макроэкономических показателей: сопоставлении поквартальных индексов роста валового внутреннего продукта РФ в текущих ценах, индексов роста объема импорта, индексов роста объема экспорта в пересчете в текущие рублевые цены по курсу доллара США, динамики удельных весов отраслей, формирующих добавленную стоимость [4, 5].

На первом этапе формируется динамический ряд показателей валового внутреннего продукта в текущих ценах, объема импорта и объема экспорта, определяются поквартальные и годовые индексы роста к предыдущему периоду.

На втором этапе определяется поквартально удельный вес отраслей экономики в показателе объема добавленной стоимости, выстраиваются динамические ряды удельных весов.

На третьем этапе с помощью корреляционного анализа устанавливается наличие или отсутствие корреляции между динамическими рядами индексов роста и удельных весов отраслей в ВВП, формулируются выводы о факторах, влияющих на экономический рост.

Последовательное применение этапов методики к статистическим данным за 2013-2022 годы показало следующие результаты (рис. 1) [9, 10].

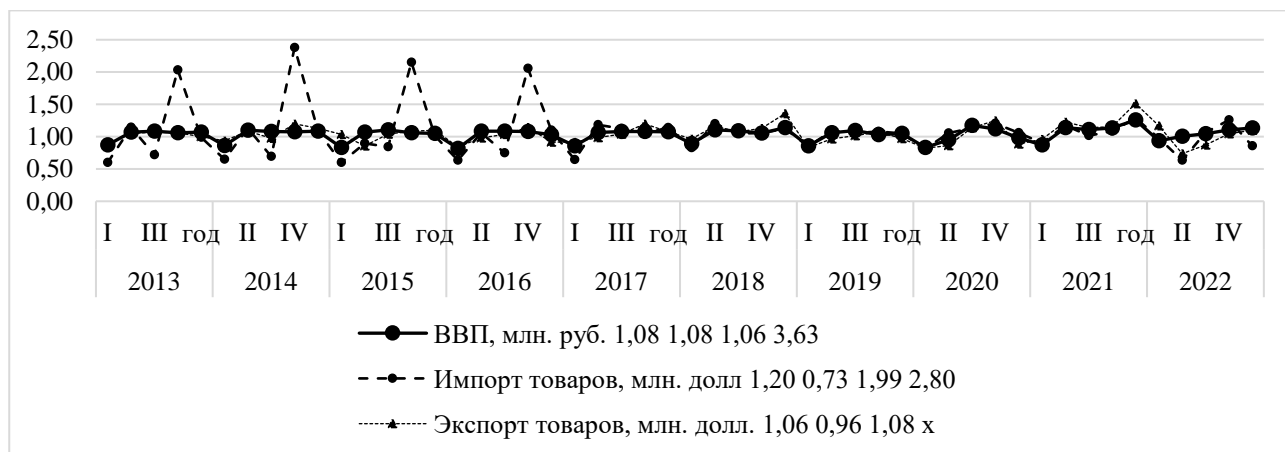


Рисунок 1 – Сравнительный анализ индексов роста макроэкономических показателей

Во-первых, поквартальная динамика индекса роста ВВП и индексов роста экспорта и импорта показала тесную связь между показателями. У индекса роста ВВП с индексом роста импорта – (+0,591), у индекса роста ВВП с индексом роста экспорта – (+0,663). До конца 2016 г. наблюдался кратный рост индекса роста импорта в 4 квартале по отношению к 3 кварталу года. С 2017 г. данная тенденция прекратилась.

Во-вторых, наиболее существенную прямую связь между динамикой удельного веса отрасли в создании добавленной стоимости и динамикой индекса роста валового внутреннего продукта показали экспортоориентированные отрасли: добыча полезных ископаемых (0,776), торговля оптовая и розничная (0,497), которые в совокупном объеме составили около 27% от всей добавленной стоимости.

Сильную обратную связь продемонстрировали отрасли, не связанные с материальным производством: деятельность профессиональная, научная, техническая (-0,526), административная деятельность (-0,716), государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение (-0,527), образование (-0,868), предоставление прочих видов услуг (-0,601), деятельность домашних хозяйств как работодателей (-0,558).

Деятельность отраслей материального производства, оказавших обратное взаимодействие с динамикой ВВП: обеспечение электроэнергией (-0,785), строительство (-0,681), транспортировка и хранение (-0,684). Очевидно, на обратную динамику взаимосвязи индексов оказал пандемийный 2020 год, когда спрос на товары, работы и услуги отраслей резко и непропорционально снизился.

Положительным моментом в данном тренде является то, что положительно коррелируют с ростом валового продукта отрасли материального производства, но их удельного веса недостаточно для констатации высокого качества экономического роста.

Во-третьих, наибольшую обратную корреляцию с импортными операциями показала отрасль транспортировки и хранения: (-0,860). Это значит, что снижение удельного веса услуг транспортировки и хранения в добавленной стоимости сопровождается увеличением индексов роста импорта. Это подтверждает тенденцию к росту внутреннего потребительского рынка за счет отечественных товаропроизводителей.

В-четвертых, тренд индексов роста валового продукта, описываемый уравнением $y = 0,0011x + 1,0107$, повышательный. Среднеквартальный индекс роста валового продукта 1,0107. Ежеквартально валовой продукт повышается на 0,11%.

Таким образом, в условиях предварительных оценок динамики и структуры валового продукта, экспортно-импортных операций возможно диагностировать некоторое качество экономического роста в России. В настоящее время экономический рост незначителен, неустойчив и обеспечен более высокими темпами роста отраслей материального производства, чем ростом отраслей сферы услуг.

Список использованной литературы:

1. Алексеева, Н. А. Оценка обоснованности опережающих индикаторов экономики / Зимние экономические чтения. Материалы международной научно-практической конференции, 2017. - С. 7-11.
2. Алексеева, Н. А. Определение и оценка опережающих индикаторов в сельском хозяйстве // Наука и образование: новое время. – 2019. - №1.
3. Алексеева, Н. А. Информационное обеспечение стратегического анализа / Развитие бухгалтерского учета, контроля и управления в организациях АПК материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 60-летию доктора экономических наук, профессора Р. А. Алборова. ответственный за выпуск И. Ш. Фатыхов; Ижевская государственная сельскохозяйственная академия. - 2014. - С. 160-164.
4. Алексеева, Н. А. Инновации как фактор ускоренного экономического роста: мезоэкономический аспект // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. - 2010. - № 2 (23). - С. 52-56.
5. Алексеева, Н. А. Концепция эффективности в общественном секторе экономики // Финансы и кредит. - 2008. - № 12 (300). - С. 73-75.
6. Алексеева, Н. А., Боткин О. И. Анализ эффективности региональной экономики с позиций мезоэкономики // Экономика региона. - 2008. - № 1 (13). - С. 58-63.
7. Алексеева, Н. А. Индикативный метод в анализе воспроизводственных циклов // Проблемы региональной экономики (г. Ижевск). - 2007. - № 3-4. - С. 45-51.
8. Алексеева Н.А. Индикативное управление мезоэкономикой региона / Екатеринбург, 2005.
9. Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). [Электронный ресурс] // <https://www.fedstat.ru/indicator/43048> (дата обращения 06.12.2023 г.).
10. Коновалова Ю.А., Алексеева Н.А. Факторы и показатели интенсификации производства // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. - 2011. - № 1. - С. 8-12.

11. Проекты в сфере регулирования земельно-имущественных отношений в регионе / Н. А. Алексеева, О. Ю. Абашева, Л. А. Истомина [и др.]; Министерство сельского хозяйства РФ, УдГАУ. – Ижевск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Шелест», 2023. – 242 с.

12. Экономика АПК региона: приоритеты, проблемы, решения / Н. А. Алексеева, О. Ю. Абашева, Е. В. Александрова [и др.]; Удмуртский государственный аграрный университет. – Ижевск: Удмуртский государственный аграрный университет, 2023. – 232 с.

© Н.А. Алексеева, С.А. Дороница, 2023

УДК 33

Майкова А.А.,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
г. Санкт-Петербург

РИСКИ В ЭКОНОМИКЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ И ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Риски в экономике занимают особое место, поскольку связаны с вероятностью возникновения негативного результата и изучением вопросов, связанных с рисками, занимается отдельная область – риск-менеджмент.

Исследователями, специалистами, учеными риски не только интерпретируются по-разному, но и классифицируются. Проведя анализ научных работ авторов, сформируем общую классификацию рисков, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Общая классификация рисков (составлено автором на основании данных [1, 2, 3, 4]).

<i>Признак</i>	<i>Виды рисков</i>
По сфере возникновения	— Внешние — Внутренние
По возможности страхования	— Страхуемый (хеджируемый) — Нестрахуемый
По длительности	— Кратковременные — Долговременные
По уровню финансовых потерь	— Допустимые — Критические — Катастрофические
По результату	— Чистые — Спекулятивные
По виду предпринимательской деятельности	— Финансовые — Юридические — Производственные — Коммерческий — Инвестиционно-инновационные

Расширять и модернизировать классификацию рисков можно по-разному, поскольку существует многообразие признаков, по которым возможна систематизация различных рисков предприятия.

Внешние риски не связаны с деятельностью отдельно взятой организации. Внешние риски возникают под действием изменения условий функционирования экономической политики глобального уровня, то есть внешней среды. Внутренние риски – это потенциальные проблемы компании, которые возникают вследствие изменения деятельности организации, то есть это риски, связанные с факторами внутренней среды субъекта.

Страхуемые риски – это риски, которые возможно застраховать с целью защиты имущественных интересов предприятия. Нестрахуемые риски – это риски, которые не представляется

возможным застраховать, так как по ним отсутствуют страховые продукты на рынке страховых услуг.

Кратковременными рисками принято считать те риски, которые воздействуют на предприятие в течение короткого промежутка времени и в отдельных случаях, например, отдельных финансовых операций, с заранее примерно известным промежутком времени, в то время как долгосрочные риски воздействуют на предприятие в течение длительного промежутка времени или постоянно.

Допустимые риски – это риски, при которых предприятие теряет определенную часть прибыли, чаще всего от реализации какого-либо проекта на предприятии. При возникновении критической группы рисков предприятие теряет или недополучает выручку. При возникновении катастрофических рисков предприятие становится неплатежеспособным и потери достигают величины имущественного состояния предприятия или выше его.

Чистые риски – это риски, в результате возникновения которых компания получает убытки, т. е. отрицательный результат. Для спекулятивных рисков характерно в результате их возникновения получение прибыли (выгоды) или убытка (потери), т.е. положительного или отрицательного результата. Получение прибыли от чистых рисков невозможно, в отличие от спекулятивных.

Финансовые риски связаны со способностью экономических субъектов вовремя выполнять обязательства. Финансовый риск сопряжен с любой финансовой операцией. Данный вид рисков характеризуется возможными финансовыми потерями компании. Финансовые риски характеризуются большим многообразием. Юридические риски непосредственно связаны с изменением или низким качеством государственного регулирования и законодательства. Производственные риски непосредственно связаны с производственным процессом, разработками, оборудованием в виде их сбоев, остановок, некорректной наладки. Коммерческие риски связаны с возможными неисполнениями предприятием своих обязательств. Инвестиционно-инновационная группа рисков связана с возможностью потери части денежных средств предприятия в процессе ведения инвестиционной деятельности. Риски данной группы обусловлены непредвиденными и неожиданными изменениями в инвестиционных и инновационных сферах.

Таким образом, финансово-хозяйственная деятельность предприятия сопряжена с различными видами рисков, которые потенциально могут возникать в ходе достижения коммерческих целей. Классификация рисков в научно-исследовательской литературе многих авторов проводится по различным признакам и имеет различное представление. Однако, систематизация рисков на предприятии позволяет упростить процесс управления ими, сделать его более эффективным, поэтому процесс их группировки выступает важной задачей.

Существует ряд факторов риска, то есть обстоятельств или предпосылок, в ходе которых проявляются причины риска и которые приводят к возникновению отрицательного результата в деятельности предприятия. Это события, которые потенциально могут свершиться, но момент наступления которых определить точно нельзя. Данные факторы можно систематизировать следующим образом.

Первая группа факторов риска - политические. К ним относятся: военные конфликты, выборы, нестабильность правительства, партийные разногласия и другие факторы, относящиеся к государственной политике.

Вторая группа факторов риска – социально-экономические. К ним относятся: уровень качества жизни, устойчивость экономической системы, уровень доходов населения, уровень платежеспособности субъектов экономической деятельности, динамика производства, изменение курса валют и другие факторы.

Третья группа факторов риска – законодательные. Данная группа факторов риска включает в себя выход новых законов и нормативных актов, так пример, одним их факторов данной группы может выступать введение нового вида налога.

Четвертая группа факторов риска – отраслевые. К ним непосредственно относятся быстрые технологические модернизации в отрасли, сокращение объемов сбыта товаров, высокая конкуренция и другие факторы, непосредственно связанные с изменениями как внутри отрасли, так и по сравнению с другими отраслями.

Пятая группа факторов риска – природные. К природным факторам риска относятся все виды стихийных бедствий и природных катастроф.

Шестая группа факторов риска – научно-технические. Разработка и внедрение высоким темпами новых технологий производства, внедрение инноваций, появление современного оборудования - факторы, относящиеся к данной группе. В эпоху постиндустриального общества,

когда передовые производственные технологии развиваются и внедряются высокими темпами и инновационный сектор является преобладающим, особенно актуальными являются факторы данной группы.

Седьмая группа факторов риска – производственные. К ним относится уровень подготовки персонала и квалификации работников, организация транспортных логистических систем по поставке сырья и материалов.

Восьмая группа факторов риска – коммерческие. К коммерческой группе факторов относятся затраты, объем спроса и предложения, потеря качества товара.

Таким образом, риски в экономике можно классифицировать по-разному. Анализ рисков и факторов их возникновения первостепенная задача риск-менеджмента. Предотвращение или минимизация рисков события на раннем этапе позволяет минимизировать негативные последствия.

Список использованной литературы:

1. Финансовые и банковские риски [Текст]: учебник для бакалавров, магистров / Л. И. Юзвович, Ю. Э. Слепухина, Ю. А. Долгих и др. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2020 – 336 с.
2. Тэпман, Л.Н. Риски в экономике [Текст]: учебное пособие для вузов / Л.Н. Тэпман. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 380 с.
3. Фисун, Е. В. Управление рисками [Текст]: учебное пособие / Е. В. Фисун, В. К. Федотова. Забайкал. гос. ун-т. — Чита: ЗабГУ, 2018 — 128 с.
4. Завьялов, Ф.Н. Риски в экономике: методы оценки и расчета [Текст]: учебное пособие / Ф.Н. Завьялов; Яросл. гос. ун-т. — Ярославль: ЯрГУ, 2007 — 150 с.

© А.А. Майкова, 2023

УДК 658

Плиска О.В., Ивлиева Е.А.,
Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «РАДУГА»

ООО «Радуга» представляет собой небольшой продуктовый магазин и пекарню в одном здании. Данная торговая организация расположена в северной части России и специализируется на торговле продуктами питания, а также производстве и продаже хлебобулочных изделий.

В ходе проведенного анализа деятельности торговой организации были разработаны рекомендации по совершенствованию ее деятельности.

1. Использование инструментов качества: для улучшения качества оказываемых услуг и совершенствования деятельности рассматриваемой организации, рекомендуется применение различных инструментов управления качеством, такие как SWOT-анализ, анализ причинно-следственных связей, диаграмма Парето и другие, для систематического выявления проблем и возможностей улучшения качества.

1) SWOT-анализ

Исследование проводится с целью применения SWOT-анализа, как одного из наиболее распространенных и эффективных инструментов стратегического планирования, позволяющих организациям определить свои сильные и слабые стороны, а также выявить возможности для роста и угрозы, с которыми они могут столкнуться.

Исходя из представленного SWOT-анализа в таблице 1 можно сформулировать следующие рекомендации:

- сделать упор на уникальную и традиционную продукцию, которой нет у конкурентов
- разработать программу лояльности для постоянных клиентов

Таблица 1 – SWOT-анализ ООО «Радуга»

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
Индивидуальный подход к клиенту	Высокие затраты на логистику
Уникальность продукции	Небольшой размер рынка
Локальная привязка (использование местных традиций в производстве продукции)	Удаленность от места жительства потребителей
Гибкость и адаптивность	Цены выше средних по рынку
	Малые сроки на реализацию товара
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
Развитие сотрудничества с местными поставщиками и производителями	Конкуренция от сетевых магазинов, их более выгодное расположение
Расширение ассортимента товаров	Экономическая нестабильность
Привлечение "туристов" – людей, проезжающих мимо населенного пункта	Негативные климатические условия
Развитие дополнительных услуг	Зависимость от поставщиков

- исследовать возможности снижения затрат на логистику, например, через объединение закупок с другими местными предприятиями
- рассмотреть возможность предоставления дополнительных услуг, таких как курьерская доставка, предзаказ товаров, организация мероприятий, чтобы увеличить доходы и укрепить связь с клиентами
- следить за экономической ситуацией в стране и регионе, адаптируя свою стратегию и предложение товаров в соответствии с изменениями покупательной способности населения
- разработать план действий на случай негативных климатических условий, включая альтернативные каналы доставки товаров и поддержание запасов на случай задержек поставок
- регулярно оценивать свою зависимость от поставщиков и искать возможности для диверсификации поставок, чтобы снизить риски, связанные с проблемами в логистике и поставках товаров.

2) Причинно-следственная диаграмма (диаграмма К. Исикавы)

Диаграмма Исикавы является неотъемлемым инструментом для анализа причинно-следственных связей и выявления корневых причин возникновения проблем. Этот метод позволяет систематизировать и визуализировать возможные факторы, влияющие на конкретную ситуацию, что способствует разработке эффективных решений и устранению нежелательных последствий.

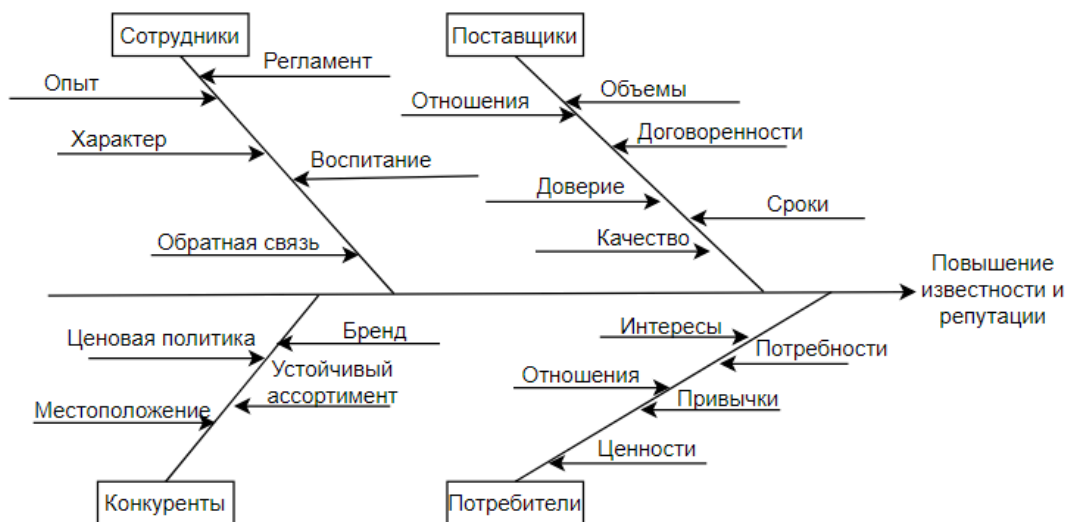


Рисунок 1 – Причинно-следственная диаграмма

Из диаграммы, представленной на рисунке 1, стоит выделить следующие ключевые факторы: регламент и обратная связь от сотрудников, отношения с поставщиками и установленные ими сроки, отношения и интересы потребителей, устойчивый ассортимент и ценовая политика конкурентов. Проработка этих факторов даст наиболее ощутимые результаты и не потребует излишних вложений.

2. Канбан

Канбан – это система управления рабочим процессом, которая помогает оптимизировать и контролировать процесс работы. В деятельности ООО «Радуга» канбан может быть использован для организации и контроля процессов закупки, производства, продажи и т.д.

Первое с чего стоит начать – создание канбан-доски. Канбан-доска – это визуальное представление рабочего процесса, состоящее из колонок, которые представляют различные стадии процесса. В случае продуктового магазина-пекарни, канбан-доска может быть разделена на следующие колонки: «Требуется закупка», «Наличие на складе», «Производство», «Витрина/Остатки», «Продано».

Второе – создание карточек задач: Каждая задача, связанная с деятельностью магазина, представляется в виде карточки, которая перемещается по колонкам канбан-доски в зависимости от стадии выполнения задачи. Например, карточка «Мука "1 сорт" 10кг.» будет перемещаться от колонки «Требуется закупка» к «Наличие на складе» после покупки муки.

Третье - определение правил перемещения карточек: для каждой колонки канбан-доски необходимо определить правила, по которым карточки могут быть перемещены в следующую колонку. Например, карточка может быть перемещена из колонки «Производство» в «Наличие на складе» только после того, как продукт будет изготовлен и упакован.

Пример канбан-доски с карточками на ней представлен на рисунке 2.

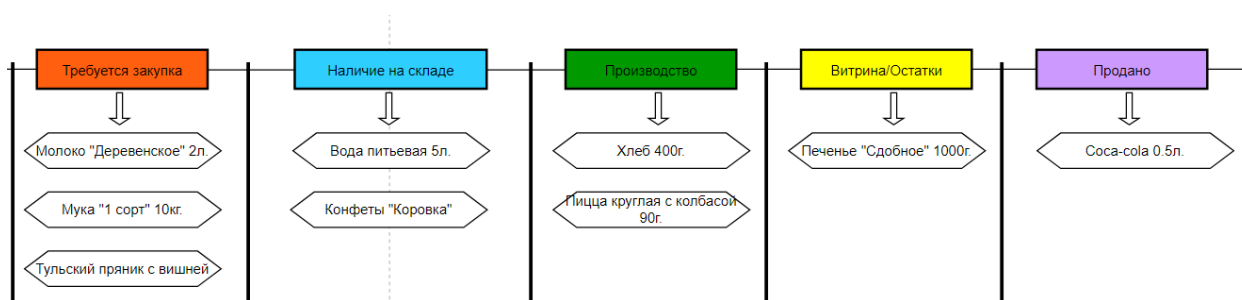


Рисунок 2 – Разработанная канбан-доска для ООО «Радуга»

Рекомендации: с развитием информационных систем использование канбан не только не потеряло своей актуальности, но и стало как никогда востребованным. Внедрение канбан в систему учета товаров сильно облегчит работу, как руководителям, так и рядовым сотрудникам. Доски и карточки могут послужить отличным инструментом для регулярного анализа и оптимизаций рабочих процессов. Однако, не стоит забывать, что канбан-доска должна быть доступна для всех сотрудников, чтобы каждый мог видеть текущее состояние рабочего процесса и вносить свой вклад в его оптимизацию.

3. Бенчмаркинг.

Бенчмаркинг – это процесс сравнения продуктов, услуг или процессов с лучшими показателями в отрасли или между конкурентами с целью улучшения собственной работы. Проще говоря, это метод, с помощью которого компания оценивает свою эффективность и определяет, как стать лучше, изучая лучшие практики других.

Перед началом оценивания нужно провести подготовку:

1) Определить какие аспекты работы конкурентов необходимо изучить, чтобы улучшить работу организации. В ходе определения были выделены следующие аспекты: цены, ассортимент, качество обслуживания, чистота в зале, акции и специальные предложения

2) Определить с кем будет проведено сравнение. В поселке находятся два крупных магазина, которых можно назвать наиболее значимыми конкурентами – «Магнит», «Красное и белое». С ними и будет проводиться сравнение.

3) Затем необходимо разработать шаблона для сравнения, в котором требуется указать все критерии, по которым будут сравниваться конкуренты. Это поможет систематизировать полученную

информацию и сделает анализ более объективным. Обязательным будет определение метрик и показателей, чтобы сравнение было количественным и понятным.

Далее предлагается ввести 3-бальную шкалу, где 3 – наилучшее состояние выбранного аспекта среди конкурентов, 2 – среднее состояние, 1 – наихудшее состояние, при котором слабость отчетлива видна для потребителя.

После подготовки к оцениванию следует отправиться в места расположения конкурентов и проанализировать информацию согласно аспектам, указанным в шаблоне для сравнения.

Когда оценивание всех конкурентов будет завершено выставляют оценки в соответствующие поля шаблона (таблица 2).

После подготовки и оценки проводится сравнение конкурентов, чтобы выявить их сильные и слабые стороны и использовать полученные знания для улучшения деятельности организации, со стороны которой проводится бенчмаркинг.

Таблица 2 – Оценка выбранных аспектов в ООО «Радуга» с наиболее значимыми конкурентами

	«Радуга»	«Магнит»	«Красное и белое»
Ассортимент товаров	2	3	1
Цены	2	2	3
Внешний вид продукции	2	2	3
Удобство расположения	1	3	2
Режим работы	1	3	2
Программа лояльности	1	3	2
Обслуживание	3	2	2
Удобство покупки (наличие корзин, тележек и т.д.)	2	3	1
Оформление внутри магазина	2	2	3
Внешний вид магазина	1	2	3
Собственная продукция	3	2	1
Алкогольный ассортимент	2	2	3
Сезонные товары	2	3	1
Безопасность (наличие камер, охраны, СанПинов)	2	2	3

Исходя из представленных выше данных можно сделать следующие выводы и рекомендации:

- необходимо провести анализ количества покупательского трафика, который забирают конкуренты, если значение будет критичным – возможно стоит задумать о смене местонахождения магазина;

- необходимо увеличить время работы организации, так как она открывается и закрывается позже конкурентов, иначе такая тенденция приведет к потере лояльных потребителей;

- необходимо создать собственную программу лояльности, чтобы привлечь больше покупательского спроса и увеличить количество возвращаемых клиентов;

- необходимо изменить внешний вид магазина, сделать его более привлекательным – это позволит не только повысить входящий внутрь поток людей, но и создать определенный имидж и добавить положительную репутацию организации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО УЛУЧШЕНИЯ

1. Внедрение элементов системы менеджмента качества. Разработка и внедрение элементов системы менеджмента качества позволит структурировать и оптимизировать процессы, улучшить контроль качества продукции и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

2. Внедрение системы НАССР. Разработка и внедрение системы анализа опасностей и критических контрольных точек (НАССР) для контроля качества продукции на всех этапах жизненного цикла продукции, от закупки сырья до продажи готовой продукции.

3. Внедрение системы KPI. Разработка и внедрение системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки работы сотрудников и процессов, а также для определения приоритетных направлений развития и улучшения деятельности магазина.

4. Внедрение системы контроля качества на входе. Организация контроля качества поставляемого сырья и готовой продукции на входе в магазин, что позволит избежать продажи некачественных товаров и улучшить репутацию магазина.

5. Разработка и внедрение программы постоянного улучшения. Организация процесса непрерывного улучшения деятельности магазина, включая определение целей и задач, анализ результатов и корректировку действий.

6. Разработка и внедрение программы поощрения лояльности клиентов. Создание программы лояльности для постоянных клиентов, включая систему скидок, бонусов и специальных предложений, что позволит увеличить количество постоянных покупателей и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

7. Улучшение процессов: Постоянный анализ и оптимизация процессов производства и предоставления услуг поможет сократить издержки, уменьшить количество дефектов и повысить эффективность работы предприятия.

8. Внедрение инноваций: Внедрение новых технологий, оборудования и методов работы поможет улучшить качество продукции и услуг, а также увеличить конкурентоспособность предприятия на рынке.

9. Развитие культуры качества: Формирование культуры качества на предприятии, включая приверженность руководства к улучшению качества, вовлечение всех сотрудников в процесс улучшения и поощрение инициатив, направленных на улучшение качества.

10. Укрепление связи с поставщиками: Развитие партнерских отношений с поставщиками и контроль качества поставляемых материалов и комплектующих поможет обеспечить высокое качество конечной продукции.

11. Сбор и анализ обратной связи от клиентов: Регулярный сбор и анализ отзывов и предложений клиентов позволит выявить их потребности и ожидания, а также своевременно вносить корректировки в процессы производства и предоставления услуг.

12. Оптимизация логистики и управления запасами: Улучшение процессов закупки, хранения и транспортировки товаров может сократить издержки и повысить качество продукции и услуг.

13. Внедрение принципов бережливого производства (Lean): Оптимизация процессов, устранение потерь и повышение эффективности производства помогут снизить издержки и улучшить качество продукции.

© О.В. Плискина, Е.А. Ивлиева, 2023

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.78

Авдеева Л.А.,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
г. Белгород
Научный руководитель: Власова У.А.,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
г. Белгород

ОСОБЕННОСТИ ЗАЛОГА ПРАВ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ

Залог представляет собой один из способов исполнения обязательств, который заключается в находящейся у залогодателя определенной ограниченной собственности, гарантирующая исполнение гражданско-правовых обязательств.

Все большей популярностью в Российской Федерации в сфере банковского кредитования стал пользоваться такой способ исполнения обязательств как залог прав на результаты интеллектуальной деятельности. В частности, подобным способом пользуются именно по отношению к компаниям,

которые обладают определенными уникальными разработками, методиками и технологиями. Залог может гарантированно обеспечить возвратность кредитов.

Субъектами залога являются следующие лица:

- залогодатель – физическое или юридическое лицо, которое предоставило свое имущество в залог;
- залогодержатель – физическое или юридическое лицо, которое приняло данное имущество в залог.

Залог прав на интеллектуальную собственность появился в рамках гражданского законодательства не так давно, в 1998 году. Данный правовой институт регламентирует статья 358.18 Гражданского кодекса Российской Федерации, согласно которой: «Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий могут быть предметом залога в той мере, в какой правила настоящего Кодекса допускают их отчуждение» [1].

Данный способ исполнения обязательств является особым, поскольку предметом залога может выступать виды интеллектуальной собственности, к которым можно отнести:

- полезную модель;
- промышленный образец;
- произведения науки, литературы и искусства;
- объекты смежных прав;
- программы для ЭВМ;
- товарные знаки или знаки обслуживания и иные объекты.

Такой объект как секрет производства (ноу-хау) не может стать предметом залога.

Наибольшей популярностью в нашей стране, по данным Роспатента, предметом залога выступает именно товарный знак, российские коммерческие банки и юридические лица, которые являются кредиторами, все чаще с помощью данного объекта достигают исполнения обязательств [2].

Особенность залога прав на интеллектуальную собственность заключается и в том, что данный способ исполнения обязательств осуществляется исключительно в форме письменного договора между залогодателем и залогодержателем, причем процедура заключения сделки состоит из двух видов договора: кредитным и непосредственно залога права. Согласно гражданскому законодательству, залог может подлежать регистрации в случае, если результат интеллектуальной деятельности также подлежит процедуре регистрации.

Право на получение патента, которое возникает после подачи заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец, может являться самостоятельным предметом залога.

Следующей характерной чертой, присущей именно залому прав на интеллектуальную собственность, является наличие определенных привилегий для банковских организаций, к числу которых можно отнести:

- возможность получения путем залога дополнительного источника доходов;
- расширение залогового портфеля, то есть совокупности привилегированных прав требования залогодержателя по отношению к залогодателю;
- уменьшение количества расходов банковских организаций по сравнению с традиционными видами залога;
- увеличение клиентской базы заемщиков;
- залог права на интеллектуальную собственность, как правило, является более эффективным средством воздействия на заемщика, нежели традиционные активы (недвижимость, оборудование).

Особенностью залога является и тот факт, что правообладатель права на интеллектуальную собственность после заключения письменного договора имеет возможность распоряжаться своим правом, а также пресекать попытки со стороны банковских организаций неправомерно использовать данные предметы, если данная возможность не ограничена договором со стороны залогодержателя.

Если же обязательства не исполняет залогодатель, то залогодержатель имеет право истребовать взыскание прав на объект интеллектуальной деятельности.

Следующей особенностью данного способа исполнения обязательств является его территориальная ограниченность, которая заключается в установлении границ, определяющих систему охраны права на интеллектуальную собственность. В рамках нашей страны действие залога регулируется исключительно на территории Российской Федерации и не распространяется на соседние страны.

По мнению О.Ф. Масленковой: «В настоящий момент и в перспективе большего внимания требуют действия по развитию рынка прав на интеллектуальную собственность в части активизации мер по обеспечению комфортных и цивилизованных условий для проведения заинтересованными сторонами процедуры залога» [3, с. 111].

Мы согласны с мнением данного ученого-правоведа, поскольку, действительно, создание комфортных условий в области обеспечения обязательств различными способами позволит увеличить уровень доверия залогодателей банковским организациям или юридическим лицам, и, соответственно, приведет к развитию рынка реализации прав на результаты интеллектуальной деятельности.

Подводя итог представленному исследованию, мы пришли к выводу о том, что в настоящее время институт залога прав на интеллектуальную собственность развивается, а также характеризуется определенными особенностями, к числу которых можно отнести:

- особый перечень предметов интеллектуальной деятельности подлежащих залогоу;
- данный способ исполнения обязательств осуществляется исключительно в форме письменного договора;
- наличие определенных привилегий для банковских организаций, которые выступают залогодержателями;
- правообладатель права на интеллектуальную собственность после заключения письменного договора имеет возможность распоряжаться своим правом;
- территориальная ограниченность залога прав на интеллектуальную собственность.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. Залог исключительных прав на товарные знаки. Источник: https://zakon.ru/blog/2019/5/6/zalog_isklyuchitelnyh_prav_na_tovarnye_znaki_v_2019_godu. Дата обращения: 06.11.2023.
3. Масленкова О.Ф. Залог исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности в России: актуальный научно-практический комментарий правоприменения // Вестник СПбГУ. 2017. №1. С. 108-119.

© Л.А. Авдеева, 2023

УДК 349.6

Авдеева Л.А.,
Научный руководитель: Митякина Н.М.,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
г. Белгород

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В конце прошлого столетия экологическое право получило свое наибольшее развитие, в том числе и в Российской Федерации. Однако наравне с закреплением экологических прав граждан, государству также необходимо на постоянно основе разрабатывать новые и совершенствовать существующие способы их защиты. Наличие целого ряда проблемных аспектов нормативно-правового регулирования данной области, свидетельствует о высоком уровне актуальности темы нашего исследования.

Стоит отметить, что важность создания надлежащей системы защиты экологических прав исходит также из того, что они являются естественными и неотчуждаемыми, т.е., предоставляются человеку сразу после рождения и действуют на всем протяжении его жизни. В соответствии со ст. 42 Конституции РФ, каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду, «достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или

имуществу экологическим правонарушением» [1]. Таким образом, необходимость реализации и защиты права граждан на благоприятную окружающую среду, является как никогда актуальной.

Защита и обеспечение права граждан на благоприятную окружающую среду осуществляется посредством производства различных мероприятий, действий, применения средств и механизмов, направленных на надлежащую реализацию законодательных норм. При этом, указанная деятельность может реализовываться не только физическими или юридическими лицами, но и предполагается в качестве обязанности представителей государственных органов и органов местного самоуправления. Таким образом, можно заключить, что обеспечение права граждан на благоприятную окружающую среду предусматривает широкий круг субъектов.

В качестве классификации правовых способов рассматриваемой нами защиты можно предложить следующую:

- судебный контроль за деятельностью администрации в области охраны окружающей среды и соблюдения экологического законодательства;
- административный надзор за деятельностью представителей органов исполнительной власти;
- рассмотрение обращений граждан, а также их прием, представителями органов исполнительной власти;
- прокурорский надзор за деятельностью представителей государственных органов власти, а также власти субъектов Российской Федерации;
- контроль деятельности аппарата управления со стороны представительных органов власти;
- возможность получения компенсации за получение вреда в результате нарушения права граждан на благоприятную окружающую среду.

Как отмечает Д.А. Гуляницкая, наиболее проблемным является последний способ, так как в Российской Федерации практически отсутствуют случаи подачи исков о возмещении вреда, который был причинен посредством нарушения права граждан на благоприятную окружающую среду. Помимо этого, автор выделяет три способа, которыми гражданин может возместить обозначенный вред:

- в судебном порядке;
- в административном порядке;
- путем экологического страхования. [4, с. 101]

Административный порядок предполагает, что уполномоченный орган публичной власти, в случае нарушения права граждан на благоприятную окружающую среду, может определить круг субъектов, которым будет предоставлена соответствующая компенсация. При этом, такая компенсация не всегда может выражаться в выплате денежных средств пострадавшим. Также предполагается и возможность предоставления определенных социальных льгот. Она может быть не только единовременной, но и носить продолжительный характер, т.е., выплачиваться на протяжении конкретного промежутка времени.

В качестве примера можно привести Закон РФ «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС», который определяет порядок выплаты компенсации гражданам, которые находились в зоне радиационного поражения, вызванного аварией на ЧАЭС. Согласно статье 27.1. данного документа компенсация выражается в ежемесячной выплате определенным субъектом денежных средств [3].

Экологическое страхование регламентируется статьей 18 Федерального закона «Об охране окружающей среды». Согласно указанной правовой норме, оно может носить не только добровольный, но и обязательный характер [2].

Особенностью судебного порядка получения компенсации является обязательство по установлению причинно-следственной связи между деянием ответчика и вредом здоровью, полученным истцом. Именно здесь и возникают проблем. Как отмечают некоторые авторы, наиболее простыми для разрешения являются дела, в которых причинение вреда произошло в результате кратковременного или одномоментного действия правонарушителя. Например, завод осуществил выброс токсичных веществ, в результате чего конкретная группа лиц получила отравление ими. В данном случае доказательство наличия причинно-следственной связи происходит достаточно легко. Однако сложности возникают в ситуациях, когда загрязнение окружающей среды причиняло вред здоровью на протяжении долгого периода времени, в результате чего у человека развились какие-либо патологии. Помимо этого, процесс расследования нарушения права человека на благоприятную окружающую среду носит достаточно сложный характер, так как он сопровождается проведением

большого количества различных действий, направленных на выявление нарушения экологического законодательства. Здесь же стоит отметить и слишком высокую стоимость экологических экспертиз.

Таким образом, в качестве подведения итога можно прийти к выводу, что в Российской Федерации была создана достаточно обширная правовая база, предполагающая множество разнообразных способов защиты права человека и гражданина на благоприятную окружающую среду. Однако, несмотря на структурированность такой системы и ее многогранность, она все же связывается с целым рядом проблем, которые, по большей части, затрагивают вопросы судебного возмещения вреда здоровью, который был получен в результате нарушения экологического законодательства.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный текст Конституции РФ с внесенными поправками от 14.03.2020 опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020.

2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

3. Закон РФ от 15 мая 1991 г. № 1244-1 (ред. от 06.12.2021, с изм. от 23.12.2021) «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» // Ведомости СНД и ВС РСФСР. 1991. № 21. Ст. 699.

4. Гуляницкая Д.А. Почему в России почти нет исков о возмещении вреда здоровью, причиненного неблагоприятной окружающей средой // Скиф. 2020. № 7. С. 100-105.

© Л.А. Авдеева, 2023

УДК 342.951

Алкашева Д.Р.,
Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЛИЦ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В настоящее время в условиях роста уровня социальной напряжённости вопросы, связанные с обеспечением безопасности являются приоритетными для снижения уровня последствий кризисной ситуации. Приоритет обеспечения общественной безопасности несомненен, но необходимо признать, что несовершеннолетние иногда обнаруживают уязвимости в системах безопасности, влекущие за собой правонарушения. Следовательно, акцент следует делать не только на укреплении средств безопасности, но и на социальной адаптации молодежи, чтобы предотвратить их склонность к недопустимым поступкам, поскольку довольно часто правонарушения совершаются лицами, не достигшими 18 лет, и к административной ответственности, как известно, может быть привлечён гражданин, достигший 16 летнего возраста к моменту совершения административного правонарушения. [1, ст.2.3]. В современном обществе вопросы, связанные с привлечением несовершеннолетних к административной ответственности, становятся все более актуальными и важными. Граждане, не достигшие возраста совершеннолетия, несут ответственность за свои действия в соответствии с законодательством, установленным в Российской Федерации.

Л.Л. Попов определяет административную ответственность в целом как реализацию административно-правовых санкций, применение уполномоченным органом или должностным лицом административных наказаний к гражданам и юридическим лицам, совершившим правонарушение. [3, с.245] Административная ответственность является необходимым стимулятором правомерного поведения, содействует воспитанию чувства нравственного и правового долга перед обществом и государством.[4, с.94] Административная ответственность для несовершеннолетних – это инструмент, направленный на воспитание и социализацию молодого поколения, формирование сознательного отношения к закону и правилам общества. Однако при этом необходимо помнить о специфике возраста

и особенностях психологии несовершеннолетних, чтобы применение административного наказания не причинило непоправимого ущерба и не отрицательно сказалось на их дальнейшем развитии. При этом привлечение к ответственности указанной категории граждан имеет свои особенности.

Следует выделить ряд специфических черт административной ответственности несовершеннолетних. [3, с.4] Так, например, ответственность, применяемая к несовершеннолетним, определена меньшим объемом и уровнем лишения или ограничения в правах и свободах, в отличие от административной ответственности, применяемой к совершеннолетним правонарушителям.

Далее мы можем говорить о наличии специального органа, рассматривающего дела об административных правонарушениях, совершенных лицами, не достигшими 18 лет. Таким органом является комиссия по делам несовершеннолетних. Согласно ФЗ от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» [2, ст.11] комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав создаются высшими исполнительными органами государственной власти субъектов РФ в целях координации деятельности органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних по предупреждению безнадзорности, беспризорности, правонарушений и антиобщественных действий несовершеннолетних, выявлению и устранению причин и условий, способствующих этому, обеспечению защиты прав и законных интересов несовершеннолетних, социально-педагогической реабилитации несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, выявлению и пресечению случаев вовлечения несовершеннолетних в совершение преступлений, других противоправных и (или) антиобщественных действий, а также случаев склонения их к суицидальным действиям. Исключением, когда административные дела рассматриваются комиссией лишь после передачи ей дела от соответствующего должностного лица или органа являются правонарушения, связанные с безопасностью дорожного движения, а также безбилетный проезд. Все остальные дела рассматриваются комиссией по делам несовершеннолетних на общих основаниях.

Процедура рассмотрения дел об административных правонарушениях выполняется в сроки не позднее 15 дней со дня их поступления.

Также в рассмотрении дела принимает участие прокурор. Он предварительно знакомится с делами об административных правонарушениях, подлежащими рассмотрению на заседании комиссии, с целью правовой оценки законности передачи данных материалов на рассмотрение комиссии, представляет доказательства, заявляет ходатайства, даёт заключения по вопросам, возникающим во время рассмотрения дела, и приносит протесты на постановление по делу об административном правонарушении. [1, ст.25.10]

Кроме этого, на заседании комиссии в обязательном порядке должен присутствовать несовершеннолетний правонарушитель, в отношении которого рассматривается дело. Однако, как указано в Кодексе об административных правонарушениях, в случае обсуждения фактов, которые могут отрицательно подействовать на него, несовершеннолетнее лицо удаляется на время рассмотрения таких обстоятельств. [1, ст.25.1] Присутствовать на заседании комиссии могут также родители, а в необходимых случаях - представители воспитательных или учебных заведений.

Важная особенность административной ответственности за совершение правонарушения несовершеннолетним заключается в том, что за отдельные виды правонарушений к ответственности привлекаются законные представители лиц, не достигших 16 лет. При этом под законными представителями понимают родителей, усыновителей, опекунов или попечителей несовершеннолетних [1, ст.25.3]

Согласно Кодексу, об административных правонарушениях указанные лица несут ответственность за действия своих подопечных в случае:

- появления несовершеннолетнего в состоянии опьянения в общественном месте
- распития несовершеннолетним алкогольной и спиртосодержащей продукции в местах общего пользования
- потребления подростком наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача

За вышеуказанные действия несовершеннолетних на законных представителей может быть наложен административный штраф, размер которого устанавливается Кодексом об административных правонарушениях.

Говоря о назначении административного наказания лицам, не достигшим 18 лет, стоит сказать о том, что к ним, согласно КоАП, не применяется такая мера ответственности, как административный арест, который заключается в содержании нарушителя в условиях изоляции от основных членов

общества. [1, ст.3.9] Однако при этом не считается арестом изоляция несовершеннолетнего в той ситуации, если его личность не была установлена, либо он не имеет места жительства. В таких случаях лица помещаются в Центры временного содержания несовершеннолетних, которые являются специальными учреждениями органов внутренних дел. Режим содержания в данных учреждениях направлен исключительно на проведение индивидуальных профилактических мероприятий с правонарушителями.

В общем виде в отношении несовершеннолетних чаще всего применяются такие виды наказания, как предупреждение и административный штраф.

Предупреждение представляет собой меру административного наказания, которая выражается в официальном порицании лица. Оно выносится в письменной форме. Предупреждение может быть установлено за впервые совершённое административное правонарушение, в случае, если отсутствует причинение вреда или возникновения угрозы причинения вреда. [1, ст.3.4]

Вторым наиболее часто применяемым видом наказания является административный штраф, который может быть назначен несовершеннолетнему лишь при наличии у него самостоятельного заработка. В случае же его отсутствия штраф взыскивается с родителей или иных законных представителей лица.

Важным аспектом является освобождение несовершеннолетнего от административной ответственности с применением к нему меры воздействия, которая предусматривается законодательством о защите прав несовершеннолетних, согласно которому к подросткам могут применяться следующие меры воспитательного характера:

- обязанность принесения публичного извинения потерпевшему
- возложение на лицо, достигшее 15-летнего возраста, обязанности по возмещению причинённого материального ущерба
- передача под надзор законных попечителей и иное. [1, ст. 2.3]

Таким образом, особенность административной ответственности лиц, не достигших совершеннолетия, связана со следующими особенностями: наличие специального субъекта производства по делам об административных правонарушениях; спецификой привлечения несовершеннолетних правонарушителей к ответственности; применение мер ответственности, в которых внимание акцентируется на воспитательном и превентивном воздействии. При рассмотрении привлечения несовершеннолетних к административной ответственности важно учитывать их возрастные особенности. Подростки могут проявлять недостаток жизненного опыта, неопытность в оценке последствий своих действий и воздействие внешних факторов, таких как давление сверстников. Более того, комиссии по делам несовершеннолетних играют ключевую роль в определении оптимальных мер воздействия, направленных не только на соблюдение законов, но и на развитие социально-познавательных навыков у несовершеннолетних, способствуя их успешной реабилитации и возвращению в общество.

Эффективные меры в этом контексте включают в себя использование образовательных программ, ориентированных на формирование понимания правил и законов. Кроме того, подход должен быть направлен на стимулирование социальной ответственности и развитие навыков решения конфликтов, чтобы предотвращать повторные правонарушения

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (ред.12.12.2023) // Собрание законодательства РФ от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 1.
2. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних" (21.11.2022) // Российская газета" от 30 июня 1999 г. N 121. Ст.11.
3. Административное право Российской Федерации: учебник / отв. ред. Л. Л. Попов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : РГ-Пресс, 2019. – 544 с.
4. Административная юрисдикция / В. А. Коновалов, Е. С. Михайлова, Ф. Б. Рысаев, С. М. Жукова ; Под общей редакцией А.Ф. Колотова. – Оренбург. – Оренбург : ООО ИПК "Университет", 2015. – 271 с. – ISBN 978-5-4417-0564-6. – EDN WZWPSR.
5. Ильгова Е.В. Особенности производства по делам об административных правонарушениях в отношении несовершеннолетних // Вопросы ювенальной юстиции, 2006. – No 4. – С. 29.

© Д.Р. Алкашева, 2023

Грищенко Н.А., Монастырский Е.Н.,
Юридический институт
НИУ «БелГУ», г. Белгород
Научный руководитель: Белецкая А.А.,
старший преподаватель,
кафедры трудового и предпринимательского права
Юридический институт НИУ «БелГУ», г. Белгород

СМАРТ-КОНТРАКТЫ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В рамках представленного исследования производится анализ специфики использования смарт-контрактов в предпринимательской деятельности. Кроме того, автором исследуются основные проблемы, существующие в данной сфере, а также возможные пути их решения. Последние изложены в заключении данного исследования.

Ключевые слова: смарт-контракты, предпринимательская деятельность, предпринимательство.

На сегодняшний день смарт-контракты получают все большее распространение в практической деятельности. Как утверждает А.Д. Нестеров, это сравнительно новый институт гражданского права в России, и уже успел достаточно хорошо себя зарекомендовать, хотя, как и у любого другого института гражданского права, у него есть свои достоинства, недостатки, а также пробелы в правовом регулировании, которые требуют своего устранения [3, с. 148]. Однако прежде, чем переходить к анализу проблематики, необходимо определить – что же собой представляет смарт-контракт?

Итак, по утверждению Ю.В. Трунцевского и В.В. Севальнева, смарт-контракт – это аналог всем известного нам «бумажного» договора, только заключенный в электронном виде [4, с. 119]. При этом в отличие от обычного договора, он заключается между сторонами как бы опосредованно, а обязательства по такому договору реализуются без непосредственного волеизъявления сторон. Таким образом, смарт-контракт – это «программа для ЭВМ, которая отслеживает и обеспечивает исполнение обязательств». По сути, в сфере гражданского права в целях обеспечения исполнения обязательств, стали использоваться информационные технологии, что вполне закономерно. При этом, несмотря на их широкое распространение, данная система имеет как ряд преимуществ, так и недостатков.

Классический пример смарт-договора – это заключаемый пассажирами договор на перевозку пассажиров (такси) через мобильное приложение, например, с помощью сервиса Яндекс-такси. Когда пассажир вызывает через приложение такси, фактически он выступает стороной по смарт-договору, которая обязуется оплатить поездку путем списания денежных средств с его карты. Перевозчик же, в свою очередь, обязуется довезти пассажира до места назначения. Как мы видим, фактически договор заключается без непосредственного участия в разработке его содержания. Как только перевозчик довозит пассажира до места назначения и делает в программе отметку, что заказ завершен, система автоматически списывает деньги с карты. То есть, имеет место осуществление автоматической транзакции, так как сторона по договору выполнила возложенные на него обязательства.

Несмотря на неоспоримые преимущества, смарт-договоры имеют и ряд недостатков, некоторые из которых весьма существенные. Рассмотрим их подробнее.

Во-первых, это невозможность изменения текста договора. Это одновременно и преимущество, и недостаток. С одной стороны, данное свойство следует рассматривать как преимущество, о чем мы говорили ранее, а с другой стороны – это значительный недостаток. Обусловлено это тем, что даже в случае возникновения необходимости, стороны не могут внести изменения в текст смарт-контракта. Это обусловлено и тем, что смарт-контракты обладают универсальным содержанием, чтобы становиться его участниками мог неограниченный круг лиц. Условия исполнения смарт-контракта также в большинстве своем универсальны. Если у сторон возникает необходимость индивидуализировать контракт, то тогда будет логичнее и обоснованнее заключить обыкновенный договор в соответствии со своими нуждами.

Во-вторых, у смарт-договоров отсутствует функциональная гибкость. Алгоритм такого договора, как утверждает А.Я. Ахмедов, построен по принципу «ЕСЛИ... ТО...» [1, с. 148]. Если мы

проведен аналогию с большинством компьютерных ЭВМ, которые работают по принципу «ЕСЛИ... ТО...ИНАЧЕ», то увидим, что смарт-договоры более простые по своей структуре. Это и является их недостатком, так как если в реальной жизни условия исполнения обязательства изменяются, то смарт-договор все равно будет работать по заложенному в нем алгоритму.

В-третьих, практически невозможно отменить, отозвать или обжаловать транзакцию. Например, если мы рассмотрим смарт-контракт, заключаемый с такси, то в практике не исключены такие ситуации, когда таксист отказывается от заказа, не довозя пассажира до места назначения. При этом программа в любом случае спишет деньги с карты, вне зависимости от волеизъявления сторон. В этом случае можно обжаловать необоснованную транзакцию через службу поддержки, которые возмещают деньги с расчетного счета организации, но при этом сама транзакция не отменяется и осуществляется в любом случае.

В-четвертых, если допущена ошибка в программном коде, который нарушает работу алгоритма, то исправить последствия такой ошибки практически невозможно. Например, такая ситуация произошла в 2017 году, когда создатели блокчейн-кошелька Parity по неосторожности ввели команду, которая заблокировала денежные средства на счетах пользователей (более 150 млн. долларов). Разработчики так и не смогли исправить допущенную ошибку, и на сегодняшний день счета так и остаются заблокированными.

Таким образом, основные недостатки смарт-контрактов связаны именно с их техническим содержанием, связанным с наличием определенного алгоритма исполнения договора.

Проблематика смарт-договоров обусловлена низким качеством их правовой регламентации. Несмотря на то, что в 2019 году в текст Гражданского кодекса РФ был внесен ряд изменений, связанных с использованием интеллектуальных прав и заключения электронных договоров, однако единого нормативного правового акта, который регулировал бы порядок заключения, исполнения и обжалования смарт-договора, как не было, так и нет. На наш взгляд, это существенное законодательное упущение, так как сфера использования смарт-договоров распространяется с каждым годом все больше, особенно что касается сферы торговли, некоторых видов услуг и пр.

Таким образом, одним из способов преодоления указанной проблемы, является разработка отдельного федерального закона, который урегулировал бы порядок использования и правового регулирования смарт-контрактов. Также согласимся с А.И.Горячевой, что при разработке такого нормативного правового акта можно опираться, в том числе, на опыт западных стран, где они используются гораздо дольше, чем в России, и судебная практика по обжалованию таких договоров гораздо больше и шире [2, с. 11].

Также, Л.К. Фазлиева и Э.Х. Рахимов говорят о том, что в целях решения проблем использования смарт-контрактов, многие юристы применяют их только в части [5, с. 55]. Например, часть договора, где необходимо индивидуализировать условия заключаемой сделки, оформляется на бумаге. Та же часть соглашения, которая касается порядка расчета при исполнении обязательств, оформляется в форме смарт-контракта, чтобы сторона-получатель денежных средств имела основательные гарантии, обеспечивающие исполнение обязательств.

Помимо правовых особенностей правового регулирования, необходимо обратить внимание на то, что необходимо совершенствовать порядок использования и составления смарт-контрактов в информационном контексте. Другими словами, сейчас перед специалистами в области программирования и информационных технологий стоит задача оперативного взаимодействия с юристами, чтобы смарт-контракты были более совершенными и с информационной, и с правовой точек зрения. Следовательно, надо не только устранять проблемы его правового регулирования, но также и совершенствовать алгоритм исполнения его условий в форс-мажорных ситуациях.

На основании вышеизложенного можно сделать несколько выводов:

1. Смарт-контракт – это аналог всем известного нам «бумажного» договора, только заключенный в электронном виде. Это «программа для ЭВМ, которая отслеживает и обеспечивает исполнение обязательств». Классический пример смарт-контракта – это договор перевозки пассажиров, который заключается между пассажиром и перевозчиком при использовании мобильных приложений для вызова такси. Смарт-контракт обладает рядом преимуществ и недостатков. Среди преимуществ смарт-контрактов мы можем выделить: удобство использования, невозможность изменения условий договора в одностороннем порядке, исключение возможности вмешательства третьих лиц, гарантирование исполнения обязательств по договору, экономия материальных средств и ресурсов. Что касается недостатков, то в их числе мы можем назвать: невозможность внесения изменений в текст смарт-контракта, отсутствие функциональной гибкости, практически полное

отсутствие возможности отменить, отозвать или обжаловать транзакцию, практически полное отсутствие возможности исправить ошибки в коде алгоритма.

2. В использовании смарт-контрактов в практической деятельности есть ряд проблем, которые требуют своего устранения. Например, по нашему мнению требуется разработка отдельного федерального закона, который урегулировал бы порядок использования и правового регулирования смарт-контрактов. При разработке такого нормативного правового акта можно опираться, в том числе, на опыт западных стран, где они используются гораздо дольше, чем в России, и судебная практика по обжалованию таких договоров гораздо больше и шире. Также в целях решения проблем использования смарт-контрактов, многие юристы применяют их только в части. Например, часть договора, где необходимо индивидуализировать условия заключаемой сделки, оформляется на бумаге. Та же часть соглашения, которая касается порядка расчета при исполнении обязательств, оформляется в форме смарт-контракта, чтобы сторона-получатель денежных средств имела основательные гарантии, обеспечивающие исполнение обязательств. В заключение отметим, что помимо правовых особенностей правового регулирования, необходимо обратить внимание на то, что необходимо совершенствовать порядок использования и составления смарт-контрактов в информационном контексте. Следовательно, надо не только устранять проблемы его правового регулирования, но также и совершенствовать алгоритм исполнения его условий в форс-мажорных ситуациях.

Список использованной литературы:

1. Ахмедов А.Я. К вопросу о признаках смарт-контракта // Правовая политика и правовая жизнь. 2020. № 2. С. 146-154.
2. Горячева А.И. Смарт-контракты: применимое право // Право и государство: теория и практика. 2020. № 3. С. 11-14.
3. Нестеров А.Д. Правовое регулирование смарт-контракта // Colloquium-journal. 202. № 13. С. 148-149.
4. Трунцевский Ю.В., Севальнев В.В. Смарт-контракт: от определения к определенности // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2020. № 1. С. 118-147.
5. Фазлиева Л.К., Рахимов Э.Х. Смарт-контракт в гражданско-правовом обороте // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2021. № 2. С. 52-57.

© Н.А. Грищенко, Е.Н. Монастырский, 2023

УДК 347.1

Кологривая Ю.Э., Хлыстов М.В.,
Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина,
г. Рязань

ОСОБЕННОСТИ СИНГУЛЯРНОГО ПРАВОПРЕЕМСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Правопреемство – важный институт гражданского законодательства, который предполагает переход прав и обязанностей от одного лица другому лицу. Известен данный институт был еще римскому праву, что говорит о его длительной и масштабной истории.

Современному российскому гражданскому законодательству известны два типа правопреемства: универсальное и сингулярное. Сингулярное правопреемство, как отдельный вид правопреемства, имеет ряд особенностей. Так, основанием сингулярного правопреемства может быть договор (соглашение) или решение суда, реже – закон. При таком правопреемстве правопреемник занимает место предшественника в конкретном правоотношении.

Наиболее частые случаи сингулярного правопреемства:

- 1) Цессия (уступка требования);
- 2) Перевод долга;
- 3) Передача договора;
- 4) Купля-продажа вещи;

- 5) Дарение вещи;
- 6) Завещательный отказ.

Считается, что фундаментом для построения механизма сингулярного правопреемства стал именно переход права собственности. Во всех указанных выше случаях происходит именно переход прав.

Также возможен переход обязанностей в рамках сингулярного правопреемства. В этом случае, как правило, происходит переход обязанностей по решению суда. Например, нарушение преимущественного права собственника в долевой собственности или участника хозяйственного общества, арендатора при нарушении его преимущественного права на заключение договора на новый срок. Кроме того, в завещании возможно указать наследника, на которого возлагается обязанность исполнить за счет наследства какую-либо обязанность имущественного характера в пользу одного или нескольких лиц (отказополучателей). Исполнение возложенного на наследника обременения является обязательным. Однако эта обязанность возникает не в силу завещания, а в силу факта принятия наследства [3, с. 25]. В указанных случаях лицо, право которого нарушено, становится правопреемником в рамках сингулярного правопреемства.

Сингулярное правопреемство, в отличие от «всеобъемлющего» универсального, предполагает переход отдельных прав и обязанностей и может возникать в одном или нескольких правоотношениях. Сингулярное правопреемство предполагает принятие преемником только активного положения его предшественника, в то время как в универсальном он становится и активным, и пассивным субъектом [1, с. 7].

Другая особенность – сингулярное правопреемство предполагает свободу в большей степени, чем универсальное. В большинстве случаев, за редким исключением, стороны самостоятельно, основываясь на гражданском законодательстве и принципах гражданского права, определяют, будет ли правопреемство вообще и на каких условиях оно будет происходить. Аналогично свободе договора, сингулярное правопреемство строится на свободе выбирать, осуществлять правопреемство или нет (аналогично проявлению свободы договора в ее проявлении, заключать договор или нет), а также на свободе выбора условий правопреемства (аналогично проявлению свободы договора в определении его условий).

Из названной особенности вытекает следующая – первостепенным будет в сингулярном правопреемстве именно воля сторон, а не положения законодательства. Сингулярное правопреемство является частичным, а не полным, как универсальное. При сингулярном правопреемстве, например, при переходе права собственности на вещь, правопреемник может взыскать судебные издержки.

Следующая особенность имеет негативную окраску – возможность ущемления прав третьих лиц, не участвующих непосредственно в процессе правопреемства. Среди таких лиц могут быть кредиторы лиц, участвующих в правопреемстве.

В данном случае риск не только в смене лиц в обязательстве, но и в перемещении объекта правопреемства. На указанные риски обращает внимание А.Н. Латыев, утверждая, что «при правопреемстве сингулярном риски злоупотреблений существенно возрастают ввиду того, что имеет место не просто смена стороны в правоотношении (чаще управомоченной, но в случае перевода долга - обязанной), но и перемещение объекта правопреемства из имущественной массы одного лица в имущественную массу другого и через это - изменение баланса активов и пассивов каждого из них, причем не в бухгалтерском их понимании, а, если можно так сказать, в сущностном. Именно это обстоятельство в наибольшей степени может ущемлять интересы кредиторов и иных лиц, заинтересованных в имуществе правопредшественника или правопреемника» [2, с. 60].

Таким образом, имущественная масса одного лица «пустеет», кредиторы этого лица и получают риски, связанные с таким «опустошением». Изменение баланса активов и пассивов может приводить к невозможности получения кредитором имущества должника. В связи с данной особенностью сингулярного правопреемства, цивилистическая литература содержит множество критикующих комментариев относительно недоработанности механизма рассматриваемого вида правопреемства. Безусловно, следует согласиться с тем, что данная особенность является негативной, поскольку в целом нарушает баланс интересов сторон, на котором, в том числе, строится гражданское право, гражданский оборот, обязательства сторон и иные базовые постулаты гражданского права.

На наш взгляд, подобные негативные последствия могут возникнуть и в рамках универсального правопреемства, например, при реорганизации юридического лица.

Безусловно, сингулярное правопреемство часто встречается на практике, в связи с чем изучение его особенностей имеет не только важное теоретическое значение, но и важно для практического применения. Нередко суды в решениях и иных судебных актах ссылаются на сингулярное правопреемство, обосновывая его наличие именно через его особенности. Кроме того, через особенности отдельного правового института, правового явления и их трансформацию прослеживается история развития, как в теории, так и в законодательстве. Поскольку правопреемство – это явление практически повсеместное, его развитие предполагает повышенное внимание.

Список использованной литературы:

1. Бегичев А.В., Слуту П.Д. К вопросу о критике сингулярного правопреемства в наследственных правоотношениях // Наследственное право. 2021. № 2. С. 7-11.
2. Латыев А.Н. Перфекция сингулярного правопреемства в обязательствах: постановка проблемы // Закон. 2021. № 3. С. 59-72.
3. Тарарышкина, И. С. Институт завещательного отказа по российскому праву / И. С. Тарарышкина // Нотариус. – 2004. – № 5. – С. 24-26.

© Ю.Э. Кологривая, М.В. Хлыстов, 2023

УДК 347.1

Кологривая Ю.Э., Хлыстов М.В.,
Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина,
г. Рязань

СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ «ПРАВОПРЕЕМСТВО», «ПЕРЕМЕНА ЛИЦ» И «ПЕРЕДАЧА ПРАВ»

Правопреемство предполагает переход прав и обязанностей от одного лица другому лицу. При этом понятие «правопреемство» включает в себя множество случаев, в том числе, перемену лиц и переход прав.

Д.В. Носов утверждает, что «межотраслевой характер правопреемства всегда заключает в себе сохранение правоотношения при замене его субъекта и переход прав (обязанностей) от правопреемника к правопреемнику» [1].

Передача прав предполагает замену стороны в обязательстве. При этом происходит передача только прав, не обязанностей, а также при замене стороны первоначальный кредитор перестает иметь права и нести обязанности по договору, все они переходят к другому лицу. Это лицо полностью заменяет его и становится стороной договора.

Перемена лиц возможна в случаях замены, как кредитора, так и должника. Таким образом, возможна передача и прав, и обязанностей.

Что касается соотношения рассматриваемых в настоящей статье понятий («правопреемство», «передача прав», «перемена лиц»), то следует отметить, что в цивилистической и процессуальной литературе высказывается мнение о тождественности, идентичности указанных понятий. Например, такой позиции придерживается Е.А. Суханов. Обоснование тождественности строится на понимании сущности правопреемства, как перехода прав, в связи с чем указанные понятия не просто взаимосвязаны или взаимозависимы, но идентичны, т.е. означают одно и то же.

При этом в доктрине содержится и позиция, согласно которой правопреемство, как процесс перехода прав, может быть первоначальным и производным. В первом случае речь идет о правах правопреемника, во втором – о правах предшественника. Кроме того, поскольку большинство правоотношений «строятся» вокруг вещи, которая является объектом, переход прав «следует» за вещью [2, с. 86].

Еще Г.Ф. Шершеневич отмечал, что «делка, имеющая своим результатом перемену лиц, передачу права, - это договор или завещание» [4, с. 287]. Так, фактически ставился знак равенства между двумя указанными понятиями.

По нашему мнению, наиболее тесно взаимосвязаны «перемена лиц» и «передача прав». В обоих случаях происходит передача прав, но в первом из названных случаев может быть передача и

обязанностей. Так, можно утверждать, что «перемена лиц» - понятие более широкое, чем «передача прав». В данном случае можно говорить о соотношении указанных понятий, как целого и частного. Перемена лиц включает в себя передачу прав, и передачу обязанностей.

Что касается «правопреемства», то это понятие наиболее общее и обобщающее из всех исследуемых в настоящей статье. Правопреемство включает в себя и передачу прав, и перемену лиц, и иные процессы, связанные с переходом прав и обязанностей от одного лица другому, полностью или в части. В некоторых случаях наличие правопреемства является одним из условий приобретения права собственности. Так, при приобретательной давности, учитывая непрерывность владения как юридически значимого условия, закон допускает присоединение сингулярным или универсальным правопреемником к сроку владения имуществом срока владения правопреемником [3, с. 146].

Таким образом, по нашему мнению, понятия «правопреемство», с одной стороны, и «перемена лиц» и «передача прав», с другой стороны, соотносятся, как общее и частное. Понятие «правопреемство» является собирательным и наиболее общим, обширным по отношению к двум иным исследуемым понятиям. «Перемена лиц» и «передача прав» - частные случаи правопреемства, отдельные его проявления.

Безусловно, такое многообразие понятий в законодательстве, практике его применения (судебных актах, актах органов государственной власти, ненормативных актах и т.д.), доктрине влечет за собой недопонимания, употребление указанных терминов в различных значениях. С учетом отсутствия единого подхода к пониманию терминов, необходимо введение указанных понятий в гражданском законодательстве с указанием их дефиниций. В случае если указанные понятия должны пониматься идентично, необходимо также указание на это обстоятельство. Вместо изменений в законодательство, что влечет за собой тяжеловесное и длительное согласование, возможно разъяснения терминологии Верховным Судом Российской Федерации.

Считаем, что подобные несоответствия в законодательстве и административной, судебной практике недопустимы. Единообразие применения закона на практике – важная составляющая фундаментального правового государства, гражданского общества, стабильности гражданского оборота. В случае, когда термины употребляются в различных значениях, имеют некую степень правовой неопределенности, что также недопустимо и даже является одним из оснований отмены нормативного акта в этой части, согласно административному законодательству.

В стабильном правовом государстве законодательство и судебная практика должны быть понятны среднестатистическому гражданину. Безусловно, это не исключает сложных формулировок, которые в большей степени связаны с наиболее узко специализированными направлениями и сферами правового регулирования, однако в общей массе и в наиболее общеприменяемых правовых институтах понятия должны быть четко и единообразно обозначены, а также должны иметь единое значение.

Термины, которые существуют «для количества», «для увеличения массы синонимов», не несут правового, существенного, логического значения. В той ситуации, когда не только обыватель, но и ученый-цивилист (и таких немало) считает термины тождественными, идентичными, ничем не отличающимися друг от друга по своему значению, невозможно говорить о том, что законодательство является ясным и понятным.

В свою очередь, непонимание обывателями и цивилистами вызывает непонимание на практике, как среди практикующих юристов, так и среди конкретных правоприменителей, в том числе, судей. Непонимание терминологии судьями влечет за собой в конечном итоге низкое качество судебных актов, подрыв доверия граждан ко всей судебной власти в стране.

Следовательно, подобное небольшое некорректное понимание ряда терминов может привести (и наверняка приводит в конкретных случаях) к негативным последствиям, затрагивающим не только конкретных участников обязательства или судебного спора, но и иных лиц. Считаем необходимым привести рассмотренную в данной статье терминологию к единому пониманию.

Список использованной литературы:

1. Носов Д.В. О межотраслевом характере правопреемства // 20 лет Конституции Российской Федерации: актуальные проблемы юридической науки и правоприменения в условиях совершенствования российского законодательства: Четвертый пермский международный конгресс ученых-юристов (г. Пермь, 18-19 октября 2013 г.): избранные материалы / отв. ред. В.Г. Голубцов, О.А. Кузнецова. М., 2014.

2. Ровный В.В. Продажа имущественных прав // Правоведение. 2003. № 1. С. 84-98.

3. Тарарышкина, И. С. Приобретательная давность как субъективно-объективное основание приобретения права собственности // Аграрное и земельное право. – 2023. – № 4(220). – С. 146-148.

4. Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права (по изданию 1907 г.) / Вступительная статья Е.А. Суханов. М.: Спарк, 1995.

© Ю.Э. Кологривая, М.В. Хлыстов, 2023

УДК 342.924

Петова О.В., Пырьева В.А.,
Научный руководитель: Михайлова Е.С.,
к.ю.н., доцент
Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

НОВОВВЕДЕНИЯ В СФЕРЕ РЕКЛАМЫ И ИНФОРМАЦИИ В СВЕТЕ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

Аннотация: Российский сегмент интернета продолжает увеличиваться, с каждым днем данная площадка привлекает все больше как рекламодателей, так и покупателей. Наиболее актуальным становится вопрос о законодательном регулировании рекламы и алгоритмов онлайн-сервисов. Новые способы регулирования потока рекламы имеют своей целью обелить рынок, сделать его прозрачнее, быстрее отслеживать и пресекать ненадлежащую рекламу, а также точнее контролировать налогообложение. В данной статье рассмотрены основные изменения в законодательстве об административных правонарушениях, их влияние на рекламную и информационную сферы, а также предложены практические рекомендации для компаний, которые помогут им успешно адаптироваться к новым условиям работы.

Ключевые слова: реклама, информационное пространство, государственный контроль, штраф, маркировка.

В сентябре 2023 года в России вступили в силу значительные изменения в законодательстве об административных правонарушениях, затрагивающие сферу рекламы и информации. Новые нормы предусматривают строгие требования к размещению рекламы, контролю за информационными ресурсами и наказания за нарушение установленных правил [1]. Эти изменения вызваны необходимостью регулирования информационного пространства и защиты прав и интересов граждан. Они также направлены на борьбу с недобросовестной и неправдивой рекламой, которая может нанести ущерб здоровью и благополучию населения.

В рамках данных нововведений в законодательство предусмотрены штрафы и другие меры ответственности за нарушение установленных правил в рекламной и информационной сферах. Кроме того, введены новые требования к контенту и формату рекламных материалов, а также ужесточены условия для размещения информации на различных платформах.

Согласно ст. 3 Федерального закона от 13.03.2006 № 38-ФЗ «О рекламе», реклама - это информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке [2].

С 2022 года в Российской Федерации начала действовать система прослеживаемости интернет-рекламы. Данная система была введена Федеральным законом от 02.07.2021 № 347-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рекламе» рекламодатели, рекламодатели, рекламодатели, операторы рекламных систем, разместившие в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" рекламу обязаны предоставлять информацию или обеспечивать предоставление информации о такой рекламе в федеральный орган исполнительной власти, а также в п. 16 появилось обязательное требование для рекламы, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - она должна содержать пометку "реклама", а также указание на рекламодателя такой рекламы и (или) сайт, страницу сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", содержащие информацию о рекламодателе такой рекламы [3]. Также, перед тем, как распространить рекламу отдельные категории рекламодателей, а также рекламодатели и операторы

рекламных систем, обязаны обратиться в специализированную организацию – к операторам рекламных данных (ОРД).

Список организаций, которые являются ОРД учреждается Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (*далее* - Роскомнадзор). На официальном интернет-портале Роскомнадзора можно найти утвержденный список данных организаций.

ОРД присваивает интернет-рекламе идентификатор, который обеспечивает ее отслеживаемость. Приказом от 30.11.2022 г. Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций утверждены определенные требования к идентификатору рекламы, его содержанию, а также сроку присвоения [4].

Тогда же в 2022 году вместе с изменениями в ФЗ «О рекламе» начала работу система учета интернет-рекламы от Роскомнадзора – Единый реестр интернет-рекламы (*далее* - ЕРИР). Посредством ОРД в данный реестр поступает следующая информация: данные о рекламных креативах; информация об актах и договорах по рекламе; данные об участниках цепочки по покупке и публикации рекламы (рекламной системе, заказчике, посреднике, если он есть); статистика по всем креативам с точностью до площадок. Такая информация хранится в ЕРИР в течение 5 лет.

Вся информация о рекламе доступна не только Роскомнадзору, также к ней имеют доступ антимонопольные органы и налоговые органы. Необходимость предоставления доступа в вышеназванным органам можно объяснить следующим: это необходимо для обеспечения контроля за рекламными кампаниями и информационными ресурсами. Подобная информация позволит государственным органам более эффективно регулировать рынок рекламы и информации, предотвращать недобросовестные и неправдивые практики, защищать интересы потребителей и общества в целом.

Также предоставление доступа информации о рекламе налоговым органам может быть необходимо для контроля за налоговыми выплатами компаний, связанными с рекламной деятельностью. Это поможет предотвратить уклонение от уплаты налогов и обеспечит справедливое финансовое состояние рынка.

Антимонопольные органы также могут использовать информацию о рекламе для контроля за конкурентной средой на рынке и предотвращения монопольных практик. Поэтому предоставление им доступа к информации о рекламе в интернете поможет обеспечить соблюдение законов о конкуренции и защитить интересы других участников рынка.

Таким образом, предоставление доступа к информации о рекламе налоговым и антимонопольным органам является необходимым для обеспечения контроля за рекламными кампаниями, защиты интересов потребителей и общества, а также поддержания конкурентной среды на рынке. Необходимо помнить, что государство должно не просто регулировать цифровую экономику ради самого процесса участия, а способствовать внедрению инноваций в данной сфере, не допускать недобросовестную конкуренцию и киберпреступность. [5]

В 2023 году Федеральным законом от 24 июня 2023 г. № 274-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» были добавлены в КоАП РФ правовые нормы о мерах ответственности за нарушение законодательства о интернет-рекламе [6]. С 1 сентября 2023 года действуют штрафы за рекламу в интернете без маркировки. Размер штрафа зависит от субъекта правонарушения и объективной стороны.

Так, ст. 14.3 КоАП РФ была дополнена п. 15, который устанавливает ответственность за:

а) неисполнение рекламодателем, рекламодателем, оператором рекламной системы обязанности по предоставлению информации или обязанности по обеспечению предоставления информации о распространенной в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" рекламе в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере средств массовой информации, массовых коммуникаций, информационных технологий и связи, в соответствии с законодательством о рекламе;

б) нарушение установленных сроков исполнения таких обязанностей;

в) предоставление в указанный орган при исполнении таких обязанностей неполной, недостоверной, неактуальной информации.

Также эта же статья была дополнена п. 16, ответственность в котором предусмотрена за нарушения, связанные с идентификатором интернет-рекламы: неприсвоение последнего либо же нарушение требований к его размещению.

И если в п. 15 и п. 16 субъектами правонарушения были и рекламодатели, и рекламоразместители, и, в частности, операторы рекламных данных, то в новом п. 17 субъектами стали только последние. Данным пунктом предусмотрена ответственность за неисполнение ОРД за нарушение порядка передаче либо неисполнения обязанности по передачи предоставленной информации.

Этим же пунктом предусмотрена наибольшая сумма административного штрафа: «для должностных лиц – от ста тысяч до двухсот тысяч рублей; для юридических лиц – от трехсот тысяч до семьсот тысяч рублей». Подобное можно объяснить тем, что ОРД являются специализированными органами, которые утверждаются непосредственно Роскомнадзором, и неисполнение ими возложенных на них обязанностей может повлечь за собой распространение недостоверной информации, навязыванию потребителям товаров и услуг, нарушение конкурентных правил, а также создание негативного влияния на общество в целом. Это может привести к ущербу для потребителей, конкурентов и общества, а также к нарушению законодательства в сфере рекламы.

Важно отметить, что не все рекламораспространители и рекламодатели могут разобраться в нововведениях без проблем и избежать административной ответственности, поскольку чаще всего блогеры, распространяющие рекламу в различных социальных сетях не разбираются в законодательстве и иногда попустительски относятся к размещению рекламы.

Так, 18 сентября 2023 года Управление Федеральной антимонопольной службы по Нижегородской области возбудило дело о нарушении Федерального закона № 38-ФЗ «О рекламе» в отношении Ильи Ленковцева, основателя телеграм-канала «Мой Нижний Новгород», в котором распространялась реклама без соответствующей маркировки, установленной Федеральным законом. В действиях данного гражданина содержались признаки нарушения ч. 16 ст. 18.1 ФЗ «О рекламе». Было установлено, что в указанном телеграм-канале распространялась реклама магазинов, приложений и других телеграм-каналов без соответствующей пометки «реклама» и указания рекламодателя. Комиссия признала распространенную рекламу противоречащей рекламному законодательству Российской Федерации.

Постановлением от 12.12.2023 г. Управления Роскомнадзора по Приволжскому федеральному округу администратор телеграм-канала «Мой Нижний Новгород» был признан виновным в совершении административного правонарушения, предусмотренного ч. 16 ст. 14.3 КоАП РФ и подвергнут наказанию в виде административного штрафа в размере 30 000 рублей

Данное дело стало первым кейсом, который на практике показал, как работают новые штрафы за нарушение рекламного законодательства. Как считает М. Милованова, это дело может заложить основу будущей судебной практики. При этом эксперт уточняет, что судебная практика не формируется первым же решением суда. «Правовая позиция должна иметь свое развитие в ряде разъяснений Пленума ВС РФ и правовых позициях Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации. Как для юриста, так и для надзорных органов судебная практика служит основанием принятия законного и обоснованного решения» [7].

Мнения относительно новых мер наказания за подобные правонарушения представляются диаметрально противоположными. Юрист Digital & Analogue Partners Лала Аббасова считает, что «количество административных наказаний за отсутствие маркировки интернет-рекламы будет только расти» [8]. И отмечает недавнее дело в отношении Telegram-канала «Мой Нижний Новгород», о котором мы ранее писали.

Иное мнение у юриста Semenov & Pevzner Екатерины Артемьевой, которая убеждена, что в ближайшее время дела из-за неверной маркировки рекламы «не будут возбуждаться в огромном количестве» [9]. Но через год или даже через несколько лет, когда процесс исполнения новых требований будет налажен, вероятно, привлекать к ответственности за отсутствие маркировки будут довольно часто.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 24.06.2023 № 274-ФЗ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pravo.gov.ru> (17.12.2023).
2. Федеральный закон «О рекламе» от 13.03.2006 №38-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pravo.gov.ru> (11.12.2023).

3. Федеральный закон от 02.07.2021 № 347-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О рекламе" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pravo.gov.ru> (11.12.2023).

4. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций от 30.11.2022 № 191 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pravo.gov.ru> (11.12.2023).

5. Михайлова, Е. С. К вопросу о государственном регулировании развития цифровой экономики в Российской Федерации / Е. С. Михайлова, И. В. Шабета // Труды Оренбургского института (филиала) Московской государственной юридической академии. – 2019. – № 39. – С. 44-47. – EDN KWQRML.

6. Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "О рекламе" от 02.07.2021 N 347-ФЗ

7. Лигал Академия. Статья «Влетели в историю: Первое в России дело за отсутствие маркировки в Telegram». 16.10.23 [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://legalacademy.ru/sphere/post/vleteli-v-istoriyu-pervoe-v-rossii-delo-za-otsutstvie-markirovki-v-telegram> (17.12.2023).

8. Издательство РБК. Статья «Роскомнадзор выписал первый штраф за нарушение маркировки рекламы». 30.11.2023. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/30/11/2023/656733669a794740fd8a3188?from=sory (дата обращения: 17.12.2023)

9. Издательство РБК. Статья «Роскомнадзор выписал первый штраф за нарушение маркировки рекламы». 30.11.2023. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/30/11/2023/656733669a794740fd8a3188?from=sory (дата обращения: 17.12.2023)

© О.В. Петова, В.А. Пырьева, 2023

УДК-4414

Рысай Б.Г., Матюхина А.А.,
Южно-Российский институт управления, филиал РАНХиГС,
г. Ростов-на-Дону

СУБЪЕКТЫ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРАВОВОГО СТАТУСА

Актуальность исследования тематики административных правоотношений, их субъектов и правового статуса, раскрывается в современных условиях с нескольких сторон. Во-первых, стоит отметить, что анализ публикации научных исследовательских работ последнего времени отражает повышенный интерес экспертов и юристов к системе субъектов административных правоотношений. Во-вторых, в связи с процессами социально-экономической турбулентностью (проведение специальной военной операции, инфляция, всемирная пандемия, информационная война, санкционное давление и социальные потрясения), состав и положение субъектов административных правоотношений подвергается модификации, что вызывает особый интерес. Также, стоит отметить, что процесс изучения административных правоотношений необходим современному человеку для понимания принципов и механизмов государственного регулирования в различных сферах жизни общества. Это позволяет оценить эффективность и справедливость действующих законов и нормативных актов, а также выявить проблемы и недостатки в их применении, в рамках теоретических или практических исследований.

Кандидат юридических наук, эксперт Министерства Юстиции РФ – Волков Александр Михайлович, в своем исследовании отметил, что нормы административного права реализуются в практической деятельности его субъектов, а правоотношения, возникающие между ними это – общественные отношения, которые регулируются специализированными нормами права и составляют предмет отрасли права. Правоотношения в целом зависят от предмета и метода регулирования отрасли права [4]. Большинство отечественных авторов отмечают, что

правоотношения – это особая связь через обязанности и права, которые являются закрепленными в нормах законодательного права в государстве.

Административное право, в учебном пособии доктора юридических наук, Кузякина Юрия Петровича, определено как совокупность различных норм, которые регулируют общественные отношения, чаще всего управленческой направленности. Данные отношения возникают в процессе осуществления законодательно установленных полномочий органами исполнительной власти. Административные правоотношения, в свою очередь, являются разновидностью правоотношений и обладают определенными признаками, которые присущи любым правоотношениям [4].

Субъектами административных правоотношений, согласно традиционному подходу являются: лицо либо организация, которые могут стать участниками общественных отношений, которые регулируются нормами административного права. Такие общественные отношения могут возникать и прекращаться в сфере публичного администрирования [2]. Стоит подчеркнуть, что органы публичного управления – обязательный участник административных правоотношений.

Алексеев Сергей Сергеевич, ученый-правовед, профессор и один из авторов Конституции РФ и Гражданского кодекса, в своих трудах отмечал признаки субъекта права. Первый признак – лицо, которые является участником общественных отношений выступает носителем прав и обязанностей, в зависимости от своих особенностей. Второй признак – любой субъект права должен обладать реальной возможностью участвовать в правоотношениях [1]. В целом, по мнению автора, административная правосубъектность отражает процесс признания субъектов этого вида общественных отношений, которые регламентированы административным правом.

На практике, а также в теоретических исследованиях, выделяется следующая структура административных правоотношений: субъекты правоотношений, объекты правоотношений, содержание административного правоотношения.

В рамках административных правоотношений, и перечисленных признаков, Ястребовой О.А. удалось выделить актуальные группы субъектов административных правоотношений [4]: специальные субъекты административных правоотношений (субъекты, которые имеют правовой статус); коллективные субъекты административных правоотношений (органы местного самоуправления, органы государственной власти, юридические лица; индивидуальные субъекты правоотношений (физические лица).

Нестерова Т.А. в своем теоретическом исследовании, опираясь на фундаментальные и актуальные работы учёных-правоведов, определила, что субъекты административных правоотношений могут подвергаться и другим классификациям, в зависимости от деятельности участников административного права и правового положения в механизме государственного управления. Так, субъектами административных правоотношений являются [3]: общественные объединения (негосударственные), государственные служащие и негосударственные служащие (общественных объединений); представители общественных формирований (наделенные определенными правами и обязанностями); граждане Российской Федерации, иностранные граждане, лица без гражданства; государственные органы, структурные подразделения, иные государственные организации; предприятия и учреждения (юридические лица).

Говоря о правовом статусе субъектов административных правоотношений, стоит уделить внимание исследованиям Волкова А.М., в рамках которых, автору удалось определить основы правового положения и определить правовой статус данных субъектов. В данном контексте органы исполнительной власти играют важную роль в его формировании, определяя права и обязанности субъектов в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Федеральными, Конституционными и Муниципальными законами, Кодексами и Указами Президента РФ. Правовой статус субъектов административных правоотношений определяет положение и правовые возможности данных субъектов. Волкову А.М. также удалось подчеркнуть, что правовой статус субъектов административных правоотношений определяет их положение и правовые возможности в рамках этих отношений, определенные в законодательстве и составляющие основное содержание правового статуса, именуются статусными, а не статутные – конкретизацией и развитием этих прав и обязанностей в отношении отдельных ситуаций [2].

Сущность правового статуса субъектов административных правоотношений, также раскрывается в исследованиях ученых-правоведов, правовой статус – это положение личности в обществе, определяемое через призму отношений личности с субъектами публичной

административной власти. Правовой статус урегулирован нормами административного права, административно-правовой статус, при этом, является частью общего права субъекта [3].

Наиболее четко, вопрос определения особенностей административных правоотношений и их субъектного состава и правового статуса определяется при сравнительном анализе. Например, гражданские правоотношения основаны между равноправными участниками общественных отношений, в отличие от административных. Институциональный подход к определению гражданских правоотношений трактуется в большинстве работ отечественных и зарубежных авторов, является самым популярным среди исследователей. Согласно данному подходу, гражданские правоотношения могут создаваться государством или правом вне общественного отношения. Гражданские правоотношения возникают на основании уже сложившегося общественного отношения, по требованию. Корни правоотношений также уходят в материальное и не могут быть поняты изнутри или снаружи их субъектно-объектного содержания, в отличие от административных правоотношений, что наделяет их субъекты особым правовым статусом [1].

Среди особенностей правового статуса субъектов административных правоотношений, исследователи выделяют следующие факторы: неравенство субъектов административных правоотношений и наличие у одного субъекта обширных властных полномочий. В целом, правовой статус субъектов данных правоотношений регулируется органами государственной и муниципальной власти, а также состоит из прав, ответственностей, государственных гарантий и обязанностей, которые урегулированы административными нормами [4].

Таким образом, подводя итог представленной теоретической работе, стоит подчеркнуть, что субъектами административных правоотношений могут быть любые юридические и физические лица, организации (не имеющие статуса юридического лица), которым предоставлены определенные правомочия и обязанности с целью осуществления управленческих функций. Кроме того, изучение и подробный анализ административного права и правоотношения субъектов данного права, помогает понять права и обязанности граждан и организаций в отношениях с государственными органами и органами местного самоуправления, а также защитить свои права в случае их нарушения, в данном контексте раскрывается сущность и необходимость практического исследования субъектов административных правоотношений в современных условиях стремительных глобализационных процессов [2].

В рамках исследования удалось выделить некоторые особенности административных правоотношений, которые отличают их от существующих отраслей права. В первую очередь, административные правоотношения характеризуются неравенством сторон и могут возникать без согласия одной из сторон. Во-вторых, споры, которые возникают между участниками административных правоотношений, решаются во внесудебном порядке. Данные факторы в полной мере отличают процесс реализации административных правоотношений в современных условиях, и формирования правового статуса субъектов административных правоотношений, в отличие от других отраслей права.

Список использованной литературы:

1. Алексеев С. С. Общая теория права: в двух томах. — Москва, 1981. — 361 с.
2. Волков А.М. К вопросу о субъектах административного права // Вестник МФЮА. 2016. №1. С. 176-185.
3. Нестерова Т. А. Субъекты административных правоотношений и особенности их правового статуса // Молодой ученый. — 2019. — № 31 (269). — С. 102-105.
4. Кузякин С.В., Кузякин Ю.П. Административное право Российской Федерации: учеб. пособие для бакалавров / С.В. Кузякин, Ю.П. Кузякин. — Одинцово: АНОО ВО ОГУ, 2015. — 228с.

© Б.Г. Рысай, А.А. Матюхина, 2023

О ПРОГРАММЕ МОНИТОРИНГА ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Модель мониторинга личного социокультурного опыта учащихся в образовательной организации выступает как систематический подход к сбору и анализу информации об индивидуальном социокультурном развитии учащихся.

Соответственно, модель мониторинга личного социокультурного опыта представляет собой комплекс методов и инструментов, применяемых для измерения и оценки социокультурного опыта учащихся в контексте образовательной среды школы.

Модели мониторинга являются практическим инструментом, позволяющим образовательному учреждению выбирать подходящую с точки зрения нужд образовательной организации модель, для того, чтобы отслеживать эффективность внедряемых мероприятий, направленных на формирование социокультурного опыта учащихся, и выработать, на основе полученных данных, соответствующие стратегии дальнейшего развития образовательного процесса в организации.

Диагностический инструментарий также позволяет отслеживать особенности формирования личного социокультурного опыта учащихся в индивидуальной воспитательной и учебной деятельности педагогов школы.

На исследовательском уровне целями мониторинга является изучения состояния и динамики социокультурного опыта школьников с учетом его основных видов, актуальных для его позитивной социализации, включая: опыт участия детей в разных видах деятельности (краеведческой, проектной, информационной, трудовой, творческой, включая музыкальную, художественную, др; опыт общения – коммуникативный опыт, включая опыт межкультурных коммуникаций; опыт принятия решений, участия в деятельности детских творческих объединений, организаций, работе органов школьного самоуправления и др., опыт сотрудничества со сверстниками и взрослыми; опыт ролевого взаимодействия, выполнения школьниками различных ролей, функций в рамках коллективной деятельности (наблюдателя, активного участника, организатора, лидера, инструктора, эксперта и др.).

Цели и задачи мониторинга личного социокультурного опыта школьников на уровне педагогического коллектива / образовательной деятельности (в отличие от исследовательских задач): выявление уровня культурной компетенции учеников и эффективности культурно-образовательных мероприятий; определение потребностей в развитии социокультурной среды школы.

В рамках мониторинга целесообразно организовать работу фокус-групп педагогов, в рамках работы которых они смогут ответить и обсудить следующие вопросы 1. Какие социокультурные события и мероприятия в школе наиболее значимы для вас? 2. Как вы оцениваете уровень включенности и активности учащихся в социокультурную жизнь школы? 3. Какие моменты в вашей школьной жизни связаны с наибольшими эмоциональными переживаниями? 4. Каким образом социокультурные события и активности способствуют вашему личностному развитию? 5. Как вы ощущаете влияние социокультурной среды школы на вашу общественную активность? 6. Как социокультурный опыт влияет на вашу способность критически мыслить и анализировать происходящее в обществе? 7. Какие навыки и знания, полученные через участие в социокультурных мероприятиях, вы применили в повседневной жизни или других сферах обучения? 8. Какие виды социокультурных активностей вы бы хотели видеть в школе в будущем? 9. Какова ваша роль в создании и поддержании социокультурной среды в школе? 10. Какие изменения в социокультурной среде школы вы считаете необходимыми для достижения лучших результатов в образовании и развитии учащихся?

Педагогический коллектив осуществляет проектирование собственной прикладной модели проведения диагностических мероприятий в рамках мониторинга.

Цели: анализ участия учащихся в социокультурных мероприятиях; изучение взаимодействия учащихся с различными социокультурными ресурсами; оценка социокультурного разнообразия в

школьном сообществе; изучение влияния социокультурного опыта на развитие навыков и компетенций; исследование влияния социокультурного опыта на личностное развитие учащихся.

Применимые для образовательной организации техники реализации подходящей для школы модели мониторинга и диагностики:

Опросы и анкетирование.

Составление структурированных вопросов.

Наблюдение и дневники.

Качественные методы.

Интервью и фокус-группы.

Использование портфолио и проектной работы.

Выполнение совместных проектов и деятельность в группах.

Реализация мониторинга требует сформированности у педагогов целого ряда компетенций, актуализация и развитие которых предполагаются в ходе обучающих семинаров, предшествующих проведению диагностики.

Рассмотрим основные из них.

Наименование компетенции. Способен применять современные методики диагностики личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Индикаторы достижения компетенции. Применяет современные методики диагностики личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции

Знать – современные методики диагностики личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Уметь – применять современные методики диагностики личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Наименование компетенции. Способен разрабатывать методики и оценочные средства личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Индикаторы достижения компетенции. 1. Осуществляет отбор инструментов для разработки методик и оценочных средств. 2. Владеет навыками работы с методиками и оценочными средствами. 3. Разрабатывает различные виды контрольно-измерительных материалов уровня личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции

Знать – современные инструменты для разработки методик и оценочных средств

Уметь – использовать современные инструменты для разработки методик и оценочных средств

Знать – методики и оценочные средства уровня социокультурного опыта детей в образовательной деятельности
Уметь – применять методики и оценочные средства уровня социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Знать – инструменты для разработки контрольно-измерительных материалов уровня личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Уметь – применять инструменты для разработки контрольно-измерительных материалов уровня личного социокультурного опыта детей в образовательной деятельности

Примерный перечень вопросов о модели мониторинга для фокус-групп педагогов :

1. Какой подход вы используете для диагностики социокультурного опыта вашего класса?

2. Какие критерии и индикаторы вы применяете для оценки социокультурного опыта учащихся?

3. Как вы стимулируете учащихся к участию в социокультурных мероприятиях?

4. Какая роль школы в формировании социокультурного опыта учащихся?

5. Какие методы и инструменты вы используете для сбора данных о социокультурном опыте учащихся?

6. Какую роль играют семья и общество в формировании социокультурного опыта школьников?

7. Как сотрудничество с культурными и художественными организациями может обогатить социокультурный опыт учащихся?

8. Какой подход вы используете для анализа и интерпретации данных о социокультурном опыте учащихся?

9. Какие возможности и вызовы вы видите в мониторинге социокультурного опыта школьников?

10. Как изменения в социокультурной среде могут повлиять на подходы к мониторингу социокультурного опыта учащихся?

Примерный перечень вопросов для фокус-групп педагогов о применении инструментов и методов диагностики личного социокультурного опыта школьников:

1. Какие инструменты и методы диагностики личного социокультурного опыта школьников вы уже применяли в своей практике? Какие были результаты и как они повлияли на вашу работу с учащимися?

2. Какую роль играет диагностика личного социокультурного опыта в процессе образования? Какие преимущества вы видите в использовании такой диагностики?

3. Какие аспекты социокультурного опыта следует учитывать при разработке диагностических инструментов? Какие переменные могут влиять на социокультурный опыт учащихся?

4. Какие методы сбора данных можно использовать для диагностики личного социокультурного опыта? Какие из них вы считаете наиболее эффективными для работы в школьной среде?

5. Какие критерии и показатели можно использовать для измерения и анализа социокультурного опыта учащихся? Какие из них вы уже применяли или планируете использовать в своей практике?

6. Каким образом можно интерпретировать результаты диагностики личного социокультурного опыта? Какие шаги следует предпринять на основе полученных данных?

7. Какие вызовы и проблемы вы можете встретить при проведении диагностики социокультурного опыта? Какими способами можно преодолеть эти сложности?

8. Как можно использовать результаты диагностики для разработки индивидуального подхода к каждому учащемуся? Как они могут помочь в планировании учебного процесса или разработке межпредметных проектов?

9. Какие дополнительные ресурсы и материалы можно использовать для обогащения процесса диагностики личного социокультурного опыта? Какие научные и методические источники могут быть полезными для учителей?

10. Как можно внедрить диагностику личного социокультурного опыта в практику образовательного учреждения? Какие шаги и ресурсы необходимы для успешной реализации такой диагностики?

Примерный перечень вопросов для фокус-групп педагогов о применении методов анализа и интерпретации полученных данных мониторинга и диагностики личного социокультурного опыта школьников:

1. Какие методы сбора данных можно использовать для мониторинга личного социокультурного опыта школьников?

2. Какие методы предварительной обработки данных следует применять перед анализом?

3. Какие статистические показатели помогают описать данные и выявить основные характеристики личного социокультурного опыта школьников?

4. Какими инструментами и методами можно визуализировать данные для лучшего понимания и интерпретации?

5. Как определить связи и зависимости между различными переменными в данных мониторинга и диагностики?

6. Какие методы кластеризации помогут выявить группы учащихся схожих по социокультурному опыту?

7. Какие методы классификации можно использовать для определения принадлежности учащихся к определенным категориям, основываясь на их социокультурном опыте?

8. Как оценить значимость полученных результатов и как произвести их интерпретацию?

9. Какие факторы могут влиять на социокультурный опыт учащихся и как их можно учесть при интерпретации данных?

10. Какие возможности предоставляют результаты анализа данных для адаптации учебного процесса и разработки индивидуальных планов обучения для учащихся?

Список использованной литературы:

1. Вагнер И.В., Гурьянова М.П., Берлянд Ю.Б. Инструментарий исследования социокультурного опыта школьников / В сборнике: Научные основы развития воспитания в системе образования, социализации современных подростков и детского движения. Москва, 2019. С.38-45
2. Инновационные модели профессиональной деятельности педагогов в образовательных организациях в целях социализации детей и молодежи : монография / под науч. ред. В.П. Сергеевой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 165 с.
3. Каменец, А. В. Основы культурно-досуговой деятельности: учебник для вузов / А. В. Каменец, И. А. Урмина, Г. В. Заярская ; под научной редакцией А. В. Каменца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с.
4. Коротаева, Е. В. Теория и практика педагогических взаимодействий : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коротаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с.
5. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. С. Подымова [и др.] ; под общей редакцией Л. С. Подымовой, В. А. Слостенина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с.
6. Рожков, М. И. Социальная педагогика : учебник для вузов / М. И. Рожков, Т. В. Макеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 287 с.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© М.С. Бережная, 2023

УДК 37.01

Бережная М.С.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
Москва

ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ И ЭКСПЕРТОВ К ОЦЕНКЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: К ВОПРОСУ О ПРОГРАММАХ ОБУЧАЮЩИХ СЕМИНАРОВ

Для обучения педагогических работников системы образования и культуры по оценке состояния культурологической безопасности школьников необходимо проводить обучающие семинары, направленные на развитие компетентности педагогов в представленной области. В рамках проводимых семинаров культурологическая безопасность рассматривается как синергетическая система создания условий и механизмов для эффективного развития человека, которая включает в себя стабильные элементы (национальные, традиционные, этнические ценности) и динамичные элементы (новаторство, творчество). Культурологическая безопасность школьников в данном контексте выступает как система педагогических условий для создания воспитывающей культурной среды, направленной на формирование культурных компетенций.

Такие семинары дают возможность педагогам изучить и освоить критериально-диагностический комплекс по оценке состояния культурологической безопасности школьников в образовательных организациях. С помощью семинаров реализуется необходимая методическая поддержка педагогов, классных руководителей, и экспертов при проведении оценивания состояния культурологической безопасности школьников. На семинарах педагоги знакомятся с подходами к оценке культурологической безопасности младших школьников в образовательной организации.

Всего разработано три программы обучающих семинаров:

- 1) программа обучающего семинара для педагогических работников системы образования и культуры по оценке состояния культурологической безопасности младших школьников;
- 2) программа обучающего семинара для педагогических работников системы образования и культуры по оценке состояния культурологической безопасности средних школьников;

3) программа обучающего семинара для педагогических работников системы образования и культуры по оценке состояния культурологической безопасности старших школьников.

Каждая программа включает шесть основных содержательных разделов, каждый из которых соответствует той возрастной категории школьников, на изучение которого она направлена:

- 1) введение в культурологическую безопасность школьников;
- 2) оценка состояния культурологической безопасности школьников;
- 3) анализ результатов оценки культурологической безопасности школьников в образовательной организации;
- 4) формирование культурологической компетентности школьников;
- 5) Формирование культурологической безопасности во внеклассной деятельности младших школьников;
- 6) оценка эффективности культурной образовательной среды образовательной организации.

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Наименование компетенции. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания уровня культурологической безопасности школьников

Индикаторы достижения компетенции. 1. Применяет современные методики и технологии организации образовательной деятельности по формированию культурологической безопасности школьников. 2. Использует современные методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по формированию культурологической безопасности школьников

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции.

Знать – современные методики и технологии организации образовательной деятельности по формированию культурологической безопасности школьников

Уметь – применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности по формированию культурологической безопасности школьников

Знать – современные методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по формированию культурологической безопасности школьников

Уметь – использовать современные методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по формированию культурологической безопасности школьников

Наименование компетенции. Способен разрабатывать методики и оценочные средства уровня культурологической безопасности школьников

Индикаторы достижения компетенции. 1. Осуществляет отбор инструментов для разработки методик и оценочных средств. 2. Владеет навыками работы с методиками и оценочными средствами. 3. Разрабатывает различные виды контрольно-измерительных материалов уровня культурологической безопасности школьников.

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции.

Знать – современные инструменты для разработки методик и оценочных средств

Уметь – использовать современные инструменты для разработки методик и оценочных средств

Знать – методики и оценочные средства уровня культурологической безопасности школьников

Уметь – применять методики и оценочные средства уровня культурологической безопасности школьников

Знать – инструменты для разработки контрольно-измерительных материалов уровня культурологической безопасности школьников

Уметь – применять инструменты для разработки контрольно-измерительных материалов уровня культурологической безопасности школьников

Наименование компетенции. Способен формировать культурологическую безопасность школьников основе специальных научных знаний и результатов исследований в области культурологической безопасности

Индикаторы достижения компетенции. 1. Владеет методами анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в предметной области культурологической безопасности. 2. Проектирует педагогическую деятельность на основе научных знаний и результатов исследований, культурологической компетенций в соответствии с предметной областью культурологической безопасности

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции

Знать - методы анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в образовании и предметной области культурологической безопасности.

Уметь - использовать методы анализа результатов исследований и обобщения научных знаний в образовании и предметной области культурологической безопасности.

Знать - методы формирования культурологической безопасности на основе научных знаний и результатов исследований, культурологических компетенций в соответствии с предметной областью, в том числе – методы формирования культурологической безопасности школьников

Уметь – формировать культурологическую безопасность школьников на основе научных знаний и результатов исследований, культурологических компетенций в соответствии с предметной областью

Обучающие семинары проводятся в форме лекционных и практических занятий, проектной деятельности, взаимодействия с практиками и экспертами в области оценки культурологической безопасности школьников.

Видом итогового контроля по обучающему семинару для педагогических работников системы образования и культуры по оценке состояния культурологической безопасности школьников в соответствии с учебным планом является проектная работа. В качестве примерных тем проектных работ в программах предложены следующие:

разработка уроков по формированию основ культурологической безопасности школьников;

проведение культурных марафонов или тематических дней по культурологической безопасности школьников;

разработка ролевых игр и ситуационных тренингов по формированию культурологической безопасности школьников;

создание информационных материалов для школьников и их родителей по культурологической безопасности;

организация родительских встреч и консультаций по культурологической безопасности школьников;

создание проектов и мероприятий, объединяющих школьников разных культур.

В целом, результатом программы обучающего семинара является развитие у педагогов способности применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания уровня культурологической безопасности школьников, а также формировать культурологическую безопасность школьников на основе специальных научных знаний и результатов исследований в области культурологической безопасности.

Список использованной литературы:

1. Воробьева, С.В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе: учебник для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 770 с.

2. Каменец, А. В. Основы культурно-досуговой деятельности : учебник для вузов / А. В. Каменец, И. А. Урмина, Г. В. Заярская ; под научной редакцией А. В. Каменца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с.

3. Кисляков, П. А. Безопасность образовательной среды. Социальная безопасность : учебное пособие для вузов / П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.

4. Коноплева, Н. А. Организация социокультурных проектов для детей и молодежи : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с.

5. Савенкова Л.Г., Вагнер И.В. Уровень сформированности культурных и культурно-творческих компетенций у обучающихся на разных уровнях общего образования: результаты мониторинга: аналитический доклад. – М.: ФГБНУ «ИХОиК РАО», 2021.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© М.С. Бережная, 2023

ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К УЧАСТИЮ В МОНИТОРИНГЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ДИАГНОСТИКИ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ

Разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, цель которой – совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области диагностики личного социокультурного опыта школьников. Программа по повышению квалификации педагогов "Личный социокультурный опыт школьников как цель и результат образования: модель мониторинга и диагностический инструментарий" нацелена на расширение знаний и навыков педагогов в области мониторинга и диагностики личного социокультурного опыта школьников. Программа представляет собой комплекс обучающих мероприятий, направленных на формирование у педагогов понимания целей и задач мониторинга, выбора инструментов и методов диагностики, а также на формирование навыков анализа и интерпретации полученных данных.

Раздел дополнительной профессиональной программы, рассматривающий различные модели мониторинга личного социокультурного опыта учащихся, направлен: на определение потребностей в развитии социокультурной среды школы; выявление уровня культурной компетенции учеников и эффективности культурно-образовательных мероприятий, реализуемых в рамках образовательного учреждения. Модель мониторинга личного социокультурного опыта учащихся в образовательной организации в данном контексте выступает как систематический подход к сбору и анализу информации об индивидуальном социокультурном развитии учащихся. Соответственно, модель мониторинга личного социокультурного опыта представляет собой комплекс методов и инструментов, применяемых для измерения и оценки социокультурного опыта учащихся в контексте образовательной среды школы. Представленные модели мониторинга являются практическим инструментом, позволяющим образовательному учреждению выбирать подходящую с точки зрения нужд образовательной организации модель, для того, чтобы отслеживать эффективность внедряемых мероприятий, направленных на формирование социокультурного опыта учащихся, и вырабатывать, на основе полученных данных, соответствующие стратегии дальнейшего развития образовательного процесса в организации.

Диагностический инструментарий также позволяет отслеживать особенности формирования личного социокультурного опыта учащихся в индивидуальной воспитательной и учебной деятельности педагогов школы. Дополнительная профессиональная программа предоставляет возможность освоить педагогам особенности разработки методик и оценочных средств личного социокультурного опыта детей в каждой конкретной образовательной ситуации, в соответствии с собственными педагогическими потребностями, а также научиться применять данные методики диагностики личного социокультурного опыта детей в собственной образовательной деятельности.

Представим далее основное содержание программы.

Раздел 1 «Цели и задачи мониторинга личного социокультурного опыта школьников».

Тема 1.1. «Выявление уровня культурной компетенции учеников и эффективности культурно-образовательных мероприятий»

Содержание: Знакомство с понятием культурной компетенции. Определение понятия "культурная компетенция" и ее значение в современном образовании. Обзор теоретических подходов к пониманию культурной компетенции в контексте школьного образования. Виды социокультурного опыта ребенка. Организация культурно-образовательных мероприятий. Методы планирования и проведения мероприятий, направленных на развитие культурной компетенции.

Тема 1.2. «Определение потребностей в развитии социокультурной среды школы»

Содержание: Определение сильных и слабых сторон, выявление потенциала школы для развития социокультурной среды. Интересы, предпочтения и потребности учащихся в создании стимулирующей и поддерживающей среды. Цели, задачи, стратегии и методы для развития социокультурной среды.

Раздел 2 «Модель мониторинга личного социокультурного опыта школьников».

Тема 2.1. «Модели и подходы мониторинга личного социокультурного опыта учащихся»

Содержание: Анализ участия учащихся в социокультурных мероприятиях. Изучение

взаимодействия учащихся с различными социокультурными ресурсами. Оценка социокультурного разнообразия в школьном сообществе. Изучение влияния социокультурного опыта на развитие навыков и компетенций. Исследование влияния социокультурного опыта на личностное развитие учащихся.

Тема 2.2. «Техники реализации подходящей модели для школы»

Содержание: Опросы и анкетирование. Составление структурированных вопросов. Наблюдение и дневники. Качественные методы. Интервью и фокус-группы. Использование портфолио и проектной работы. Выполнение совместных проектов и деятельность в группах. Оценка степени активности, сотрудничества, взаимодействия и развития коммуникативных компетенций.

Раздел 3 «Применение инструментов и методов диагностики личного социокультурного опыта школьников».

Тема 3.1. «Определение целей и задач диагностики личного социокультурного опыта школьников»

Содержание: Измерение знаний и понимания учащихся в различных социокультурных сферах, таких как история, культура, традиции, общественные ценности и нормы. Оценка коммуникативных навыков учащихся в социокультурных контекстах. Анализ и интерпретация социокультурных явлений и событий учащимися. Стимулирование рефлексии и самооценки учащихся.

Тема 3.2. «Методы и инструменты диагностики личного социокультурного опыта школьников»

Содержание: Тесты, диктанты, составление эссе или рефератов по социокультурным темам. Ролевые игры, дебаты, организация групповых дискуссий и проектов. Анализ текстов, исследовательские проекты и обсуждение актуальных социокультурных тем. Рефлексивные эссе или журналы, проведение групповых дискуссий и самооценочные опросы.

Тема 3.3. «Инструменты реализации диагностических методик личного социокультурного опыта школьников»

Содержание: Создание анкет, шкал оценки, критериев и других инструментов, которые помогут систематизировать и оценить социокультурный опыт учащихся. Валидность и надежность инструментов. Процедура проведения диагностики личного социокультурного опыта учащихся. Планирование и проведение диагностических мероприятий. Объяснение целей диагностики. Инструкции для учащихся Сбор и анализ данных. Статистический анализ, сравнение с критериями успеха.

Тема 3.4. «Оценка эффективности диагностических методик личного социокультурного опыта школьников»

Содержание: Показатели личного развития учащихся. Критерии оценки эффективности диагностических методик. Уровень знаний и понимания учащихся. Качество коммуникационных навыков. Способность учащихся анализировать и интерпретировать социокультурные явления. Самооценка и рефлексия учащихся. Оценка результатов, полученных с помощью диагностических методик. Применение результатов для корректировки учебного процесса и поддержки развития учащихся.

Тема 3.5. «Основные результаты диагностики личного социокультурного опыта школьников»

Содержание: Получение представлений о конкретных областях социокультурного опыта, которые требуют дальнейшего развития и поддержки учащихся. Дифференцированный анализ результатов в зависимости от уровня развития учащихся. Понятия культуры, социализации и социокультурного контекста, их взаимосвязь с формированием ценностей, норм и поведенческих привычек учащихся.

Тема 3.6. «Реализация инструментов и методов диагностики личного социокультурного опыта школьников в образовательной практике»

Содержание: Разработка индивидуализированных стратегий обучения для поддержки развития социокультурного опыта учащихся. Образовательные подходы: обратная связь, кооперативное обучение, проектное обучение.

Раздел 4 «Методы анализа и интерпретации полученных данных мониторинга и диагностики личного социокультурного опыта школьников».

Тема 4.1. «Обзор различных методов обработки и анализа данных, полученных в результате диагностики»

Содержание: Понятия и определения ключевых терминов в области обработки и анализа

данных. Важность обработки и анализа данных в контексте диагностики личного социокультурного опыта учащихся. Дескриптивный статистический анализ: расчет основных статистических показателей, таких как среднее значение, медиана, стандартное отклонение и другие. Визуализация данных. Корреляционный анализ. Методы кластеризации. Методы классификации. Дескриптивный статистический анализ. Этические аспекты и конфиденциальность данных.

Тема 4.2. «Формы применения методов обработки и анализа данных»

Содержание: Разработка индивидуальных планов обучения и развития для учащихся. Адаптация учебного процесса и методик работы с учащимися на основе полученных данных. Проведение коррекционных мероприятий для повышения качества образования.

Тема 4.3. «Способы интерпретации полученных результатов и их использования для понимания социокультурного опыта школьников»

Содержание: Важность обработки и анализа данных в контексте диагностики личного социокультурного опыта учащихся. Оценка значимости и интерпретация полученных результатов. Определение возможных причин и факторов, влияющих на социокультурный опыт учащихся. Выявление основных направлений и паттернов в данных.

Раздел 5 «Разработка рекомендаций по развитию социокультурной компетентности школьников».

Тема 5.1. «Эффективные практики, программы, проекты, которые могут быть реализованы в учебном процессе»

Содержание: Общее понятие эффективной практики в учебном процессе. Программы и проекты, способствующие развитию активности и самостоятельности учащихся. Программы и проекты, направленные на развитие творческого мышления и коммуникативных навыков учащихся. Программы и проекты, ориентированные на развитие цифровой грамотности и информационной культуры. Практики, направленные на освоение культурной среды.

Тема 5.2. «Проектный тренинг «Разработка рекомендаций по внедрению мероприятий по диагностике и мониторингу социокультурного опыта школьников в образовательной организации»

Содержание: Методические основы диагностики и мониторинга социокультурного опыта школьников. Организация мероприятий по диагностике и мониторингу социокультурного опыта в образовательной организации. Планирование мероприятий. Подбор инструментов и методов диагностики и мониторинга. Организация сбора и анализа данных. Интерпретация и использование результатов. Разработка рекомендаций по внедрению мероприятий по диагностике и мониторингу социокультурного опыта школьников в образовательной организации. Примеры инструментов диагностики и мониторинга.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

Оценка освоения пройденного материала осуществляется в соответствии с подготовленными групповыми мультимедийными презентациями, содержащими предложения по разработке рекомендаций по внедрению мероприятий по диагностике и мониторингу социокультурного опыта школьников в образовательной организации.

Список использованной литературы:

1. Коротаяева Е. В. Теория и практика педагогических взаимодействий : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коротаяева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с.
2. Шакурова, М. В. Социальное воспитание в школе : учебное пособие для вузов / М. В. Шакурова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с.
3. Рожков, М. И. Социальная педагогика : учебник для вузов / М. И. Рожков, Т. В. Макеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 287 с.
4. Ромм, Т. А. Педагогика социального воспитания : учебное пособие для вузов / Т. А. Ромм. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© М.С. Бережная, 2023

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ И ЕГО РОЛИ В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ

В условиях поликультурного российского общества проблема формирования личного социокультурного опыта детей требует особого внимания со стороны отечественной педагогической науки и практики. Современные дети сталкиваются с социальным, этническим и культурным разнообразием, что и определяет основную проблему – необходимость разработки соответствующих эффективных педагогических методов и подходов, позволяющих формировать знания, умения и навыки учащихся, которые необходимы для социокультурного взаимодействия в современном российском обществе и культуре.

В настоящее время в российской педагогической практике наблюдается заметный рост интереса к формированию социокультурного опыта у детей. Это проявляется в появлении многочисленных и разнообразных культурно-образовательных программ, включающих посещение музеев, театров, выставок, а также организации увлекательных проектов и мероприятий, направленных на изучение культурного наследия и традиций страны. Педагоги и родители уделяют особое внимание разнообразию опыта, с которым дети сталкиваются, чтобы помочь им глубже понять историю, культуру и ценности своего общества. Однако, в практике воспитания и образования не всегда уделяется должное внимание формированию личного социокультурного опыта. Часто акцент делается на учебно-познавательной функции образования, забывая о развитии культурного сознания и активного участия в культурной жизни ребенка. Кроме того, существует потребность в дальнейшем развитии методов формирования социокультурного опыта детей. Как определить эффективность программ и методик, направленных на формирование личного социокультурного опыта? Какие инструменты могут быть использованы для оценки результатов и прогресса в этой области? Эти вопросы нуждаются в дальнейших исследованиях и разработке новых методик, чтобы развить уникальные подходы и поднять вопрос формирования социокультурного опыта ребенка на новый уровень.

Говоря о личном социокультурном опыте учащихся, необходимо выделить основные механизмы его формирования:

1) Семейное воспитание, а также семья в целом, как основная социокультурная среда для приобретения соответствующего опыта ребенком, а также как основной институт социализации личности. В семье ребенок приобретает базовые ценности, личные убеждения и знания об окружающем мире.

2) Социокультурная среда школы, где ребенок находится в постоянном взаимодействии со своими сверстниками и учителями [8]. Образовательная и воспитательная среда школы способствует и создает соответствующие условия для получения ребенком знаний, умений и навыков в таких областях, как история, культура, литература, искусство, традиции своей страны, чем тоже во многом способствует формированию личного социокультурного опыта ребенка.

3) Информационная среда и средства массовой информации тоже дают ребенку опыт социокультурного восприятия и взаимодействия, где современный ребенок получает не только знания об окружающем мире, но и получает опыт современного взаимодействия на всех уровнях и структурах общественной и культурной жизни.

4) Окружающая среда, сверстники и другие значимые люди, которые тоже оказывают влияние на приобретение социокультурного опыта ребенка, а также его качество, помогая ребенку осваивать принятые в обществе нормы поведения, традиции и ценности.

5) Опыт взаимодействия с культурными артефактами (экскурсии, выставки, музеи, театры, кино, музыкальные концерты, путешествия, фестивали, национальные праздники и др.), который дает ребенку возможность социального познания культурных ценностей.

6) Непосредственный опыт ребенка, активное участие в культурных мероприятиях и организация собственных (фестивали, спектакли, концерты, праздники, выставки), освоение различных культурных практик (музыка, живопись, скульптура, народные промыслы и т.д.) [7].

В отечественной педагогической теории и практике, направленной на формирование личного социокультурного опыта ребенка, можно встретить сочетание вышеперечисленных механизмов, как взаимодополняющих элементов, в зависимости от особенностей образовательной ситуации.

Теперь важно разобраться с вопросом о том, что же включает в себя личный социокультурный опыт ребенка, и каким он может быть. Во-первых, это знания, умения и навыки, которые приобретаются ребенком в процессе взаимодействия в семье, непосредственном окружении и школьной среде в процессе своей социализации [2]. Данный опыт формируется в процессе восприятия ребенком информации, получаемой из своего собственного опыта, от окружающих его людей или других источников (СМИ, интернет), а также, дальнейшей ее обработки и интерпретации. Наиболее важными составляющими личного социокультурного опыта ребенка, таким образом, выступают культурные ценности, традиции, поведенческие нормы, мировоззрение и миропонимание, которые необходимы в дальнейшем ребенку для социокультурного взаимодействия [4]. Важно отметить в данной связи, что социокультурный опыт ребенка может быть как положительным, так отрицательным, который получен либо в процессе собственного опыта, либо является наследием предыдущих поколений или культурных сообществ, с которыми ребенок имел взаимодействие [6].

Рассматривая теоретические подходы к исследованию формирования личного социокультурного опыта ребенка необходимо выделить следующие:

1. Психологический подход, представителями которого являются А.Н.Карабанов, А.В.Брушлинский, Н.М.Мерзлякова, Т.А.Маркина и др., направлен на изучение психологических характеристик личности ребенка (культурная компетенция, социальная активность, уровень социального взаимодействия).

2. Социологический подход, применяющий социологические методы исследования социокультурного опыта ребенка, такие как анкетирование, социологические наблюдения, интервьюирование, с учетом социального контекста. Среди представителей данного подхода можно выделить А.Г.Валюшеву, О.Ф.Дудник, С.Л.Заславского, А.В.Зенину, Е.В.Белякову.

3. Культурологический подход ориентирован на исследование установок, принципов и ценностей, повлиявших на формирование социокультурного опыта ребенка. Данный подход представлен такими исследователями, как В.А.Ядов, А.В.Михайлов, Г.С.Дементьева.

4. Исторический подход представлен наиболее ярко в психолого-педагогических исследованиях Л.С.Выготским, Б.Г.Ананьевым, А.Р.Лурией, А.В.Захаровым-Малюк. Данный подход предполагает изучение исторических процессов и, влияющих на социокультурный опыт ребенка факторов. При этом для исследования могут применяться исторические документальные артефакты, архивные материалы, анализироваться значимость различных культурных событий на формирование социокультурного опыта ребенка.

5. Лингвистический подход опирается на изучение взаимосвязи культурных языковых факторов с формированием социокультурного опыта и направлен на анализ лексики, синтаксиса и фразеологии ребенка. Основными представителями данного подхода являются В.Г.Гак, Л.Д.Семенов, Л.А.Верещагина и др.

6. Наиболее многочисленные теоретические исследования, а также практические разработки и методики, возникшие на их основе, существуют в педагогическом подходе, который рассматривает социокультурный опыт ребенка именно с точки зрения возможностей его формирования в педагогической практике [2]. Рассмотрим более подробно различные направления практической деятельности и ее представителей.

Первое направление предлагает разработку интерактивных методов обучения и воспитания, таких как: организация проблемно-поисковых занятий (И.Я.Лернер, М.И.Махмутов), проектные методы педагогической работы (С.Т.Шацкий, М.В.Крупнина, Е.С.Полат, В.В.Гузев), игровые и дискуссионные методы (С.А. Шмаков, П.П. Блонский и др.).

Следующее направление предлагает педагогические методики, целью которых является благоприятная образовательная среда, способствующая формированию личного социокультурного опыта учащихся, которая включает просветительскую и внеурочную деятельность, организацию культурно-образовательных мероприятий. В отечественной педагогической практике его представителями являются В.В.Сериков, Е.В.Литовкин, Н.В.Бондаревская, В.П.Шадрина, Г.А. Аванесова, Ю.Н. Авдеева и др.

Отдельно выделяется направление по формированию социокультурного опыта ребенка в педагогической практике путем развития критического мышления ребенка с применением методов

проблемного обучения, развития творческих способностей и диалогового общения. Методам развития критического мышления посвящены труды В.А.Сластенина, Н.И.Аксенова и др. Развитие творческого мышления в образовательной деятельности рассматривалось А.В.Петровским, П.Я.Вераской, И.В.Котляр. Актуальным направлением педагогической практики, направленной на формирование социокультурного опыта ребенка является интеграция современных информационных технологий св образовательный процесс для расширения возможностей взаимодействия в процессе обучения и расширения социокультурного опыта учащихся. Среди представителей данного направления можно выделить таких педагогов и ученых как И.В. Роберт, И.Ш. Мухаметзянов, Л.Х. Зайнутдинова, и др.

Активно развивающимся направлением отечественной педагогической практики по формированию социокультурного опыта учащихся является разработка методик по развитию эмоционального интеллекта и навыков саморегуляции детей на разных возрастных этапах развития с учетом их потребностей и интересов. В этой области необходимо выделить таких ученых и практиков, как И.В.Ускова, Т.Э.Мариносян, М.А. Манойлова и др.

Исходя из представленного исследования теоретических и практических подходов в отечественной педагогике к формированию личного социокультурного опыта ребенка, можно сделать следующие выводы.

1. Все представленные подходы сходятся во мнении, что социальное взаимодействие ребенка является наиболее важным и основополагающим в формировании его личного социокультурного опыта. Данный опыт приобретается только в сотрудничестве и общении с окружающими людьми, прежде всего, со своими сверстниками и значимыми взрослыми.

2. Погружение ребенка в благоприятную культурную среду является одним из наиболее действенных механизмов формирования личного социокультурного опыта ребенка. Посещение экскурсий, выставок, музеев, спектаклей, музыкальных концертов дает возможность учащимся расширить свой культурный и образовательный кругозор и получить соответствующий опыт [2].

3. Дети, прежде всего, учатся и приобретают социокультурный опыт через подражание и наблюдение [1]. Учитывая этот факт, родители и значимые взрослые играют решающую роль при формировании личного социокультурного опыта ребенка по освоению ролей и примеров, как положительных, так и отрицательных.

4. Включение ребенка непосредственно в активные культурные практики, такие как, занятия различными видами искусства, участие и помощь в организации культурно-образовательных и просветительских мероприятий, включение во внеклассную деятельность, благотворно влияет на формирование позитивного личного социокультурного опыта ребенка [5].

5. Интеграция традиционных и инновационных методов в образовательной практике способствует более полному формированию социокультурного опыта учащихся. Сочетание проектной деятельности, современных информационных и игровых технологий, и традиционных подходов в обучении и развитии учащихся предоставляет большие возможности для взаимодействия учащихся с различным социокультурным контекстом.

6. Также, во многих, вышеописанных, исследованиях, делается акцент на том, что учебные материалы и методики, применяемые в педагогической практике, направленные на формирование социокультурного опыта, должны отражать и учитывать местные культурные особенности и жизненный опыт детей, чтобы обеспечить более эффективное и значимое обучение. Следовательно, разработка данных методик является одной из важнейших задач при реализации педагогических практик, направленных на формирование социокультурного опыта ребенка.

7. Семья и ближайшее окружение играют ключевую роль в формировании социокультурного опыта у детей [3]. Взаимодействие с родителями и родственниками помогает детям усваивать ценности, традиции и нормы, передаваемые из поколения в поколение.

8. Систематическая рефлексия и самооценка являются важными компонентами формирования социокультурного опыта у детей. Позволяя детям анализировать свои действия, осознавать свои предпочтения и ценности, а также оценивать свой социокультурный опыт, педагоги могут помочь им стать активными участниками своего собственного развития.

Эти результаты и выводы подчеркивают важность социально-культурного аспекта в современной отечественной педагогике и показывают, что формирование социокультурного опыта у детей требует комплексного подхода, учитывающего разнообразные факторы и ресурсы.

Список использованной литературы:

1. Божович Л. И. Психологические условия развития личности в современной российской педагогике // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 6. С. 5-16.
2. Вагнер И.В., Гурьянова М.П. и др. Социокультурный опыт современных детей и его развитие в процессе воспитания. Монография. – М.: ФГБНУ «ИИДСВ РАО», 2019. – 268 с.
3. Лебединская К. С., Крюкова О. А. Социокультурное развитие детей: проблемы и перспективы. Вестник Нижневартковского государственного университета. 2018. № 4. С. 142-147.
4. Ролдугина Е. В., Ефимова О. Л. Социокультурный опыт детей и его формирование в контексте современной педагогики // Вестник Казанского государственного педагогического университета. 2021. Т. 67. № 1. С. 183-189.
5. Сериков В.В. Развитие личности в образовательном процессе. М.: Логос, 2012. – 448 с.
6. Соловьев И.В. Феноменологический подход к проблеме социокультурного опыта ребенка. Вопросы психологии. 2018. № 2. С. 69-81.
7. Щепанская Е. Н., Борисова Е. Б. Формирование социокультурного опыта детей дошкольного возраста средствами художественного слова. Вопросы образования. 2020. № 4. С. 138-146.
8. Юхманова, А. Ф. Ресурсная база социально-культурной сферы / А. Ф. Юхманова. - Москва: Директ-Медиа, 2020. - 64 с.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© М.С. Бережная, 2023

УДК 37.01

Бережная М.С., Радомская О.И., Вагнер И.В.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

ПОКАЗАТЕЛИ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Исследование феномена культурологической безопасности школьников предполагало разработку критериев, показателей и диагностического инструментария оценки уровня культурологической безопасности школьников. При разработке критериев и показателей учитывался опыт современных исследований в области социальной, духовной, информационной безопасности, проблемном поле формирования у обучающихся ценностного отношения к культуре (в т.ч. Гукаленко О.В., Пустовойтова В.Н. [1], Беликовой А.В., Комарова М.П. [2], Сергеева В.В. [3], Маршак А.Л. [4] и др.)

Культурологическая безопасность оказывает влияние на несколько составляющих личностного становления школьника в образовательном процессе, таких как: а) развитие, обеспечивающее формирование индивидуально-личностных характеристик школьника в интеллектуальной, физической, эмоциональной, социальной и ценностной сферах, необходимых для освоения культурологических компетенций; б) инкультурация, предполагающая освоение и включение в личный культурный опыт школьника культурных ценностей, образцов, норм, традиций и обычаев народов своей страны, освоение и включение в социокультурную среду образовательного учреждения, а также принятия культурной группы и ее ценностей, членом которой он является; в) социализация, направленная на освоение социально-коммуникативных навыков, в результате которой учащийся осваивает социальные роли, ценности и нормы, которые необходимы для успешного взаимодействия с другими людьми в обществе, определяют его поведение, а также способствуют культурной и общественной интеграции школьника.

Культурологическая безопасность личности школьника в общеобразовательной организации может быть изучена с помощью следующих критериев и их показателей: 1) адаптивность и гибкость к культурным ситуациям (открытость новым идеям и опыту, способность к адаптации, уважение,

готовность к сотрудничеству, эмоциональная устойчивость); 2) культурная идентичность и самосознание (осознание и уважение культурного наследия, критическое мышление, умение сопоставлять и интегрировать различный культурный опыт, готовность к взаимодействию с другими культурами, адаптивность к межкультурной среде, уважение к различиям, развитие межкультурной компетенции); 3) культурная грамотность (знание общего культурного наследия, критическое мышление, языковая компетентность, умение искать и анализировать информацию, взаимодействие с культурными артефактами, умение применять знания о культуре); 4) уверенность и самооценка в культурной идентичности (знание о своей культуре, положительное отношение к своей культуре, умение выражать свою культурную идентичность, уверенность в своих культурных ценностях, разнообразие культурного опыта, уважение к различиям, умение адаптироваться к новым культурным ситуациям).

Разработана диагностическая шкала, которая включает в себя 5 уровней: уровень риска, низкий, средний, высокий, продвинутый.

Уровень риска. Обучающийся не способен воспринимать и уважать культурные и этнические особенности других людей, проявлять интерес и открытость к их культуре и традициям. Нет сознания и уважения своей культурной принадлежности, а также умения найти баланс между сохранением собственной культуры и включением в культурную среду, в которой обучающийся находится. Отсутствие знаний и понимания культурного наследия, истории, религии, искусства и других аспектов культуры, а также способность применять эти знания в практической деятельности. Нет уверенности в своей культурной идентичности и ценностях, а также уверенности в своих способностях эффективно функционировать и развиваться в межкультурной среде

Низкий уровень. Обучающийся способен воспринимать и уважать культурные и этнические особенности других людей, проявлять интерес и открытость к их культуре и традициям. Низкое сознание своей культурной принадлежности, умения найти баланс между сохранением собственной культуры и включением в культурную среду, в которой обучающийся находится. Низкий уровень знаний и понимания культурного наследия, истории, религии, искусства и других аспектов культуры, способность применять эти знания в практической деятельности. Не развита уверенность в своей культурной идентичности, ценностях, в своих способностях эффективно функционировать и развиваться в межкультурной среде.

Средний уровень. Обучающийся не в полной мере способен воспринимать и уважать культурные и этнические особенности других людей, проявлять интерес и открытость к их культуре и традициям. Не в полной мере развитое сознание и уважение своей культурной принадлежности, а также умения найти баланс между сохранением собственной культуры и включением в культурную среду, в которой обучающийся находится. Средний уровень знаний и понимания культурного наследия, истории, религии, искусства и других аспектов культуры, а также способность применять эти знания в практической деятельности. Наличие уверенности в своей культурной идентичности и ценностях, а также уверенность в своих способностях эффективно функционировать и развиваться в межкультурной среде

Высокий уровень. Обучающийся способен воспринимать и уважать культурные и этнические особенности других людей, проявлять интерес и открытость к их культуре и традициям. Наличие сознания и уважения своей культурной принадлежности, а также умения найти баланс между сохранением собственной культуры и включением в культурную среду, в которой обучающийся находится. Достаточный уровень знаний и понимания культурного наследия, истории, религии, искусства и других аспектов культуры, а также способность применять эти знания в практической деятельности. Достаточная уверенность в своей культурной идентичности и ценностях, а также уверенность в своих способностях эффективно функционировать и развиваться в межкультурной среде

Продвинутый уровень. Обучающийся на высоком уровне способен воспринимать и уважать культурные и этнические особенности других людей, проявлять интерес и открытость к их культуре и традициям. Сознание и уважение своей культурной принадлежности, а также умения найти баланс между сохранением собственной культуры и включением в культурную среду, в которой обучающийся находится. Высокий уровень знаний и понимания культурного наследия, истории, религии, искусства и других аспектов культуры, а также способность применять эти знания в практической деятельности. Полная уверенность в своей культурной идентичности и ценностях, а также уверенность в своих способностях эффективно функционировать и развиваться в межкультурной среде.

На основании разработанных показателей, индикаторов и уровней культурологической безопасности разработан диагностический инструментарий, включающий в себя 30 закрытых и открытых вопросов. Первые три вопроса направлены на выявление половозрастного состава обучающихся и места их проживания (город или село). Следующие три вопроса (4-6) выявляют отношение обучающихся к значимым государственным символам и праздникам, ответы на эти вопросы отражают особенности патриотического воспитания опрашиваемых школьников. Вопросы 7-13 направлены на понимание особенностей социокультурной среды опрашиваемых и ее связи со школой. Вопросы 14-19 помогают выявить личностную значимость культурной среды и событий для современных школьников. Следующие две группы вопросов (20-21, 23-24) отражают взаимосвязь виртуальной и социокультурной сред. 22-й вопрос отражает отношение школьников к понятию «российская культура». Последняя группа вопросов (25-30) позволяют выявить актуальные интересы и предпочтения современных школьников в области культуры. Приведем далее перечень основных вопросов, которые были разработаны с учетом обозначенных выше показателей и индикаторов культурологической безопасности школьников.

1. Сколько тебе полных лет? 2. Укажи свой пол. 3. Где ты живешь?
4. Какие государственные праздники России значимы для твоей семьи, родственников, отмечаются в семье, являются для семьи важным событием?
5. Знаешь ли ты слова гимна России?
6. А как ты думаешь, должен ли каждый житель России знать слова гимна России?
7. Достаточно ли театров, музеев, кинотеатров, выставок, других учреждений и объектов культуры в твоём населённом пункте (городе/селе, др)?
8. Представьте на минуту, что на Земле нет искусства (нет театров, нет кино, нет музеев, нет художественной литературы, нет произведений художников, скульпторов). Как вам покажется такая жизнь?
9. Культура и школа – это близкие или далекие явления / понятия?
10. Что теряет человек, который не читает, не посещает музеи, театры, не смотрит фильмы, не слушает музыку...?
11. Достаточно ли в школе обучения искусству, видам творчества, культурной программы?
12. Напиши, какие музеи, выставки вы посещали с семьёй в 2022 году в своём населённом пункте или во время путешествий.
13. Напиши, какие музеи есть в Вашем регионе / крае / областном центре.
14. Если бы у тебя появилось время / возможность посещения театра, то какой из перечисленных ниже театров заинтересовал бы тебя больше всего?
15. Представь, что у тебя появилась возможность самостоятельно составить свою культурную программу для себя на 2 дня поездки в другую страну. Назови три главных пункта, которые ты включил(а) бы в свою культурную программу.
16. А от приглашения на какие экскурсии ты бы точно отказался? Напиши своими словами 2-3 примера.
17. Тебе предстоит сделать выбор документального фильма об одной из традиционных культур, который вы посмотрите на школьном уроке?
18. Назовите произведение искусства (картину, скульптуру, архитектурный памятник и т.п.), которое тебе знакомо по иллюстрациям в книгах/журналах или из интернета, которое ты хотел(а) бы увидеть в подлиннике - в реальности.
19. А известно тебе, где хранится произведение искусства, которое ты хотел(а) бы увидеть в реальности? Куда на встречу с ним надо путешествовать?
20. Тебе предстоит сделать выбор (из предложенных вариантов !), как провести 2 часа свободного времени в виртуальной среде. Выберите один ответ. Будем считать, что другие занятия на эти 2 часа не предусмотрены.
21. Какая экскурсия в музей для тебя интереснее, удобнее, более подходит: виртуальная или реальная? Почему?
22. Какие ассоциации возникают у тебя со словами «российская культура»? Если бы тебе нужно было передать эти слова в образах, то какие три иллюстрации / фотографии ты поставил бы на первые места?
23. Представлено ли твое творчество / творческие работы в «Интернете»? Если да, то какое твое творчество представлено в интернете и на каком сайте (работы, видео-ролики и т.п.)? Если нет,

то почему? Расскажи немного о своем творчестве и отношении к творчеству. Важно ли для тебя, чтобы твои творческие работы были представлены в «Интернете»?

24. Если все картины будут оцифрованы и представлены в «Интернете», нужны ли реальные картинные галереи, экскурсии в них? Или тогда галереи можно будет закрыть? Каким было бы твоё решение, если бы ты был мэром города? Поясни кратко своё решение в свободной форме.

25. Каким видом искусства ты занимаешься?

26. Каким видом искусства ты хотел(а) бы заниматься?

27. С кем из современных деятелей искусства ты хотел(а) бы познакомиться лично (назови своего кумира).

28. Какую литературу ты предпочитаешь читать? Выбери один ответ – тот вид/жанр, который ты поставишь на первое место.

29. Какие книги ты читаешь чаще – электронные или бумажные? Что тебе нравится больше? Что удобнее? Какой ты читатель? Дай краткое описание своего портрета как читателя в нескольких словах.

30. В заключение поучаствуй, пожалуйста, в составлении списка лучших произведений российской культуры. Предложи несколько произведений, которые надо включить в «золотой фонд российской культуры».

Список использованной литературы:

1. Гукаленко О.В., Пустовойтов В.Н. Социальная безопасность молодёжи в поликультурном пространстве России // Социальная педагогика в России. Научно-методический журнал. – 2018. – № 2. – С. 16-23

2. Беликова А.В., Комаров М.П. Социальная безопасность и её место в системе национальной безопасности // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. – 2015. – № 1 (215). – С. 18-23

3. Сергеев В.В. Формирование культурной безопасности в условиях модернизации российского общества: на примере московского мегаполиса: автореф. дис. ... д-ра социол. н. – М.: Ин-т соц.-полит. иссл. РАН., 2011. - 45 с.

4. Маршак А.Л. Художественная жизнь как сфера культурной безопасности современной России: социокультурный подход // Теория и практика общественного развития. 2007. № 2. С. 114–119.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© М.С. Бережная, О.И. Радомская, И.В. Вагнер, 2023

УДК 37.01

Вагнер И.В.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ АКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА У ШКОЛЬНИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Разработан комплект диагностических методик, который ориентирован на выявление сформированности у подростков и старшеклассников актуальных видов личного социокультурного опыта как фундамента их личностного развития. Внимание акцентировано на том опыте, который связан с приобщением школьников к отечественной культуре, способствует формированию у них ценностного отношения к российским традициям, становлению подрастающих поколений как носителей культурных ценностей родной страны.

Результаты опроса позволят педагогам увидеть те компоненты личного опыта школьников, на которые можно опереться в дальнейшей работе с ними, которые можно развивать (например, опыт участия в творческих конкурсах, освоения программ дополнительного образования, лидерства, самореализации в разных видах творческой деятельности и мн. др.). Полученные в результате диагностики данные позволят также увидеть и дефициты в личном социокультурном опыте (например, отсутствие опыта презентации своих творческих работ или опыта организаторской деятельности, опыта сотворчества со сверстниками и взрослыми и т.д.), что позволит формировать актуальное для детей содержание классных часов, внеурочной деятельности, дополнительного образования, выявить актуальные для обучающихся направления экскурсий и виды социальных практик, предлагать школьникам важную для их развития тематику проектов, новые для них виды и формы деятельности, организовывать для них пространство творческой самореализации.

Любая диагностика имеет определенный педагогический эффект. Предложенные методики должны мотивировать детей к развитию. Проведение педагогом данных методик будет проявлением интереса к ребенку, к событиям в его жизни, его интересам, достижениям. Недопустимо превратить диагностику в оценку. Недопустимо подойти формально и проявить равнодушие к содержанию диагностики – ведь речь идет о том, что детям дорого, значимо, что во многом определяет их отношение к окружающему миру, их поведение, решения в ситуациях выбора.

Как правило, дети охотно делятся своим опытом и стремятся к приобретению нового, к социальным пробам, освоению новых ролей в коллективной деятельности. Проведение диагностики должно дать новый импульс для обсуждения со школьниками новых перспектив их социального и творческого роста, направлений совместной творческой деятельности, мотивировать их к поиску себя и открытиям в мире культуры, к самореализации на новом уровне и в новых видах культуротворчества.

Приведем в качестве примера методику «Мой опыт путешествий и экскурсий».

Вводное обращение к школьникам: «Здравствуй! Поговорим о путешествиях, поездках, походах, экскурсиях, которые уже состоялись в твоей жизни. Какие-то поездки и экскурсии тебе понравились, запомнились и хотелось бы снова направиться по такому же маршруту, в каких-то, возможно, что-то пошло не так... Но отрицательный опыт – тоже опыт: становится понятно, что не стоит повторять в будущем. Путешествия – не только знакомство с окружающим миром, но и с самим собой, с другими людьми. Много интересного можно рассказать о путешествиях. Вопросы помогут тебе представить свой опыт путешествий. Из предложенных вариантов ответа выбери те, которые больше всего тебе подходят (один или несколько – как указано в вопросе)».

1. На каких видах транспорта ты путешествовал? Можно отметить несколько

- на самолете,
- на поезде,
- на автомобиле,
- на автобусе,
- на водном транспорте (катере, байдарках, яхте, круизном лайнере, др.),
- на велосипеде,
- на байке
- другое

2. А какой у тебя опыт школьных экскурсий / путешествий? Как часто и далеко ли путешествовал(а) ты с классом или с другим детским коллективом? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

- были 2-3 дальних поездки от школы и много небольших экскурсий в музеи, галереи, к памятникам культуры нашего края, туристические походы, экскурсии в природу – думаю, что разных школьных походов и экскурсий было более 5 в год

- была 1 дальняя поездка с классом и много небольших экскурсий в ближайшие музеи, к памятникам культуры нашего края - примерно 4 в год (каждую четверть)

- дальних поездок от школы не было, но были экскурсии в ближайшие музеи, галереи, к памятникам культуры нашего края, экскурсии в природу – примерно 2 в год

- от школы экскурсий не очень много – 1 раз в год или даже в 2 года были экскурсии к памятникам культуры нашего края, походы, экскурсии в природу

- была парочка экскурсий за все время с 1 класса по сегодняшний день

- может быть я не помню, но от школы никаких поездок, экскурсий с классом, походов – ничего такого не было или я не принимал(а) участия

3. Какими были для тебя школьные экскурсии в музеи / на выставки / к памятникам культуры в большинстве случаев? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

- каждая экскурсия, поход в музей – это праздник для меня: много нового, интересного, открытий, общения; опыт школьных экскурсий у меня позитивный;
- 50х50 – иногда интересно, иногда утомительно; с классом тоже по-разному – с друзьями хорошо, но не со всеми одноклассниками, короче по-разному;
- не люблю экскурсии – ни музеи, ни походы всем классом – шумно, утомительно, слушать экскурсоводов не люблю, этот опыт у меня в основном негативный

2. Сколько городов / регионов России ты посетил(а) / сколько экскурсий по России состоялось в твоей жизни? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

- больше 10
- 7-8
- 5-6
- 3-4
- 1-2
- у меня не было поездок по России

3. Сколько зарубежных стран ты посетил(а)? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

- больше 10
- 7-9
- 5-6
- 3-4
- 1-2
- ни одной

6. Много ли путешествий было с родителями, родственниками, всей семьей? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

• да, очень много. Туризм – спортивное хобби моей семьи. Путешествия – наш образ жизни (почти каждые каникулы – походы, поездки, путешествия, в том числе на байдарках, в палатках, в горы и т.п.) – т.е. не менее 4-х маршрутов в год.

• много: мои родители любят экскурсии, мы путешествуем всей семьей -примерно 2 раза в год дальние поездки и еще небольшие экскурсии часто в выходные дни.

• средне – не слишком много, но и не мало. С родителями раз в год бывают дальние поездки или походы. Небольшие экскурсии с семьей тоже бывают 1-2 раза в год

• мало путешествий и экскурсий: моя семья не очень склонна к туризму, больше домоседы, дачники и т.п. Дальние поездки были 2-3 за все годы. По музеям и выставкам тоже не часто – 1 раз в год или в 2 года были с родителями на экскурсиях

• нет, мы вообще не путешественники – дом, дача, огород – вот наш образ жизни. На экскурсии нет ресурсов, времени. К памятникам культуры, в музеи как-то не тянет, у нас другие хобби. С семьей практически не было экскурсий, путешествий.

7. Какой опыт общения в поездках, во время походов, экскурсий, путешествий оказался для тебя очень важным и повлиял на твоё отношение к людям? Выбрать можно 1 из вариантов ответа

• в поездках / походах становится понятно, кто настоящий друг, когда сталкиваешься с трудностями – опыт совместного преодоления трудностей самый важный;

• во время похода группа участников становится одним целым, один за всех и все за одного – опыт деятельности в команде – вот что самое ценное;

• когда ты круглосуточно в группе людей, непрерывное общение утомляет, возникают конфликты, начинаешь ценить одиночество, личное пространство, дом, уют – негативный опыт помогает больше ценить то, что имеешь, и это важно;

• во время поездок, в походе открываешь других людей заново – узнаешь интересы, достижения, хобби, таланты, люди становятся интереснее, начинаешь больше ценить общение – опыт позитивного общения – вот что самое важное

8. В каких видах творчества ты отобразил(а) свои впечатления от путешествий? Выбрать можно несколько ответов

- только фотографии были сделаны, которые посмотрели мои друзья
- после школьных экскурсий делали рисунки, была выставка рисунков в школе
- писали сочинения, рефераты о памятниках культуры, которые посетили

- были другие виды творческой деятельности по мотивам путешествий
- ничего такого в моем опыте нет – никаких творческих работ по мотивам путешествий я не делал(а)

9. Вспомни, пожалуйста, несколько самых привлекательных объектов окружающего мира из твоих путешествий и экскурсий. Что у тебя вызвало взрыв эмоций? Какие образы запомнились надолго? Выбери столько ответов, сколько тебе нужно.

- пейзажи, которые наблюдал(а) во время поездок, походов
- непосредственный контакт с природой - погружение в природу во время туристического похода, жизнь в палатке, в природе
- некоторые удивительные растения и животные, которых довелось увидеть
- памятники архитектуры, удивительные здания, строения, замки, башни, мосты и другие архитектурные сооружения, которые довелось посетить
- картины выдающихся художников
- памятники / скульптуры / монументы
- этнокультурные музеи (в .ч. под открытым небом), в которых воспроизведен быт народов, их традиционные постройки, народные промыслы
- представленные в музеях или на выставках старинные вещи, одежда, предметы быта, украшения, старая техника, оружие и пр.
- дома-музеи, усадьбы, в которых жили выдающиеся деятели культуры, искусства - убранство комнат, интерьер, прилегающая территория с садами и парками
- традиционная кухня других стран и народов, посещение кафе, в которых пробовали блюда традиционной кухни
- аттракционы, парки культуры и отдыха, развлекательные программы в них
- современная техника, возможность попробовать управление робототехникой, игровые автоматы и т.п.

10. Какие обязанности, роли, поручения были у тебя во время экскурсий, в походах с классом / другим детским коллективом? Выбрать можно несколько ответов

- лидер: капитан команды / командир отряда / староста группы
- организатор: часто выполнял(а) организаторские функции – не первая роль, но в активе, в числе лидеров группы, организаторов деятельности
- инструктор: у меня большой опыт в туризме, могу научить других ставить палатку и т.д., что и делаю в путешествиях
- активный участник: выполняю разные поручения, реализую собственные инициативы, у меня всегда много творческих дел во время путешествий
- юнкор: работаю с информацией – поиск, обработка, подготовка презентаций, фоторепортажей, информационные выпуски, тексты
- экскурсовод: сам(а) иногда выступал(а) в роли экскурсовода, т.к. экскурсии проходят по знакомым мне местам, знаю объекты культуры и могу рассказывать
- завхоз: я выполняю обычно поручения по хозяйственной части, мой труд не очень творческий, но очень необходимый и полезный для всех
- исполнитель: выполняю задания учителя / руководителя похода по подготовке реферата или творческой работы по итогам экскурсии
- участник: никаких поручений не выполняю – слушаем экскурсовода, гуляем, развлекаемся, рассматриваем культурные объекты, отдыхаем – как обычные туристы.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© И.В. Вагнер, 2023

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ, АКТУАЛЬНЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЗИТИВНОГО ХАРАКТЕРА ИХ СОЦИАЛИЗАЦИИ

Классификация видов личного социокультурного опыта школьников, актуальных для обеспечения позитивного характера их социализации, разработана в рамках научно-исследовательского проекта «Развитие социокультурного опыта обучающихся в системе общего образования как базового компонента их личностного развития и позитивной социализации» ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», реализованного под научным руководством автора статьи.

Актуальность проблемы развития личного социокультурного опыта школьников обусловлена высокой динамикой социокультурного развития современного общества, новыми вызовами нашего времени, информатизацией и другими факторами, которые обуславливают интенсивную трансформацию детства в современных условиях. Процесс социализации современных школьников происходит не только в системе образования, но и за счет интенсивного формирования у детей личного опыта в широком социокультурном пространстве, что актуализирует внимание педагогов к качеству этого опыта, задачу его изучения – так, как эта задача была, к примеру, актуализирована в 20-е годы XX века Крупениной Марией Васильевной (первым зам. директора Института методов школьной работы, с которого начинался Институт стратегии развития образования и к педагогическому наследию которой автору статьи довелось прикоснуться в 1990-е годы в только что открывавшихся архивах в процессе восстановления ее научного наследия и поисков данных о ее жизни, деятельности - судьбе репрессированного ученого). Проблема развития личного жизненного опыта ребенка рассматривалась в 1920-е годы в ракурсе педагогики среды. Крупенина М.В. мотивировала сохранить внимание к проблеме личного опыта ребенка на долгие годы. В нашем исследовании 2023 года мы рассматриваем проблему развития личного социокультурного опыта ребенка в процессе образования, поскольку задача педагогов не может ограничиваться изучением явления, а предполагает и создание педагогических условий для его развития. Применительно к личному опыту в педагогической науке такие задачи ставились крайне редко, в большинстве случаев предлагалось опыт учитывать, при этом, данная задача практически не решалась на методическом уровне. Кроме необходимости учитывать личный опыт школьников у педагогической науки и практики есть ресурсы, чтобы сделать следующий шаг – к созданию педагогических условий для его развития. Отсылка к 20-м связана именно с тем, что такую задачу ставила М.В. Крупенина в рамках детского движения, в рамках проектного метода (который в 30-е годы тоже попал под репрессии и в течение нескольких десятилетий нес на себе ярлык «вредный империалистический антисоветский метод»). И если метод проектов уже преодолел забвение, то идеи развития личного опыта ребенка не вполне. В более поздних работах задача развития личного социокультурного опыта ребенка ставилась в ряде научных работ – в работах Серикова В.В. (ИСПО), в работах коллег научной школы Селивановой Н.Л. (ИСПО), в диссертационных и монографических исследованиях (Утямишева Т.Ю., Сапожников А.И., Курлови П.Н., Соболева О.Б., Лыкова И.А., Мясцова В.И. и др.) в разных аспектах и в разных контекстах.

Проведенное исследование было нацелено на теоретическое обоснование и научно-методическое обеспечение педагогической деятельности, направленной на выявление и развитие у школьников личного социокультурного опыта. **Объектом** исследования являлся феномен личного социокультурного опыта ребенка; **предметом** – процесс развития социокультурного опыта обучающихся в системе общего образования.

В результате исследования дано теоретическое обоснование феномена личного социокультурного опыта ребенка. В обосновании феномена личного социокультурного опыта мы обращались к работам педагогов, психологов, социологов.

В рамках реализации проекта в 2023 году разработаны подходы к изучению динамики социокультурного опыта современных детей, модели и инструментария его мониторинга.

Разработана классификация видов личного социокультурного опыта школьников разного возраста, актуальных для обеспечения позитивного характера их социализации, включая

опыт участия детей в разных видах деятельности (краеведческой, проектной, информационной, трудовой, творческой, включая музыкальную, художественную, др);
опыт общения – коммуникативный опыт, включая опыт межкультурных коммуникаций;
опыт принятия решений, участия в деятельности детских творческих объединений, организаций, работе органов школьного самоуправления и др.,
опыт сотрудничества со сверстниками и взрослыми;
опыт ролевого взаимодействия, выполнения школьниками различных ролей, функций в рамках коллективной деятельности (наблюдателя, активного участника, организатора, лидера, инструктора, эксперта и др.).

Классификация видов опыта осуществлена по разным признакам: по видам и направлениям деятельности, по роли / позиции участников деятельности, по сферам деятельности, по способам деятельности и видам взаимодействия с другими участниками деятельности и др.

Разработанная классификация видов опыта положена в основу проектирования комплекта диагностических методик, который создан и включает в себя по 3 анкеты для младших школьников, подростков и старшеклассников по разным видам деятельности.

К каждой методике даны **методические рекомендации** (включая цель, задачи, характеристику методики, подходы к анализу и применению ее результатов, рекомендации по организации работы детей над методикой и вопросы для обсуждения с детьми предложенной в методике темы).

Диагностические методики структурированы по видам деятельности (опыт разных видов деятельности), но в каждом виде деятельности заведены индикаторы по разным видам опыта, которые были названы ранее (опыт ролевого взаимодействия, общения, сотрудничества и т.д.). Диагностические методики ориентированы на выявление сформированности у подростков и старшеклассников актуальных видов личного социокультурного опыта как фундамента их личностного развития. Внимание акцентировано на том опыте, который связан с приобщением школьников к отечественной культуре, способствует формированию у них ценностного отношения к российским традициям, становлению подрастающих поколений как носителей культурных ценностей родной страны.

Диагностика позволит осуществлять проектирование модели формирования личного социокультурного опыта обучающихся в системе общего образования. Результаты опроса позволят педагогам увидеть те компоненты личного опыта школьников, на которые можно опереться в дальнейшей работе с ними, которые можно развивать (опыт участия в творческих конкурсах, освоения программ дополнительного образования, лидерства, самореализации в разных видах творческой деятельности и др.). Полученные в результате диагностики данные позволят также увидеть и дефициты в личном социокультурном опыте (например, отсутствие опыта презентации своих творческих работ или опыта организаторской деятельности и т.д.), что позволит формировать актуальное для детей содержание классных часов, внеурочной деятельности, дополнительного образования, выявить актуальные для обучающихся направления экскурсий и виды социальных практик, предлагать школьникам важную для их развития тематику проектов, новые для них виды и формы деятельности, организовывать для них пространство творческой самореализации.

Список использованной литературы:

1. Божович Л. И. Психологические условия развития личности в современной российской педагогике // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 6. С. 5-16.
2. Вагнер И.В., Гурьянова М.П. и др. Социокультурный опыт современных детей и его развитие в процессе воспитания. Монография. – М.: ФГБНУ «ИИДСВ РАО», 2019. – 268 с.
3. Лебединская К. С., Крюкова О. А. Социокультурное развитие детей: проблемы и перспективы. Вестник Нижневартковского государственного университета. 2018. № 4. С. 142-147.
4. Ролдугина Е. В., Ефимова О. Л. Социокультурный опыт детей и его формирование в контексте современной педагогики // Вестник Казанского государственного педагогического университета. 2021. Т. 67. № 1. С. 183-189.
5. Сериков В.В. Развитие личности в образовательном процессе. М.: Логос, 2012. – 448 с.
6. Соловьев И.В. Феноменологический подход к проблеме социокультурного опыта ребенка. Вопросы психологии. 2018. № 2. С. 69-81.

7. Щепанская Е.Н., Борисова Е. Б. Формирование социокультурного опыта детей дошкольного возраста средствами художественного слова. Вопросы образования. 2020. № 4. С. 138-146.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© И.В. Вагнер, 2023

УДК 37.01

Вагнер И.В.
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: СОСТОЯНИЕ, РИСКИ, УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Проведенное в 2023 году в ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» исследование проблемы культурологической безопасности обучающихся включало в себя мониторинг культурологической безопасности обучающихся. В анкетировании приняли участие 310 543 обучающихся в возрасте от 12 до 18 лет из 89 регионов России. Состав участников мониторинга характеризовался следующими данными: возрастные группы: 12 лет (21,8 %), 14 лет (20,3 %), 13 лет (19,2 %), 15 лет (18,1 %), 16 лет (11,3 %), 17 лет (6,8 %), 18 лет (2,5 %); пол: 56,3% учащихся женского пола и 43,7% учащихся мужского пола; место жительства: более 1/3 опрошенных обучающихся живут в маленьких городах, четверть - в селе, около 18 % - в больших городах, в столице или областном центре.

Первые вопросы – о культурных и государственных символах России.

Ответы обучающихся на вопрос о значимых для них и отмечаемых в семье государственных праздниках показали особое значение Дня Победы, 9 мая. Этот день по количеству выборов занял первое место вместе с новогодними праздниками. Значимость Дня Победы, продемонстрированная школьниками, свидетельствует о результативности патриотического воспитания и сохранения памяти о Великой Отечественной войне в российских семьях. Обучающиеся воспринимают этот праздник как праздник мужества, отваги; как напоминание о том, что важно быть единым народом, ведь именно сплотившись, дружно встав на защиту Родины, наша страна сумела одержать Великую Победу над фашизмом.

В семьях обучающихся популярны праздники - Международный женский день, 8 марта, Пасха и День защитника Отечества, 23 февраля. Около трети опрошенных отмечают в семье праздники - День России, 12 июня и День знаний, 1 сентября. Рождество, 7 января и Праздник Весны и Труда, 1 мая отмечают около 12% опрошенных. Около 10 % опрошенных обучающихся назвали отмечаемым праздником День народного единства, 4 ноября, День Рождения и празднование Масленицы.

Ценностное отношение к государственным символам России продемонстрировали школьники в ответах на вопросы о знании слов Гимна России. Утвердительно ответили, что знают и могут рассказать слова почти 70% опрошенных, что говорит об уважительном отношении детей к государственным символам. Даже если они на самом деле не все слова смогли бы вспомнить, если бы их действительно попросили рассказать, но поставив утвердительное «да», они зафиксировали необходимость такого знания и, очень возможно, после проведения анкеты, вернуться к тексту Гимна России еще раз. «Примерно, частично» знают слова Гимна чуть более 28% опрошенных, а в том, что не смогут рассказать слова, признались только 2% участников мониторинга. При этом 85,5% обучающихся считают необходимым или желательным, чтобы слова Гимна России знали все жители страны: «Да, это же символ государства, культуры, ее смыслы и ценности» (ответили 52.1%); «Желательно, т.к. это объединяет жителей России» (33.4%;). Таким образом, большинство учащихся придает большое значение знанию слов гимна России, и рассматривают его как символ государства и культуры, который способен объединять людей.

Несколько вопросов анкеты были направлены на анализ культурной среды в ракурсе субъективной оценки ее обучающимися и на анализ взаимодействия обучающихся с культурной средой. Относительно количества и качества учреждений и объектов культуры в населенном пункте опрошенных получены следующие результаты: «Желательно было бы увеличить их количество и качество работы» - 28.0%; «Наверное, достаточно, не заметно большого спроса на такие учреждения» - 26.1%; «Более чем достаточно, не все успеваешь посетить» - 19.5%; «Очень недостаточно, особенно таких, которые были бы интересны школьникам» - 18.3%; «Не знаю, сколько у нас учреждений культуры и все ли нужны» - 8.1%. Таким образом, 46,3% продемонстрировали неудовлетворенность своих культурных потребностей, недостаток объектов культуры, которые были бы для них привлекательны, в их населенном пункте. И очевидно, что решение проблемы не только, а, возможно, и не столько в увеличении количества объектов культуры, как в разработке и реализации действующими учреждениями культуры таких программ, которые соответствовали бы потребностям школьников, их интересам, возрастным особенностям.

Погружение в ситуацию «вне культуры» было предложено в следующем вопросе: «Представьте на минуту, что на Земле нет искусства (нет театров, нет кино, нет музеев, нет художественной литературы, нет произведений художников, скульпторов). Как вам покажется такая жизнь?» Ответы распределились следующим образом: «Наверное, жизнь была бы немного примитивнее без идей, мыслей, творчества» - 35.4%; «Жутко. Плохо. Страшно такое представить – это как погружение в полную темноту и пустоту» - 25.5%; «Пожалуй, скучнее, но мы не очень много потеряем, главное, чтобы была одежда, продукты питания, машина, квартира» - 20.6%; «Мне как-то все равно, есть это или нет» - 9.5%; «Отлично. Все нормально. Надо заниматься только полезными делами: производство, торговля, бизнес» - 9.0%. Результаты опроса показывают, что большинство школьников признают значимость искусства и считают его отсутствие негативным фактором, которое делает жизнь примитивной, без которого «пустота и темнота». Но 40% обучающихся, которые не очень сожалели бы, выразили равнодушие или однозначно согласились с отсутствием культуры в их жизни – тревожный сигнал о том, что у этих школьников явно недостаточно позитивного опыта взаимодействия с объектами культуры, постижения культуры, собственного творчества который мотивировал бы их к новым открытиям в области культуры, формировал бы устойчивую потребность в культуротворческой деятельности.

С изложенными результатами созвучны ответы на следующий вопрос: «Что теряет человек, который не читает, не посещает музеи, театры, не смотрит фильмы, не слушает музыку...?» Ответы распределились в следующем порядке: «Многое теряет: жизнь не может быть интересной, наполненной, не может реализовать себя, потребности примитивны» - 37.3%; «Разве что какие-то свои скрытые таланты теряет, если не попробовал себя в разных видах творчества» - 22.5%; «Человек теряет все: самого себя, смысл жизни, принадлежность к своей стране через освоение ее культуры, способность понимать других, окружающий мир, человек живет примитивной жизнью...» - 16.0%; «Почти ничего, если ему не нужны знания в области культуры и круг общения на темы культуры» - 14.9%; «Ничего не теряет, он приобретает время для полезных занятий и деньги» - 9.4%.

Школьники продемонстрировали недостаточное знание культурной среды своего региона, населенного пункта. Почти половина обучающихся не смогли назвать музеи, которые находятся в их регионе. Это не значит, что они никогда не посещали краеведческий музей. Это значит, что они не вспомнили об этом во время анкетирования. Чуть более 10% опрошенных обучающихся указали, что в их регионе есть краеведческий музей. Другие обучающиеся, возможно, не смогли вспомнить слово «краеведческий» и потому могли написать «не знаю». В любом случае очевидна необходимость укрепления взаимосвязей школы и краеведческих музеев, актуализация краеведческой деятельности, ведь приобщение к традиционным ценностям российской культуры начинается с малой родины. Другие музеи региона смогли назвать менее одного процента опрошенных: они указали, что знают о наличии в регионе / крае / областном центре Художественного музея, Музея-усадьбы, Дома-музея, Музея боевой славы, Школьного музея. Совсем небольшой процент (менее 0,5%) опрошенных обучающихся могут вспомнить о наличии музеев изобразительных искусств, космонавтики, зоологических, литературных, палеонтологических, этнографических музеев, вспомнить и указать названия этих музеев.

На вопрос «Если бы у тебя появилось время / возможность посещения театра, то какой из перечисленных ниже театров заинтересовал бы тебя больше всего?» были получены следующие ответы, которые распределились следующим образом: музыкальный - 23.7%; драматический - 17.8%; театр оперы и балета - 13.4%; кукольный - 10.8%; театр сатиры - 7.7%; театр оперетты - 3.4%. Другие

ответы: «У меня нет желания посещать театр» - 13.2%; «Любой, я не знаю, в чем разница» - 10.0%. Для школьников важно осваивать мир самыми разными способами. Театр – это особый художественный способ размышления над миром, объяснение бытия, места в нем человека. Непонимание специфики театральных постановок, о котором сообщили 10% обучающихся, говорит о недостаточном опыте постижения театрального искусства школьниками, как, собственно и отсутствие желания, как и случайный выбор, который, безусловно тоже присутствовал в ответах на эти вопросы. Отраднo то, что большинство детей все же имеет мотивацию к приобщению к театральному искусству, которую непременно нужно сохранить и развивать в процессе образования.

Школьники проявляют интерес к своей малой родине, что они отчетливо продемонстрировали в следующей ситуации: **«Тебе предстоит сделать выбор документального фильма об одной из традиционных культур, который вы посмотрите на школьном уроке»**. Выбранные ответы распределились соответственно: традиционная культура народов твоего края / региона / села - малой родины - 45.0%; народная культура малых народов России (например, крайнего Севера) - 27.6%; традиционная культура зарубежных стран - 27.4%. Таким образом почти половина опрошенных обучающихся (45%) проявила больший интерес к традиционной культуре своей малой родины, своего края, что еще раз подчеркивает особую актуальность развития краеведческой деятельности.

Даже в ситуации выбора деятельности в виртуальной среде почти третья часть школьников выбирает виртуальную экскурсию в музей (вероятно, вдохновившись этой идеей, в том числе и по ходу анкетирования, в результате попыток вспомнить посещенные музеи). Вопрос был задан следующий: **«Тебе предстоит сделать выбор (из предложенных вариантов !), как провести 2 часа свободного времени в виртуальной среде. Выбери один ответ. Будем считать, что другие занятия на эти 2 часа не предусмотрены»**. Ответы распределились следующим образом: «посмотрю видео ролики, поиграю» - 43.1%; «буду общаться в соцсетях» - 33.1%; «выберу виртуальную экскурсию в музей» - 23.8%. Последняя цифра (почти третья часть опрошенных, выбирающих музей) особо дорого стоит: очевидно, что даже простое непродолжительное анкетирование, в ходе которого дети поразмышляли над своим опытом взаимодействия с объектами культуры, которое погрузило их в тему краеведения, экскурсий, может мотивировать к выбору музея.

Результаты мониторинга показывают острую необходимость укрепления, актуализации и развития форм социального партнерства школы и учреждений культуры, создания педагогических условий и осуществления педагогической поддержки краеведческой, экскурсионной, творческой деятельности детей – такой, которая позволит ответить на их потребности в постижении культуры родной страны, обеспечить эффективность процессов инкультурации, приобщения детей к традиционным российским ценностям, трансляции культуры от поколения к поколению, то есть ее социального наследования сегодняшними школьниками.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© И.В. Вагнер, 2023

УДК 37.01

Вагнер И.В., Радомская О.И., Бережная М.С.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

КОНЦЕПЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Концепция культурологической безопасности школьников направлена на обеспечение культурологической безопасности подрастающих поколений за счет создания для них безопасной культурной среды социализации и формирования у них позитивного социокультурного опыта, ценностного отношения к российской культуре.

Реализация концепции обеспечит становление подрастающих поколений как носителей российской культуры, эффективность процесса социального наследования как механизма воспроизводства культуры, ее сохранения и развития, эффективность процесса трансляции новым поколениям традиционных российских ценностей, включение подрастающих поколений в культуросотворческую созидательную деятельность во благо Отечества, развития российской культуры.

Цель разработки концепции является обоснование подходов к изучению состояния культурологической безопасности школьников и проектированию модели культурологической безопасности обучающихся, способствующей стабильному развитию российского общества.

Ведущая идея концепции – создание условий для становления подрастающих поколений как носителей российской культуры, обеспечение процесса социального наследования, трансляции традиционных российских ценностей, культурных традиций, духовно-нравственных идеалов, присущих российской культуре, обучающимся посредством формирования развивающей и безопасной культурной среды в образовательной организации, развитие межкультурной гармонии и уважения среди обучающихся, и формирования у школьников устойчивых культурологических компетенций, ценностного отношения к российской культуре.

Проблема обеспечения культурологической безопасности детей и молодежи возникла в контексте государственной политики по обеспечению национальной безопасности. Становление подрастающих поколений как носителей российской культуры – это тот механизм социального наследования и воспроизводства культуры, который обеспечивается системой образования.

Концепция базируется на основополагающих документах государственной политики по обеспечению национальной безопасности, сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей. В контексте приоритетов государственной политики поставлены задачи обеспечения культурологической безопасности.

Ключевое понятие в концепции – феномен культурологической безопасности школьников. В отличие от уже почти общепринятого понятия «культурная безопасность», смысл которого заключается в защите объектов культурного наследия, национального культурного фонда, культурного достояния страны, понятие «культурологическая безопасность» расширяется на субъектов процесса культуросотворчества – носителей культуры, носителей традиционных российских ценностей; речь идет о сохранности наших традиций, норм общественной жизни, самобытности нашей культуры, складывавшихся веками культурных кодов и выношенных российским народом за многовековую историю духовно-нравственных идеалов.

Применение понятия «культурологическая безопасность» к системе образования, к школьникам переводит ее как во внутренний мир личности, в ракурс развития личности, так и в ракурс условий, обеспечения определенного качества образовательной среды. В границах педагогической науки поставленная проблема актуализирует культурологический, аксиологический подходы к образованию в совокупности со средовым, системно-деятельностным и эстетическим подходами. Совокупность данных подходов положена в основу проведенного исследования, разработки показателей, методов оценки и проектирования модели культурологической безопасности обучающихся. При этом важно отметить, что понятие «культуры», которое, как известно, имеет более 700 определений, является многоуровневым. Наиболее масштабным является разграничение «природа» и «культура», когда под культурой понимается все, созданное человеком. В более узком понимании – это сфера культуры, искусство, различные виды творческой деятельности, о взаимодействии школьников с которыми и идет речь в нашем исследовании.

Таким образом, сформировано представление о культурологической безопасности школьников как:

а) на личностном уровне – состоянии их защищенности в культурной среде образовательной организации и наличие внутренних регулятивов за счет сформированности ценностного отношения к российской культуре, истории, традициям;

б) на уровне образовательной организации (среды и педагогического процесса) – системе образовательной деятельности, направленной на обеспечение культурологической безопасности обучающихся, создание условий для включения обучающихся в процессы культуросотворчества. разные виды творческой деятельности, приобщения их к российской культуре, расширение у них опыта постижения культуры и самореализации в творчестве.

Методологической основой изучения состояния культурологической безопасности школьников и проектирования модели культурологической безопасности обучающихся,

способствующей стабильному развитию российского общества является совокупность взаимосвязанных теоретических подходов.

Ведущее значение имеет культурологический подход, который предполагает ориентацию на изучение влияния культуры на образовательный процесс в соответствии со следующими принципами:

- принятия разнообразия культур и различных культурных традиций в общем образовательном процессе;
- интеграции знаний о культуре и культурных традициях непосредственно с учебным и воспитательным процессами;
- помощи учащимся в самоидентификации и осознании ими принадлежности к своей культуре;
- воспитания уважения к различным культурам.
- развития у учащихся способности к анализу и оценке культурных процессов и явлений.
- отношения к обучающему процессу как единому культурно-образовательному пространству,
- учащийся выступает в качестве субъекта культуры.

Теоретические основы применения данного подхода к исследованию и обеспечению культурологической безопасности обучающихся составляют труды выдающихся философов, культурологов, педагогов, психологов:

- Л.С.Выготский, основатель культурно-исторической теории в психологии, применяемой в педагогической деятельности [3], [4], [5];
- М.М.Бахтин, как основатель концепции «полифонии» в литературе, применимой в построении образовательного пространства;
- Ю.М.Лотман, являющийся одним из основоположников культурологического подхода в России, разработавший теорию «культурных текстов» и исследовавший взаимосвязь между языком, культурой и образованием;
- Д.С.Лихачев, предложивший свой культурологический метод, применимый в образовании, направленный на сохранение целостности культуры [6], [7];
- А.Г.Асмолов, разработавший концепцию культурологического воспитания и культурно-исторического образования, направленную на формирование культурных ценностей, самоидентификации и межкультурного взаимодействия учащихся [1], [2];
- И.А.Зимняя, А.В.Мудрик, которые рассматривали значение культурологических умений в повышении коммуникативных компетенций учащихся [7];
- труды В.И. Андреева, Ю.А. Бельчикова, Е.В. Бондаревской, Ю.К.Васильева, А.А. Кирсанова, Н.В.Кузьминой, А.Н.Ростовцева, В.А. Слостенина, А.И.Щербакова, Н.Е. Щурковой и многих других авторов, в которых рассматривались общие вопросы разработки и применения культурологического подхода в образовании, подчеркивалась его основополагающая роль в учебном и воспитательном процессах.

Наряду с культурологическим подходом в концепции применены аксиологический, системно-деятельностный, средовой и эстетический подходы.

Реализация концепции позволит обеспечить культурологическую безопасность обучающихся за счет создания культурной среды, обеспечивающей приобщение школьников к традиционным российским ценностям, и формирования у школьников ценностного отношения к российской культуре. Основным механизмом реализации концепции является проектирование и реализация вариативных моделей культурологической безопасности обучающихся, основанных на социальном партнерстве образовательных организаций, учреждений культуры и других институтов социализации, как пространства (реального и виртуального) инкультурации личности, становления ее субъектом российской культуры, реализации процесса социального наследования культуры подрастающими поколениями.

Список использованной литературы:

1. Асмолов А.Г. Ребенок в культуре взрослых / А. Г. Асмолов, Н. А. Пастернак. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 150 с.
2. Асмолов А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования. — Москва : ФГАУ "Федеральный институт развития образования", 2011. — 74 с.

3. Бережковская Е.Л. Культурно-историческая психология развития : учебник для вузов / Е. Л. Бережковская. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 616 с.
4. Выготский Л.С. Психология искусства / Л. С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с
5. Выготский Л.С. Лекции по психологии. Мышление и речь / Л. С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 432 с.
6. Лихачев Д.С. Избранное: мысли о жизни, истории, культуре». — М.: Российский фонд культуры, 2006.
7. Лихачев Д.С. Раздумья о России» (сборник). — М.: Издательство «Logos», 1999
8. Мудрик А. В. Социализация вчера и сегодня. — М.: РАО-МПЦИ, 2006. — 428 с.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© И.В. Вагнер, О.И. Радомская, М.С. Бережная, 2023

УДК 371.398

Герасимов А.В.,
Тольяттинский государственный университет,
г. Тольятти

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ЗАДАЧЕ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ШКОЛЕ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: Изучена возможность подготовки детей старшего дошкольного возраста к школе посредством внедрения в образовательный процесс инновационных технологий, таких как виртуальная и дополненная реальности.

Ключевые слова: подготовка к школе, иммерсивные технологии.

Технологии виртуальной и дополненной реальности являются распространенными технологиями в различных областях:

- развлечения;
- медицина;
- строительство.

Для начала рассмотрим понятие иммерсивного обучения. Иммерсивное обучение – метод, при котором искусственно смоделированная среда погружает учащихся в виртуальный мир для дополнения образовательного процесса.

Может ли данная технология применяться в рамках подготовки детей к школе? Применение таких технологий все еще недостаточно изучено как с психолого-педагогической и методической, так и с продуктовой стороны, особенно в рамках подготовки детей к школе.

Каким образом иммерсивные технологии могут помочь при подготовке к школе? Ю. Гавронская считает, что в настоящее время в образовательном процессе подчеркивается острая необходимость интерактивных методов. Подобные методы позволяют:

- сосредоточить внимание ребенка на важных деталях, что позволит повысить способность усвоения материала;
- повысить мотивацию при подготовке к школе за счет визуальной составляющей.

Однако стоит отметить, что данный вид занятий не идеален и требует учета некоторых ограничений, которые могут накладываться в процессе использования данной технологии:

- дороговизна оборудования;
- необходимость обучения педагогов;
- необходимость создания приложений под нужды педагога;
- ограниченное время занятия.

Где же могут использоваться иммерсивные технологии при подготовке детей старшего дошкольного возраста к школе? Среди основных видов деятельности можно выделить:

1. обучение навыкам социализации;
2. проведение виртуальных уроков, которые затрагивают развитие познавательного интереса, творческих навыков.

Так же стоит учитывать, что необходимо придерживаться некоторых правил при организации занятий с использованием подобных технологий:

- ограничение экранного времени;
- иммерсивные технологии должны дополнять образовательный процесс, а не переделывать его полностью;
- соблюдение баланса между игровым подходом, использующий иммерсивные технологии и образовательный процесс, осуществляемый в «реальном мире» [1].

Данные рекомендации позволят поддерживать баланс между использованием иммерсивных технологий и традиционным образовательным процессом. Ограничение экранного времени способствует разностороннему развитию ребенка, а так же предотвращает некоторые негативные последствия.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение иммерсивных технологий позволит создать увлекательную среду, которая позволит вовлечь детей в образовательный процесс. Однако стоит учитывать некоторые ограничения, которые могут влиять на здоровье ребенка и проведение занятий. Внедрение иммерсивных технологий в подготовку к школе требует совместных усилий педагогов, родителей и разработчиков. При правильном подходе и использовании, иммерсивные технологии могут стать ценным инструментом, способствующим активному и увлекательному обучению детей и помогающим им успешно адаптироваться к школьной среде.

Список использованной литературы:

1. Информальное цифровое образование : Учебное пособие / О. Р. Рябов, С. Н. Федорова, И. Ф. Сибгатуллина, О. А. Петухова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 80 с. – ISBN 978-5-4497-2086-3. – EDN ВРХУКС.

© А.В. Герасимов, 2023

УДК 004

Дейс В.И.,
Томский Государственный университет Систем управления и радиоэлектроники,
Томск, Россия

СЕКРЕТЫ ЭФФЕКТИВНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Аннотация: Статья анализирует особенности обучения данному предмету и рассматривает методы, способствующие эффективному усвоению материала с использованием мультимедийных технологий. В работе также выделяются ключевые компоненты интерактивности, визуализации и адаптивности, которые следует учитывать при создании таких приложений.

Ключевые слова: мультимедийные приложения, геометрия, обучение, дидактические требования, интерактивность.

Annotation: The article analyzes the features of teaching this subject and considers methods that contribute to the effective assimilation of the material using multimedia technologies. The paper also highlights the key components of interactivity, visualization and adaptability that should be taken into account when creating such applications.

Keywords: multimedia applications, geometry, learning, didactic requirements, interactivity.

Мультимедийные приложения стали неотъемлемой частью обучения, они позволяют студентам более наглядно и интерактивно учиться, особенно в таких предметах, как геометрия. Прежде всего, разработчики мультимедийных приложений должны определить целевую аудиторию. В зависимости от возраста и уровня подготовки учащихся, контент приложения, его сложность и

методика обучения могут значительно различаться. Для эффективного обучения необходимо четко сформулировать цели и задачи приложения. Определите, какие знания и навыки вы хотите донести до учащихся, и на базе этого разработайте контент.

Мультимедийное приложение должно предоставлять наглядное представление геометрических понятий и возможность взаимодействия с ними. Интерактивные элементы, такие как перетаскивание фигур, изменение параметров и пошаговые решения задач, могут значительно улучшить понимание материала. Приложение должно предоставлять структурированный и последовательный материал. Обучение геометрии обычно начинается с базовых понятий и постепенно переходит к более сложным. Учащиеся должны иметь возможность следовать этой последовательности.

Если мультимедийное приложение предназначено для использования в учебных заведениях, оно должно предоставлять учителям инструменты для мониторинга прогресса учеников и адаптации обучения. Приложение должно быть легко навигируемым и интуитивно понятным, чтобы ученики могли сосредоточиться на учебном материале, а не на поиске функций.

С учетом компетентностного подхода в новых государственных образовательных стандартах возникает задача использования современных образовательных и информационно-коммуникационных технологий и методов. Разрабатывая новое поколение учебников, акцент делается на создание мультимедийных приложений и их внедрение в учебный процесс.

В целях перехода к развивающей, конструктивной модели образования, способствующей активности познания, независимости мышления учащихся и глубокому усвоению основ естественно-геометрических дисциплин, начат процесс разработки мультимедийных приложений по общеобразовательным предметам. Анализ существующих мультимедийных приложений показывает, что, несмотря на достигнутые успехи, существуют вопросы, требующие решения. Особенно актуальным является отсутствие общенаучных основ методологии и дидактики создания мультимедийных приложений. Ниже представлены рекомендации, методологические подходы и взгляды на эту проблему на основе опыта зарубежных стран.

Мультимедийные приложения предоставляют преподавателям более широкий диапазон информации по сравнению с традиционными источниками, используя текст, графику, схемы, звук, анимацию, видео и другие ресурсы для наглядного и гармоничного представления материала. Предоставление учебного материала через мультимедийные приложения повышает мотивацию учеников, развивает навыки сотрудничества и осознание практической значимости изучаемых материалов. Мультимедийные приложения сочетают вербальную, визуальную и эмоциональную информацию, способствуя интересу учащихся к обучению. Занятия с использованием мультимедийных приложений сокращают время презентации материала и обогащают учебный процесс.

С учетом этого, следующие дидактические требования могут быть выделены при разработке и использовании мультимедийных приложений в преподавании математики.

Интерактивные ресурсы создают благоприятную среду для современных методов обучения, включая персонализацию обучения. Они предоставляют логически связанные учебные материалы, включающие мультимедийные и конспектные объяснения, виртуальные эксперименты, интерактивные задания и тесты для самоконтроля. Эти ресурсы могут применяться для объяснения новых тем на уроках, делая материал более привлекательным и динамичным.

Требования к содержанию интерактивных мультимедийных приложений:

1. Элемент видеоролика и конспекта для изучения теоретического материала: Каждая учебная подтема должна содержать видеообъяснение с графиками, анимациями и текстовой информацией. Профессиональные дикторы должны озвучивать материал. Продолжительность видеоролика не должна превышать 5 минут. Конспекты должны включать основные теоретические аспекты (определения, правила, теоремы, алгоритмы, свойства) с подробным описанием примеров. Конспекты сопровождаются краткими словарями, переводящими ключевые понятия на узбекский, русский и английский языки.

2. Элемент упражнений для практического применения и закрепления материала: Каждая подтема должна включать 1–3 упражнения для закрепления. В случае затруднений должны быть предусмотрены подсказки. Результаты выполнения упражнений должны отражать степень усвоения материала. К интерактивным ресурсам прикрепляются рабочие листы в формате PDF, содержащие задания разного уровня сложности.

3. Элемент тестовых вопросов для самоанализа успеваемости: Для проверки знаний учащихся по теме урока предлагается тест из 4–8 вопросов с одним правильным ответом. По завершении теста обучающийся получает оценку успеваемости.

Интерактивные ресурсы должны соответствовать учебной программе и рекомендуется использовать их на уроке математики не более 20 минут. Основной особенностью уроков с мультимедийными приложениями является персонализация обучения через интерактивную деятельность учащегося. Ученик может самостоятельно изучать материал дома или повторять его для закрепления. Интерактивные ресурсы доступны на мобильных устройствах и компьютере, что делает обучение более удобным и эффективным.

Важным компонентом мультимедийных интерактивных приложений являются индивидуальные задания и проектные задачи. Они позволяют учащимся применить полученные знания на практике, развивают аналитическое мышление и способствуют глубокому пониманию материала. Индивидуальные задания могут быть разного уровня сложности, чтобы удовлетворить потребности всех учеников.

Интерактивные мультимедийные приложения должны предоставлять возможность взаимодействия между учащимися и материалом. Это может быть выполнение интерактивных заданий, решение задач в режиме реального времени, взаимодействие с анимациями и графиками. Кроме того, важно предоставить обратную связь по результатам выполнения заданий, чтобы ученики могли оценить свой прогресс и выявить слабые места.

Мультимедийные приложения могут быть адаптированы к потребностям каждого ученика. Это может включать вариативные задания разной сложности, подсказки для тех, кто испытывает трудности, и дополнительные задачи для тех, кто быстро усваивает материал. Адаптивность обеспечивает индивидуальный подход к обучению и способствует достижению оптимальных результатов.

Мультимедийные интерактивные приложения имеют огромный потенциал для улучшения процесса обучения и обогащения учебного опыта учащихся. Они предоставляют возможность наглядного и интерактивного изучения теоретического материала, практического применения знаний и самооценки успеваемости. Соблюдение требований к содержанию таких приложений позволит эффективно интегрировать их в учебный процесс, сделав обучение более интересным, понятным и персонализированным.

В заключение, разработка мультимедийных приложений по геометрии требует внимания к дидактическим аспектам обучения. Соблюдение вышеперечисленных требований поможет создать эффективное и интересное образовательное приложение, способствующее более глубокому и понятному усвоению геометрических знаний у учащихся.

Список использованной литературы:

1. Зайцева И.В. Методы исследования состояния информационной системы // Алгоритмы, методы и системы обработки данных. - 2011. - № 17. - С. 7.
2. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика: Систематический курс. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Лыскова В.Ю., Ракитина Е.А. Логика в информатике: Метод. пособие. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.

© В.И. Дейс, 2023

УДК 37.01

Красильников И.М., Севрюкова Н.В.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДИАГНОСТИКИ ЛИЧНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОПЫТА ШКОЛЬНИКОВ

Разработаны методические рекомендации по проведению диагностики личного социокультурного опыта, которые представляют собой методическое сопровождение каждой диагностической методики, включают в себя описание цели ее проведения, рекомендации по выбору времени проведения, как подготовить класс к проведению анкетирования, как обсудить с классом тему анкетирования после проведения опроса, какое время отвести на проведение анкеты, какую

педагогическую поддержку оказать детям при проведении анкетирования, как обработать и применить полученные данные.

Методические рекомендации содержат также комментарии к каждому вопросу анкеты, поясняющие его и рекомендуемые способы педагогической поддержки работы обучающегося над каждым вопросом.

Приведем в качестве примера методическое руководство к анкете «Мой опыт путешествий и экскурсий», которая также представлена в статье Вагнер И.В. «Диагностические методики для выявления сформированности актуальных видов социокультурного опыта у школьников разного возраста» в настоящем издании.

Общая характеристика анкеты Анкета носит закрытый характер (выбор из указанных вариантов ответа). 10 вопросов. При проведении анкеты учителем в классе она не является анонимной, т.к. индивидуальные данные представляют ценность для классного руководителя, но имя и фамилию дети указывают после ответов на вопросы, чтобы не было ассоциаций с контрольными работами. Анкета мотивирующая - предваряет диалог с детьми, обсуждение темы в классе.

Цель анкетирования. Выявить имеющийся у обучающихся опыт туристско-краеведческой деятельности, включая вынесенный из поездок, походов и экскурсий эмоциональный опыт, опыт отношений, самореализации в творчестве, опыт ролевого взаимодействия, реализованных детьми позиций в коллективной деятельности

Когда лучше провести анкетирование. Анкетирование лучше проводить в начале классного часа, когда имеется достаточный запас времени для последующего общения. Не стоит отводить на анкетирование слишком мало времени и торопить детей. Им надо дать возможность вспомнить, подумать, сделать выбор ответа, а потом реализовать потребность в обсуждении - только в этом случае анкета выполнит мотивирующую функцию и даст импульс детским инициативам, вызовет доверие.

Подготовка класса к анкетированию. Необходимо мотивировать обучающихся к неформальному отношению к анкете, пояснить, что полученные результаты будут влиять на последующее планирование экскурсий, походов. Важно показать искренний интерес к личному опыту ребят, чтобы потом вместе подумать и о творческих работах, и о новых ролях в коллективной деятельности, и маршрутах следующих путешествий.

Работа с классом после проведения анкеты. Дети делятся личным опытом с надеждой на то, что он кому-то интересен. нельзя проявить равнодушие и нельзя превратить анкету в оценку, прилюдно обсуждать недостаток опыта. Важно сделать приятные для детей открытия, позволить им сообщить о самом значимом всему классу и обсудить, какие экскурсии и походы были бы им интересны в дальнейшем

Сколько времени на проведение анкеты. Вводное слово - не более 5 минут. Заполнение анкеты - примерно 20 минут. Устное обсуждение после анкетирования - 20 минут

Роль педагога при проведении анкетирования. Педагог обращается к школьникам с вводным словом и по ходу анкетирования поддерживает ребят, мотивирует рассказать о себе. Недопустимо проявлять равнодушие, давать оценку детским сообщениям о личном опыте, называть какой-то ответ "правильным", какой-то "неправильным". К детскому доверию, доверительным сообщениям надо относиться бережно и развивать опыт, отталкиваясь от лучшего

Обработка и использование данных. Обработка данных важна в двух ракурсах - в ракурсе класса в целом и в ракурсе индивидуальном. В целом из полученной статистики будет понятно, какие дефициты имеются у обучающихся в данном классе, на какой опыт можно опереться, что будет новым, интересным для ребят. В индивидуальном ракурсе будет также очевидно, какие достижения и дефициты в опыте каждого, какие новые роли, формы и виды деятельности предложить каждому.

Далее представим методический комментарий к вопросам анкеты.

Первый вопрос «На каких видах транспорта ты путешествовал?». Можно отметить несколько - введение в тему, мотивирующий, активизирующий их внимание на тему своих путешествий, способствующий воспроизведению их в памяти

Вопрос 2. «Сколько зарубежных стран ты посетил(а)?» Ответ о количестве посещенных стран важен для характеристики опыта путешествий, такие ребята будут чувствовать себя увереннее и более эрудированы. Но важно соотнести с ответами на другие вопросы - были ли в этих поездках значимые для развития составляющие

Вопрос 3 «Сколько городов / регионов России ты посетил(а) / сколько экскурсий по России состоялось в твоей жизни?» отчасти тоже мотивирующий, т.к. опыт поездок по России, как правило, не очень большой, а для организации экскурсии регионы России более доступны. При обсуждении важно акцентировать на этом внимание детей, повышать интерес к культуре, природе России

Вопрос 4. «А какой у тебя опыт школьных экскурсий / путешествий? Как часто и далеко ли путешествовал(а) ты с классом или с другим детским коллективом?» Не стоит подсказывать детям, напоминать. Напротив, посмотрите на их выбор. Если экскурсий было больше, но дети о них не вспоминают, значит они не вошли в ту активную часть опыта, коорый для детей оказывается важным, не вызвали взрыв эмоций, были недостаточно грамотно организованы и эффективны

Вопрос 5. «Какими были для тебя школьные экскурсии в музеи / на выставки / к памятникам культуры в большинстве случаев?» Выбор ответа на этот вопрос - не всегда показатель качества экскурсии. Отрицательное значение может появиться в связи с тем, что у ребенка не получилось творческой работы, не сложились отношения с одноклассниками или не было активной роли в ходе путешествия. Значимость негативного опыта будет снижаться при развитии нового позитивного опыта. Не стоит таким детям объяснять на словах, как привлекательны объекты культуры. Нужно просто в следующей экскурсии уделить им больше внимания, чтобы заинтересовать, организовать активное участие, общение и деятельность, т.е. сформировать новый позитивный опыт

Вопрос 6. «Много ли путешествий было с родителями, родственниками, всей семьей?» Особенно важно не давать оценок, т.к. отсутствие интереса к путешествиям в семье может быть вызвано заболеваниями родителей или иными трудностями. Важно просто понять, что у детей есть определенные дефициты и поездки, походы, экскурсии могут стать для них особо интересным открытием. Этот же вопрос может указать на семьи, которые могут стать надежной поддержкой в развитии этого направления деятельности, к кому обратиться за советом

Вопрос 7. «Какой опыт общения в поездках, во время походов, экскурсий, путешествий оказался для тебя очень важным и повлиял на твое отношение к людям?» Ответ на 7й вопрос подскажет, какой опыт межличностных отношений имеется у ребенка и какой, скорее в дефицитах

Вопрос 8. «В каких видах творчества ты отобразил(а) свои впечатления от путешествий?» Ответ укажет не только и не столько на опыт детей, сколько на качество проведения экскурсий, путешествий. Творческая работа - компонент экскурсионной, туристско-краеведческой деятельности. Важно, чтобы у детей была возможность передать свои впечатления от путешествий в разных видах творческой деятельности

Вопрос 9. «Вспомни, пожалуйста, несколько самых привлекательных объектов окружающего мира из твоих путешествий и экскурсий. Что у тебя вызвало взрыв эмоций?» Сделанный детьми выбор также посигналиит о сильных сторонах и дефицитах в их опыте, об организации туристско-краеведческой деятельности: чтобы у детей появился опыт эстетического наслаждения, восхищения природой, должны быть созданы для этого педагогические условия. Если педагогическая поддержка в ходе экскурсий, путешествий западает, то в памяти, скорее всего, останутся аттракционы, вкусняшки, транспорт, общение с одноклассниками, бытовые сюжеты

Вопрос 10. «Какие обязанности, роли, поручения были у тебя во время экскурсий, в походах с классом / другим детским коллективом?» Опыт выполнения разных ролей/позиций/ функций в коллективной деятельности важно проследить у каждого ребенка по нескольким анкетам, в разных видах деяельности. Очень вероятно, что кто-то окажется постоянным организатором, кто-то постоянным пассивным участником, а кто-то - исполнителем поручений. Важно обеспечить смену ролей, разнообразие социальных практик школьников

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© И.М. Красильников, Н.В. Севрюкова, 2023

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ НЕПРЕРЫВНОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: статья посвящена поиску адекватных подходов в обучении иностранному языку в системе образования через всю жизнь и построению открытой, вариативной модели непрерывного иноязычного образования.

Ключевые слова: непрерывное образование, лингвистическое образование, изучение иностранных языков, компетентностный подход.

Происходящие современные изменения практически всех сфер жизни заставляют человека постоянно повышать уровень образования, расширять компетенции, чтобы адаптироваться к меняющейся и непредсказуемой реальности. Растущие требования к профессионализму работников, качеству коммуникации, языковой компетентности актуализируют необходимость непрерывного лингвистического образования, в первую очередь в области иностранных языков.

Непрерывность образования понимается по-разному. Некоторые авторы воспринимают это как профессиональную переподготовку, другие отождествляют с обучением взрослых, благодаря которому сотрудники могут лучше справляться с возложенными на них задачами. Согласно концепции непрерывного образования, основная идея заключается в создании условий и формировании комплекса непрерывных образовательных программ различных этапов и уровней для самообразования и всестороннего развития личности на протяжении всей жизни [2, с. 168].

В современном мире изучение иностранного языка становится необходимым и востребованным для людей всех возрастов и рассматривается как непрерывное иноязычное образование на протяжении всей жизни.

В России сформировалась уникальная система непрерывного лингвистического образования. Она охватывает разные образовательные уровни и развивается последовательно как по вертикали от дошкольного к послевузовскому, так и вариативно внутри каждого уровня по горизонтали.

Непрерывное иноязычное образование имеет неоспоримые преимущества [1, с. 64], при которых обучающийся получает:

- более легкий доступ к современным технологиям;
- возможность познакомиться со многими интересными людьми;
- чувство уверенности в себе и преодоление границ;
- чувство реализации своего потенциала и самореализации;
- улучшение памяти и психического состояния (особенно у пожилых людей);
- профессиональную гибкость.

На протяжении всей истории изучение иностранных языков рассматривалось как элемент воспитания культурного человека. В логике непрерывного иноязычного образования формирование ценностно-смысловых установок личности на активную познавательную, созидательную деятельность обеспечивает и развитие самого индивидуума и духовной сферы общества, его ментальности и культуры [3, с. 188]. При этом, язык определяется составной частью культуры. Изучая его, мы глубже погружаемся в мир носителей языка, их образ жизни, национальный характер и менталитет, познаем не просто лексику и грамматический строй, а культурно-национальное мировоззрение в целом.

Известно, что процесс познания — это не просто присвоение и репродукция готового знания. Это выбор субъектом значимой ему информации, открытие и конструирование личностного знания, конструирование собственного внутреннего мира [5, с.102], что способствует развитию ключевых компетенций.

Компетентностный подход в обучении – это путь, ориентирующий человека не на запоминание суммы фактов и данных, а на овладение действительно нужными в жизни вещами, где главным является умение применить знания на практике.

Компетентностная модель изучения иностранного языка предполагает взаимосвязанное развитие межкультурной, коммуникативной, ключевых личностных и социальных компетенций.

Вслед за Зимней И.А. мы полагаем, что компетентный подход предполагает не усвоение обучающимся отдельных друг от друга знаний, представлений, алгоритмов, но и систем ценностей, которые затем проявятся в компетентностях [4, с. 42]. Так лингвистическое образование преследует цель не просто формирования способности к межнациональной коммуникации в различных сферах деятельности, но и к изучению иноязычной культуры. При этом важнейшим показателем эффективности является совокупность приобретенных учащимися личных качеств, ценностных ориентаций, его активность, готовность и способность к дальнейшему развитию.

Коммуникация на иностранных языках во многом основана на тех же аспектах навыков, что и общение на родном языке, — способности понимать, выражать и интерпретировать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в устной и письменной речи (понимание на слух, говорение, чтение и письмо); наличие речевых знаний (фонетических, грамматических, лексических) и навыков оперирования ими в соответствующем диапазоне социальных и культурных контекстов (в образовании и обучении, на работе, дома и на досуге) с учетом желаний или потребностей человека. Общение на иностранных языках требует понимания культурных различий. Уровень владения языком человека может варьироваться в зависимости от развития четырех языковых компетенций (аудирование, говорение, чтение и письмо), личного социального и культурного контекста обучающегося, его потребностей или интересов.

Уровневую динамику сферы изучения иностранного языка можно представить, как:

- раннее языковое образование (дошкольный возраст);
- уровень владения элементарным языком (начальная школа);
- базовый (средняя школа);
- самостоятельный, в том числе профильный контекст (старшая школа);
- профессиональный уровень межкультурной коммуникативной компетентности (бакалавриат);
- свободное использование языка в различных целях, в том числе в научно-исследовательской деятельности (магистратура и аспирантура).

Изменившиеся приоритеты в области изучения иностранных языков добавили к общей, устоявшейся уровневой структуре следующие востребованные области:

- программы повышения квалификации;
- образование взрослых.

Именно взрослые представляют быстро растущий и меняющийся сегмент непрерывного иноязычного образования. Это напрямую связано с изменениями в обществе, в котором востребована возможность смены сферы деятельности, профессиональная переориентация на различных этапах карьеры, приобретения новых компетенций и т. д.

При этом процесс изучения языка взрослых в значительной степени отличается от обучения детей и подростков по скорости восприятия и выдачи информации, осознания практической значимости и мобилизации внутренней энергии, мотивации, требованиям к качеству преподавания и др. Вместе с тем, процесс становления, формирования и развития иноязычной речи взрослого отличаясь от речевого развития ребенка, во многом происходит по тем же законам. Так развитие психических функций и свойств личности, связанные как с врожденными задатками, так и с внешними факторами (взаимодействием человека со средой, воздействием на него особых технологий и т. д.), не заканчивается с завершением возрастных изменений, а может при благоприятных условиях продолжаться всю жизнь [6, с. 71].

Таким образом, целостная модель непрерывного иноязычного образования является открытой и многоуровневой. Она включает в себя дифференцированные параметры изучения языка: сформированность предметных и метапредметных компетенций в области иностранного языка и культуры; сформированность межкультурной коммуникативной компетенции обучающегося; опыт использования изучаемого иностранного языка в различных сферах жизнедеятельности.

Следующий важный аспект отражает сформированность ключевых личностных и межличностных компетенций: саморазвитие, самосовершенствование, саморегулирование; коммуникативные способности, сотрудничество, межкультурное общение; прием, преобразование и выдача информации (компетенции информационных технологий); компетенции познавательной деятельности.

Важнейшим условием реализации модели является включенность разных возрастных групп обучающихся.

Важно повторить, что цель непрерывного обучения иностранным языкам не сводится к техническому изучению и приобретению лингвистических и страноведческих знаний. Модель непрерывного образования, включая языковую подготовку обучающихся различных категорий и возрастных групп, ориентирована на его личность. Обучающийся должен быть в состоянии справиться с непредвиденными коммуникативными процессами и практическими ситуациями; уметь выходить за пределы своей культуры, не утрачивая культурной идентичности. И тогда иностранный язык становится особой образовательной средой, на основе которой повышается уровень культуры обучающегося, расширяется его кругозор, формируется понимание окружающего мира.

Таким образом, модель непрерывного иноязычного образования, являясь частью динамики формирования личности, с одной стороны, и инструментом культурного развития современного общества – с другой, становится необходимостью, продиктованной временем.

Список использованной литературы:

1. Абрамова И.Е., Шишмолина И.П. «Непрерывное иноязычное образование на заочном отделении: преимущества, недостатки, вызовы. // Ярославский педагогический вестник – 2023, № 2 (31), с. 62-72
2. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. – М., 2002. 527 с.
3. Гершунский Б. С. Философия образования. — М.: Флинта, 1998. 432 с.
4. Зимняя, И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. 384 с.
5. Рубинштейн С. Л. Принцип творческой самодеятельности // Вопросы психологии. –1986. № 4. с. 101-104.
6. Румянцева И.М. Психология речи и лингвопедагогическая психология. – М.: ПЭРСЭ; Логос, 2014. – 319 с

© Ч.А. Магдиева, 2023

УДК 378

Миусова А.Г., Королева А.М., Антонова А.П.,
Российский университет транспорта (МИИТ)
г. Москва, Россия

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОТИВИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА

Повышение эффективности труда является одной из важнейших задач, решение которых определяет социально-экономическое развитие общества. Определяющую роль в этом процессе играет фактор уровня мотивированности персонала компании. Существует большое количество исследований, посвященных вопросу методов мотивирования работников в зависимости от возраста, типа личности, уровня образования [1, 2]. К известным методам можно отнести такие, как финансовое вознаграждение, системы рейтингов и штрафов, эффективный контракт, выговоры, благодарности.

Безусловно, вручение грамоты или объявление благодарности в связи с каким-либо значимым событием на собрании коллектива очень важно, но в случае массовых награждений, как это обычно практикуется, воспринимается как дань традиции, а не реальная оценка руководством вклада работника в успех предприятия. Однако, существует очень действенный способ мотивирования, - устный положительный отзыв руководителя о работе сотрудника, высказанный ему лично и неформально.

Следует отметить, что мотивирующее воздействие на работника оказывает похвала руководителя, обладающего авторитетом и уважаемым сотрудниками, за реальные достижения. В этом случае высокая оценка, зачастую, значит для человека гораздо больше, чем все остальные, в том числе финансовые стимулы. У таких руководителей, как правило, нет проблем ни с текучестью кадров, ни с конфликтами в коллективе [3].

Можно задать вопрос, почему нужно хвалить человека за то, что он должен качественно делать, исходя из своих должностных обязанностей. Люди являются биосоциальными существами, они способны ограничивать свои собственные биологические потребности ради удовлетворения своих потребностей социальных. Широко известна модель человеческих потребностей, предложенная американским психологом Абрахамом Маслоу. На четвертой ступени его пирамиды потребностей располагается потребность человека в уважении и признании. В то же время формы проявления потребностей у разных людей различны. Можно говорить о том, что потребность в поддержке, уважении и признании зависит от возраста (например, она усиливается в подростковом возрасте), темперамента, типа личности и жизненных ценностей человека [4]. Исходя из этого существует достаточно большая группа людей, для которых важно, чтобы положительный результат их деятельности подкреплялся словами одобрения. В противном случае такие люди очень быстро разочаровываются в своем деле и перестают прикладывать усилия к совершенствованию своих навыков. Компетентный руководитель должен понимать, какие люди работают в его коллективе и проявлять гибкий подход к поощрению своих сотрудников.

В ситуации, когда подобный человек приходит в новый коллектив и обучается справляться с новыми для себя задачами, отсутствие положительных отзывов о его работе скорее всего заставит его подумать, что к нему относятся предвзято или недолгоблывают, не замечают его усилий. Из-за этого ощущения новый сотрудник сам начинает относиться к коллегам с предубеждением, воспринимает не всегда продуманные высказывания или не совсем уместные шутки как проявления неприязни или желания избавиться от его присутствия в коллективе. Отношения с коллегами не складываются. Сотрудник, оказавшийся в таком положении, скорее всего, примет решение о поиске нового места работы, где ситуация повторится, или, не имея достаточной решимости поступить подобным образом, останется и будет испытывать постоянные отрицательные эмоции. Весьма вероятным последствием является возникновение синдрома профессионального выгорания при отсутствии прогресса в повышении уровня квалификации, поскольку ничему научиться, находясь в состоянии постоянного стресса, невозможно [5, 6].

Положительный отзыв руководителя о работе помогает закрепить прогресс работника в ее выполнении, помогает ему понять, что его усилия не остаются без внимания, даже если пока его успехи невелики. Когда сотруднику не говорят, что конкретно он делает хорошо, а что требует улучшения, он продолжает искать новый подход к выполнению своих задач и ухудшает то, что в прошлый раз сделал отлично. Нельзя ограничиваться простыми общими замечаниями, что сотруднику требуется еще много учиться, что его работа оставляет желать много лучшего, необходимо отметить имеющиеся положительные изменения, и помочь понять, что и почему сделано неправильно. Позитивные высказывания о работе повышают моральный дух сотрудника, позволяют ему чувствовать себя комфортно в коллективе, закрепляют положительные результаты в работе.

Известным историческим примером успешного мотивирования руководителем персонала при помощи искренней устной похвалы является многолетний опыт работы компании Кристиана Диора. Он не только отлично понимал, что его успех – результат коллективного творчества, но и умел лично выразить это понимание своим работникам, всегда подчеркивая их вклад и отмечая самоотверженный труд в период подготовки новых коллекций, когда приходилось работать сверхурочно, причем, никто не требовал компенсации. Наоборот, люди гордились тем, что они участвуют вместе с Диором в создании новой коллекции. Однако, необходимым условием действенности такого метода стимулирования является признанная профессиональная квалификация руководителя и его личное отношение к работе. Возможно, в этом кроется причина ограниченного распространения практики устных поощрений руководителем подчиненных за конкретные успехи. Для того, чтобы быть способным непринужденно и со знанием дела похвалить сотрудника, руководителю, действительно, нужно в достаточной степени разбираться в конкретной ситуации, понимать, кто и какие функции выполняет. В противном случае, руководитель рискует оказаться в ложном положении, похвалив не того сотрудника, кто на самом деле этого заслуживает, или допустив ошибку при обсуждении той или иной рабочей операции.

Устные поощрения не требуют финансовых затрат, но требуют понимания руководителями его важности, кроме того, личное общение с подчиненными требует подготовки. Руководитель должен обладать соответствующими личными качествами и знаниями в области психологии, которые дадут ему возможность правильно вести себя в коллективе, грамотно корректировать, в случае необходимости, поведение сотрудников и будут способствовать созданию в коллективе атмосферы взаимопомощи, возникновению чувства общности и причастности к успешной компании.

В заключение, можно отметить, что метод мотивации, основанный на личном устном поощрении подчиненных, возможно, не решает всех проблем и не отменяет использования других методов мотивирования сотрудников, но пренебрежение им может существенно их обесценить, а в некоторых случаях, сделать бесполезными.

Список использованной литературы:

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. - СПб: Питер, 2006. - 508 с.
2. Bodrov, V. A. Satisfaction by work as a subjective parameter of professional suitability / V. A. Bodrov // Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики. – 2007. – No. 3-2(41). – P. 33-34. – EDN LGNOBT.
3. Нарусова, Е. Ю. Определение необходимых личностных качеств руководителя для обеспечения безопасного труда работников / Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин, А. Н. Степанов // Безопасность труда в промышленности. – 2021. – № 8. – С. 91-95. – DOI 10.24000/0409-2961-2021-8-91-95. – EDN GQZFRD.
4. Антонова, А. П. Психоэмоциональное состояние сотрудников в системе управления охраной труда на предприятии / А. П. Антонова, Е. Ю. Нарусова // Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования: Сборник статей III Международной научно-практической конференции, Пенза, 16–17 июня 2022 года / Под научной редакцией Б.Н. Герасимова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 19-22. – EDN FIBEGL.
5. Снижение уровня профессионального выгорания на основе учета личностных особенностей при формировании рабочих групп / Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин, Э. Н. Стрельникова, И. В. Парулева // Безопасность труда в промышленности. – 2021. – № 9. – С. 45-49. – DOI 10.24000/0409-2961-2021-9-45-49. – EDN HJTTPQ.
6. Зубахина, Э. Н. Управление профессиональным стрессом и профилактика эмоционального выгорания / Э. Н. Зубахина, А. М. Королева // Проблемы безопасности российского общества. – 2020. – № 3(31). – С. 69-75. – EDN JDJBJF.

© А.Г. Миусова, А.М. Королева, А.П. Антонова 2023

УДК 37.01

Радомская О.И.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

МОДЕЛЬ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Переход на федеральные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования актуализировал значимость культурного развития обучающихся и необходимость обеспечения их безопасности в сфере культуры [1, 2, 3]. Модель культурологической безопасности обучающихся общеобразовательных организаций в Российской Федерации представляет собой вариативную систему, в основе которой взаимодействие всех видов образовательной и воспитательной деятельности, основного образования и внеурочной деятельности на всех ступенях общего образования. Подобная модель основывается на создании условий для формирования готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию; на проектировании и конструировании культурологически безопасной развивающей образовательной среды образовательной организации с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Модель культурологической безопасности общеобразовательных организаций опирается на представления о культурологической безопасности обучающихся как особой системе организации образовательной деятельности. Культурологическая безопасность, как феномен оказывает влияние на несколько составляющих становления школьника в образовательном процессе, таких как: развитие, обеспечивающее формирование индивидуально-личностных характеристик школьника в интеллектуальной, физической, эмоциональной, социальной и ценностной сферах, необходимых для

освоения культурологических компетенций; инкультурация, предполагающая освоение и включение в личный культурный опыт школьника культурных ценностей, образцов, норм, традиций и обычаев народов своей страны, освоение и включение в социокультурную среду образовательного учреждения, а также принятия культурной группы и ее ценностей, членом которой он является; социализация, направленная на освоение социально-коммуникативных навыков, в результате которой учащийся осваивает социальные роли, ценности и нормы, которые необходимы для успешного взаимодействия с другими людьми в обществе, определяют его поведение, а также способствуют культурной и общественной интеграции школьника [7].

Можно выделить такие функции модели культурологической безопасности обучающихся общеобразовательных организаций, как: освоения культурных традиций, символов и смыслов, воспитательную, образовательную, культурно-досуговую, социокультурную, эстетическую, психолого-педагогическую, здоровьесберегающую, творческого самовыражения. В основу модели культурологической безопасности обучающихся общеобразовательных организаций положены принципы: культуросообразности образования, целостности восприятия личности школьника, диалогичности культур, дополнительности, интегрированности дисциплин, открытости и единства системы обучения, приоритета жизни, благополучия и общечеловеческих ценностей личности ребенка.

Модель культурологической безопасности обучающихся общеобразовательных организаций включает в себя систему условно названных «вертикальных» и «горизонтальных» модулей. В «вертикальной структуре» в традиционной логике моделирования педагогического процесса представлены аксиологический модуль, модуль целеполагания, содержательный модуль, технологический и критериально-оценочный. Горизонтальная структура модели представляет собой систему взаимодействия субъектов образовательной среды, ее социальных партнеров, в числе которых широко представлены учреждения культуры.

Аксиологический модуль. Культура, как и общество, основывается на системе ценностей. Ценности имеют огромное значение в любой культуре, поскольку определяют отношения человека с природой, социумом, ближайшим окружением и с окружающей средой. Аксиологический модуль определяет характер взаимосвязи всех субъектов образовательной деятельности, создание усилиями педагогов культурно-смыслового контекста на основе содержания учебных дисциплин, трансляции образа жизни и ценностного отношения к искусству и культуре, в целом. Модуль позволяет определить ценностные ориентиры, обуславливающие взаимосвязь субъектов образовательной деятельности, то есть отношение к ценностям, объединяющим детей и педагога, семью и образовательное учреждение; создание усилиями педагогов ценностно-смыслового контекста на основе базовых ценностных ориентаций.

Модуль целеполагания. В целевом модуле определяется тематика, связанная с культурой, бытом и традициями. Например, в циклах лекций по истории культуры изучаются типы национальных культур, события и достижения, зарождение и функционирование коллективной и индивидуальной жизнедеятельности людей, а также события современной культуры. Формирование национальной культуры протекает в рамках общего исторического процесса, подчинено его фундаментальным законам, вливается в общие культурные традиции страны. Культурологическая безопасность – это воспитание обучающихся и их окружения на духовных принципах, которые имеют определенное значение для повышения уровня патриотического воспитания и направлены на формирование следующих компетенций: готовность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия; знание базовых ценностей мировой и отечественной культуры; способность понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе; осознание культурных ценностей, понимание роли культуры в жизнедеятельности человека; принятие различий мультикультурности; способность понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества.

Содержательный модуль включает создание условий и механизмов для эффективного культурного развития обучающихся, включающие в себя стабильные элементы (национальные, традиционные, этнические ценности) и динамичные элементы (новаторство, творчество). С точки зрения реализации представленной модели в рамках существующего учебного плана общеобразовательных организаций Российской Федерации, также необходимо определить следующие возможности: включение уроков или модулей по культурологической безопасности в уже

существующие предметы в учебном плане организации; создание отдельных предметов или дополнительных курсов по выбору по направлениям, обеспечивающим освоение знаний по культурологической безопасности; организация проектной деятельности и системы культурных и образовательных мероприятий, направленных на обеспечение безопасной культурной образовательной среды; разработка учебных и учебно-методических материалов; обучение и профессиональное консультирование по вопросам культурологической безопасности педагогов, родителей и административно-управленческого персонала общеобразовательного учреждения; индивидуальная и групповая работа с обучающимися для развития их культурологической компетентности; внедрение современных информационных образовательных технологий (онлайн-платформы, расширенная реальность, социальные сети), обеспечивающих доступ к информации по культурологической безопасности всем заинтересованным сторонам (учащимся, педагогам, родителям, общественным организациям, административно-управленческому персоналу и др.).

На практике нужно включать в модель дополнительные общеразвивающие образовательные программы внеурочных занятий, направленные на создание условий для развития творчества детей и юношества в процессе приобретения ими опыта практической работы в различных видах культурно-творческой деятельности.

Необходимо также выделить педагогические условия проектирования модели: создание безопасной культурной среды в образовательной организации, направленность образовательного процесса на создание положительной мотивации к освоению культуры своей страны; разноуровневость конструируемых культуротворческих ситуаций для различных возрастных групп учащихся; введение проблемных ситуаций, позволяющих осваивать учащимся культурную среду образовательной организации; сформированность профессионально-педагогической компетентности преподавателя в области культурологической безопасности.

Технологический модуль включает комплекс педагогических мероприятий и технологий, обеспечивающих формирование и профилактику культурологической безопасности школьников. Предполагается интеграция мероприятий и элементов модели культурологической безопасности в работу деятельность методических объединений педагогов гуманитарного и естественно-научного циклов, а также специалистов информационных технологий (разработка и внедрение учебно-методических материалов, образовательных и просветительских программ, в которых содержатся элементы обучения навыкам культурологической безопасности). Рекомендуются создание специального подразделения или отдельной должности, ответственных за реализацию модели культурологической безопасности (заместитель директора, специалист по культурологической безопасности и т.д.). Для реализации модели следует разработать комплекс мер по обеспечению информационной культурологической безопасности общеобразовательного учреждения.

Критериально-оценочный модуль. Необходимо внедрение системы мониторинга культурологической безопасности обучающихся в организационную структуру для обеспечения реализации модели культурологической безопасности. Культурологическая безопасность личности школьника в общеобразовательной организации может быть определена с помощью таких критериев, как: адаптивность и гибкость к культурным ситуациям (открытость новым идеям и опыту, способность к адаптации, уважение, готовность к сотрудничеству, эмоциональная устойчивость); культурная идентичность и самосознание (осознание и уважение культурного наследия, критическое мышление, умение сопоставлять и интегрировать различный культурный опыт, готовность к взаимодействию с другими культурами, адаптивность к межкультурной среде, уважение к различиям, развитие межкультурной компетенции); культурная грамотность (знание общего культурного наследия, критическое мышление, языковая компетентность, умение искать и анализировать информацию, взаимодействие с культурными артефактами, умение применять знания о культуре); уверенность и самооценка в культурной идентичности (знание о своей культуре, положительное отношение к своей культуре, умение выражать свою культурную идентичность, уверенность в своих культурных ценностях, разнообразие культурного опыта, уважение к различиям, умение адаптироваться к новым культурным ситуациям). Оценка происходит в результате проведения мониторинга культурологической безопасности обучающихся.

В модели культурологической безопасности обучающихся представлена система взаимодействия субъектов образовательной среды, ее социальных партнеров, в числе которых широко представлены учреждения культуры. Происходит выстраивание целостного процесса обучения и воспитания в образовательной организации, который направлен на совокупность важнейших составляющих: социум, культуру, искусство. Это также эстетическая предметно-

пространственная организация среды школы, это культура социальных отношений: между педагогами и учениками, между педагогами в коллективе, между обучающимися, родителями и педагогами. Данная модель характеризуется продуманной организацией всей школьной жизни, основанной на взаимоуважении, на заинтересованности всего педагогического коллектива в успехе каждого ученика. Это здоровая атмосфера сотворчества, сотрудничества и взаимоуважения.

Список использованной литературы:

1. Белозор, А.Ф. Культурная безопасность как основа культурной идентичности / А.Ф. Белозор // Человек и культура. – 2019. -№ 1. – С.80-86.
2. Поликультурное образование и профилактика ксенофобии в образовательной среде: Монография / О.В. Гукаленко, Р.А. Андрианова, Г.В. Нездемковская /– М.: ФГБНУ «ИИДСВ РАО», 2019. – 257 с.
3. Радомская, О.И., Боякова, Е.В. Модель культурологической безопасности обучающихся в общеобразовательных организациях: интегрированный полихудожественный подход к проектированию // Интегрированное полихудожественное образование. Сб. науч. статей по материалам Всероссийского форума учителей и преподавателей в области искусства «Интегрированное полихудожественное образование. Юсовские чтения» (8 ноября 2023 г.) / Ред.-сост. Е.П. Олесина; под общ. ред. Л.Г. Савенковой. – М.: ООО «Сам Полиграфист», 2023. – С. 306–312.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© О.И. Радомская, 2023

УДК 37.01

Радомская О.И., Бережная М.С.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

ФАКТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В разработанной нами концепции культурологической безопасности школьников сформировано представление о культурологической безопасности школьников как: а) на личностном уровне - состоянии их защищенности в культурной среде образовательной организации и наличие внутренних регулятивов за счет сформированности ценностного отношения к российской культуре, истории, традициям; б) на уровне образовательной организации (среды и педагогического процесса) – системе образовательной деятельности, направленной на обеспечение культурологической безопасности обучающихся, создание условий для включения обучающихся в процессы культуротворчества, разные виды творческой деятельности, приобщения их к российской культуре, расширение у них опыта постижения культуры и самореализации в творчестве.

В формировании представлений о факторах и показателях культурологической безопасности мы опирались на анализ диссертационных исследований в области педагогики, психологии и социологии, в которых выявляются факторы социальной, духовной, информационной безопасности детей и молодежи, факторы их позитивной социализации, факторы культурной безопасности.

Так, в исследовании Ибрагимов К.Р. выделены три группы факторов, которые влияют на обеспечение «безопасности культуры личности» [1]. В их числе деятельность по проектированию и интегрированию систем безопасности, которая отражает функциональные элементы жизни общества. Во вторую группу автор включил частные факторы разных отраслей культурной безопасности, представив широкий спектр направлений, отражающий наиболее масштабное представление о феномене культуры (экологическая культура, правовая культура, информационная культура,

физическая культура и т.д.). Третью группу факторов автор выделил по признаку деятельности, то есть факторы, непосредственно связанные с деятельностью человека.

Анализ факторов социализации в исследованиях показал, что, как и в нашем определении культурологической безопасности, в них выделяется две составляющих: внешняя и внутренняя, то есть факторы внешней социокультурной среды и аспекты личностного развития, включая компоненты общей культуры личности.

Так, Никитский М.В. рассматривает малый город как фактор социализации учащихся [2], Ермакова А.А. – творческое разновозрастное объединение в системе дополнительного образования [3], а Кадиева М.Р. - педагогическое взаимодействие семьи и школы [4].

В ряде других исследований в качестве факторов социализации изучаются:

школьное краеведение (Ищук Г.Н.),

гражданское воспитание (Гревцева Г.Я.),

самостоятельная работа (Казначеева О.Х.),

физическая культура (Пестова Т.Г.),

развитие этнической идентичности (Голуб Е.В.), профессиональное самоопределение (Малучиев Г.С.),

самоуправление школьников в учреждении дополнительного образования (Радомысльская Е.А.),

педагогическое влияние (Гасфорд Н.А.),

информационная деятельность (Бурова И.В.),

традиционные нормы нравственной культуры (Иммиев Р.К.),

профильное обучение (Громов Е.В.),

деятельность детских общественных объединений (Искандирова Т.Н.) и мн.др.

В результате исследования феномена культурологической безопасности обучающихся, проведения мониторингового исследования была сформирована база данных, которая содержит систематизированную информацию о факторах, способствующих культурологической безопасности обучающихся и полученные в результате мониторинга данные о показателях культурологической безопасности школьников.

С учетом того, что под факторами понимаются обстоятельства, движущие силы, причины какого-либо явления / процесса, в качестве факторов культурологической безопасности в исследовании рассмотрены те компоненты социокультурной среды, которые способствуют обеспечению культурологической безопасности школьников. В их числе

безопасное информационное пространство;

культурная инфраструктура детства;

наличие пространств творческой самореализации школьников;

наличие в нормативных документах положений, способствующих обеспечению культурологической безопасности школьников;

наличие методической поддержки педагогической, просветительской деятельности по приобщению детей к ценностям российской культуры.

В созданной в результате нашего исследования базе данных приведены данные о результатах мониторинга культурологической безопасности обучающихся (12-18 лет) в Российской Федерации (более 300 тыс. участников). Показатели культурологической безопасности обучающихся общеобразовательных организаций отражены в данных ответов школьников на вопросы в ходе мониторинга культурологической безопасности обучающихся в Российской Федерации, которые отражают наличие системы эстетического воспитания в общеобразовательной организации; интерес обучающихся к отечественной и зарубежной художественной культуре; знание детьми основных памятников российской культуры, музеев, театров и региональных культурно-образовательных маршрутов, произведений искусства, культурных артефактов; занятия обучающихся разными видами искусства; отношение семьи к культурно-творческому развитию обучающихся. Полученные показатели позволяют увидеть общую картину культурного развития и обеспечения культурологической безопасности современных обучающихся в школе и дома.

Список использованной литературы:

1. Ибрагимов К.Р. Культура личности: факторы безопасности: автореферат дис. ... кандидата философских наук. – М.: Моск. гос. ун-т культуры и искусств, 2011. - 17 с.

2. Никитский М.В. Малый город как фактор социализации учащихся: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук. – М.: Моск. пед. гос. ун-т. 2002. – 19 с.

3. Ермакова А.А. Творческое разновозрастное объединение как фактор социализации подростков в системе дополнительного образования : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук. – Челябинск: Юж.-Ур. гос. ун-т, 2010. - 24 с.

4. Кадиева М. Р. Педагогическое взаимодействие семьи и школы как фактор социализации младших школьников: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук. – Махачкала: Дагестан. гос. пед. ун-т 2013. - 22 с

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© О.И. Радомская, М.С. Бережная, 2023

УДК 37.01

Севрюкова Н.В.,
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»,
г. Москва

ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ УСТОЙЧИВОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Актуальность определения характеристик подходов к управлению рисками культурологической безопасности обучающихся обусловлена динамическими изменениями в жизни российского общества. Миграционные процессы, связанные с различными сторонами жизни (экономической, политической, культурной) повлияли на развитие российской школы. Школа, по мнению Т.И. Куликовой последовательно превращается в поликультурное образовательное пространство [1], а образование и воспитание приобретает ярко выраженную поликультурную направленность. Педагоги констатируют психологическую неготовность обучающихся воспринимать, понимать и принимать нормы и ценности «другой» культуры. С одной стороны, тяготение к замкнутости образовательных организаций на местной региональной культуре, может рассматриваться как глубокое изучение местных художественных традиций; но, с другой стороны, может способствовать формированию узкого кругозора, ограничению в творчестве обучающихся. Что влечет появление рисков культурологической безопасности обучающихся.

Проблемы отклоняющегося поведения детей и подростков отражены культурологических концепциях (В.Ф. Левичева, А.Л. Маршак, А.И. Шендрик). Вследствие того, что культурологическая концепция риска начала формироваться сравнительно недавно и испытывает на себе влияние других рискологических направлений, в настоящее время единого понимания риска не существует. Однако большинство исследователей сходятся на том, что риск - это форма деятельности в условиях неопределенности, способ разрешения противоречий при многовариантном развитии событий, выбор альтернатив.

Культурная безопасность понимается как состояние защищенности культурного наследия, исторических традиций и норм общественной жизни, самобытности государства [2]. Культурная безопасность предполагает защиту и сохранение культурного наследия, художественных традиций, национальную идентичность. Культурологическая безопасность направлена на преодоление, предотвращение или управлением различными видами опасностей (риски, угрозы).

Т.А. Абрамовских определила компоненты управления рисками в деятельности образовательных организаций. Методологическая основа этого подхода такова, что, опираясь на нее, можно использовать для управления рисками культурологической безопасности обучающихся: 1) научно обоснованное прогнозирование вариантов развития организации; 2) прогнозирование позитивных результатов, 3) прогнозирование негативных последствий деятельности, 4) определение точек повышенного риска, 5) оценки степени риска, 6) определение способов уменьшения негативных последствий риска [3, с. 86].

Этот подход позволяет выявить на основе прогноза крайние точки управления рисками – как позитивные – при реализации наиболее успешного решения, так и негативных – при

неблагоприятном исходе. По мнению Александровой Е.А, Максимовой Е.А. риск «это возможность возникновения неблагоприятной ситуации в любом направлении деятельности или отклонение действительного результата работы объединения от предполагаемого результата» [4].

Из многообразия определений слова «риск» наиболее ближе к нашему исследованию, определение О. Ренна: «риск – возможность того, что человеческие действия или результаты его деятельности приведут к последствиям, которые воздействуют на человеческие ценности» [5, с. 87].

Таким образом, в основе риска лежит деятельность, а результат риска сказывается на человеческих ценностях и на духовно-нравственных ориентирах.

Проанализируем некоторые риски, обозначенные в Указе Президента Российской Федерации от 09.11. 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» [6], обратившись к материалам исследований.

Риск: «Создание условий для саморазрушения общества, ослабление семейных, дружеских и иных социальных связей». Приведем характерный пример из современной жизни. Школьник часами играет в компьютерные игры, слушает музыку, живет в каком-то своем мире и никого в него не допускает. Он стал отдаляться от родителей и от сверстников. Прежние друзья исчезли, а новых у него нет. Он стал хуже учиться. Таким образом, общение с друзьями, занятия спортом, хобби замещается онлайн-играми, чатами, форумами в виртуальном пространстве. Вопрос – что стало причиной ослабления семейных, дружеских и иных социально-культурных связей. в столь юном возрасте? Только ли наличие компьютера и виртуального пространства, провоцирует отрыв ребенка от реальной жизни и от реалий жизни? Обратившись к словарю, читаем: «общество – в узком смысле слова может пониматься определенная совокупность людей, объединившихся для общения и совместного выполнения какой-либо деятельности...» [7]. Т.е. уже в этом кратком объяснении заложены условия, которые ведут к саморазрушению общества: отсутствие общих интересов для непосредственного общения и отсутствие совместной деятельности определенной направленности.

Именно в школьном возрасте важно формировать и развивать умение налаживать разные социальные связи (дружеские, партнерские и др). В школьном детстве приобретаются умения дружить, общаться, обмениваться мнениями; уметь общаться даже с теми членами общества, кто не разделяет твои мнения, суждения, ценности. Но в то же время, обучающиеся приобретают опыт общения с соперниками, конкурентами: это настраивает на умение «держать удар», быть на страже своих интересов, уметь отстаивать свои позиции. Приобретенные в школе навыки общения и социализации не только помогут самому школьнику в жизни, но и сказываются на обществе в целом. Дружную «семью» единомышленников, придерживающихся определенных традиционных для России духовно-нравственных ценностей не просто разбить, насадить чуждую идеологию.

Противоположное поведение – склонность к уединению, прерывание дружеских отношений, разрыв социальных связей – тревожный признак. Активное установление стенок, барьеров между школьником, родителями и обществом – благоприятный фактор для негативного влияния на неискушенного молодого человека, который подвержен агрессивному натиску виртуальной среды.

Управление риском «создание условий для саморазрушения общества, ослабление семейных, дружеских и иных социальных связей» видится в: укреплении семьи, как ячейки общества; развитии социальных связей в реальных условиях, формировании духовно-нравственных ценностей, характерных для российского общества; привитии ребенку понимания ценности общения с реальными, живыми людьми, а не через виртуальное пространство; развитию творческой, художественной деятельности ребенка; развитию волонтерской деятельности с учетом возраста ребенка.

Риск: «Усиление социокультурного расслоения общества, снижение роли социального партнерства, обесценивание идей созидательного труда и взаимопомощи». С.А.Филиппова выявила психологические риски современного киберпространства, одно из которых - игромания [8]. «Игромания, нарушение контроля времени пребывания в сети», отказ от реальной деятельности в пользу пребывания за компьютером, что ведет к виртуализацией жизни. В результате происходит обеднение интереса к реальной жизни, притупление чувства реальности. Увлечение разными играми-простыми или требующими серьезных навыков и интеллектуальных усилий квесты, развивающие игры для детей и школьников, браузерные многопользовательские ролевые онлайн игры со сложным сюжетом, с виртуальным миром, который ярче и привлекательнее реального. Происходит обесценивание идей созидательного труда и взаимопомощи, работы в коллективе, нарушается преемственность семейных традиций в профессиональной деятельности. У школьников снижается

или атрофируется интерес к предпрофессиональной деятельности, к коллективной деятельности, основанной на взаимопомощи.

Риск: «Подрыв доверия к институтам государства, дискредитация идеи служения Отечеству, формирование негативного отношения к воинской службе и государственной службе в целом»

В прямом или завуалированном виде наблюдается деструктивное влияние на социальные государственные институты - семья, школа, учреждения дополнительного образования, религиозные организации, музеи, театры, выставочные площадки - которые оказывают непосредственное влияние на процесс воспитания и образования, и передают традиции культурного наследия России подрастающему поколению.

Преданность Родине, патриотизм – приверженность к Отчизне, служба Родине в современном российском обществе являются противовесом идеологии гедонизма, жизни ради своих удовольствий, жизни ради себя, своих наслаждений. Это и понимание того, что наша страна строилась во взаимном служении друг другу, а не на западном лозунге «Бери от жизни всё». Русское воинство испокон веков воевало за убеждения, за духовные и нравственные ценности – за Правду и за Идею. За деньги и блага нанимались наемники, но это свойственно традициям формирования западных воинских соединений. Управление риском «Подрыв доверия к институтам государства, дискредитация идеи служения Отечеству, формирование негативного отношения к воинской службе и государственной службе в целом» направлено на: повышение престижности службе в вооруженных силах РФ, патриотическое воспитание подрастающего поколения; формирование общероссийской гражданской идентичности; создание условий для формирования толерантности, воспитание гордости за историческое прошлое российского народа; формирование у обучающихся умений отличать фейки от правдивых фактов; умение работать с историческим материалом в пространстве музея, выставки, мемориала, посвященных истории России, развитие творческого осмысления произведений искусства, посвященных героическому прошлому и настоящему России.

Чтобы справиться с нарастающими проблемами и рисками в образовании и воспитании, следует задействовать возможности дополнительного образования в области народного искусства. Потенциал дополнительного образования велик. Это – «образование, которое направлено на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом совершенствовании человека» [9]. Включение в дополнительное образование программ по народному искусству, при реализации поликультурного подхода поможет выявить риски, проявить дефициты и найти ряд решений в обеспечении культурологической безопасности обучающихся. Поликультурный подход в дополнительном образовании предполагает насыщение образовательного пространства двумя и более культурами, характерными для народов России, живущих в одном или в разных регионах.

Так как культурологическая безопасность непосредственно связана с образовательной средой, то можно определить основные требования к формированию поликультурной среды образовательных учреждений:

- визуальной информации как в бумажном виде (книги, иллюстрации, альбомы по искусству, плакаты, открытки и т.д.), так и в электронном виде (доступ к электронной библиотеке, включающий сайты по народному искусству, путешествия по России, по народным промыслам, знакомству с творчеством народных мастеров и художников и т.п.). Информация, которая осваивается обучающимися на занятии, должна быть строго дозирована, соответствовать теме занятия, быть емкой и краткой. Если визуальная информация подбирается в соответствии с возрастными особенностями школьника, то у ребенка развивается интерес к теме, формируется мотивация к занятиям народным искусством. Наличие большого количества визуальной информации исключает концентрацию внимания ребенка на одной теме, происходит распыление внимания. И обучающийся может запутаться и не усвоить большого количества нового материала. Наличие малого количества информации или ее отсутствие ведет к информационному голоду, обеднению творческих идей, что снижает формирование интереса и мотивации к занятиям народным искусством.

- визуально-тактильная информация – наличие произведений народного искусства, доступных для игр, реализации проектной деятельности (керамическая и деревянная игрушка, национальная кукла), которые знакомят детей с разнообразием культур, историей разных народов России; доступность произведений народного искусства для ребенка важна, так он узнает особенности применения материалов в народном искусстве, тонкости технологических процессов.

- уголок краеведения – макет уголка русской избы, национального жилища кавказских народов или кочевых народов Крайнего Севера, Дальнего Востока (по выбору учреждения дополнительно образования и возможностям региона);

- образцы национальных костюмов – выполненных для кукол, или женского и мужского бытового и праздничного костюма или их изображения – коллекция фотоматериалов по результатам экспедиций (в идеале)

- подбор фольклорного материала – аудио- и видеозаписи исполнения народной песни, музыки, сказаний, сказок и легенд разных регионов России.

В образовании есть риск утверждения «псевдосвободы», когда занятия по народному искусству основываются на дилетантских хаотических установках. Художественная подготовка обучающихся в дополнительном образовании должна базироваться на традиционных подходах, традициях стилизации и декоративности, которые вырабатывались веками, что сохранит интерес к народной эстетике, сформирует мотивацию обучаемых для активного включения в творческий процесс. В ряде учреждений дополнительного образования внедряются идеи, которые могут привлечь детей к несуразным проявлениям «современного искусства», к приобщению детей к уродливым формам концептуального искусства и соответственно стремятся отменить классические традиции реалистического искусства.

Управление рисками культурологической безопасности обучающихся направлено на определение мер противодействия уничтожению культурного наследия; демонстрацию культурных объектов в офлайн и онлайн пространствах; привлечение специалистов разных направлений – учителей, психологов, искусствоведов, творческую интеллигенцию – художников, музыкантов, литераторов для объяснения ценности объектов культуры; проведение тренингов для повышения квалификации специалистов, занимающихся проблемами культурологической безопасности обучающихся;

- проведение акций, направленных на сохранение культурного наследия и восстановления ущерба памятникам культуры; включение волонтерского движения в обеспечение культурологической безопасности обучающихся.

Список использованной литературы:

1. Лотман, Ю.М. Беседы о русской культуре / Ю.М. Лотман – СПб.: Азбука, 2022 – 832 с.
2. Забелина, Н.В., Бодня, М.С., Блинков, Ю.А. Безопасность жизнедеятельности: социальные аспекты [Электронный ресурс] / Н.В. Забелина, М.С. Бодня, Ю.А. Блинков. Курс лекций. – Курск – 2009. – URL: <https://lektsii.org/9-72244.html> <https://lektsii.org/9-72244.html> (дата обращения 12.09.23)
3. Абрамовских Т.А. Управление рисками внедрения профессионального стандарта «педагог» в деятельность образовательных организаций // Управление образованием: теория и практика. 2015. № 4 (20). С.84-93.
4. Александрова Е.А, Максимова Е.А. Управление рисками в образовательных объединениях URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-riskami-v-obrazovatelnyh-obedineniyah/viewer> (дата обращения 29.09.23)
5. Ренн О. Три десятилетия исследования риска// Вопросы анализа риска. 1999. №1.
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». URL:<http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502> (дата обращения 20.09. 2023)
7. Общество. Фоксфорд Учебник URL: <https://foxford.ru/wiki>(дата обращения 01.10.23).
8. Филиппова С.А. Психологические риски современного киберпространства // [Электронный ресурс] Психологические риски современного киберпространства (e-koncept.ru)._(дата обращения: 29.09. 23).
9. Дополнительное образование URL: <https://ru.wikipedia> (дата обращения 20.09.23)

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© Н.В. Севрюкова, 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ УРОВНЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Обеспечение культурологической безопасности обучающихся зависит от сознания необходимости формирования у школьников осознания своей культурной принадлежности к социуму и уважения традиций, характерных для российского общества. Не менее важно развивать у школьников умение нахождения баланса между сохранением собственной культуры и включением новых культурных элементов в эстетическую среду, в которой обучающийся находится. К выявлению культурологической безопасности обучающихся важно найти комплексный подход. А.Ф. Белозор указывает на недостаточное внимание к проблеме культурологической безопасности обучающихся [1].

При составлении оценочной методики были определены показатели, которые наиболее активно влияют на формирование культурологической безопасности обучающихся. Это «Предметно-пространственная среда», «Поддержка детского художественного творчества», «Экскурсионно-краеведческая деятельность», «Система эстетического воспитания».

Методические рекомендации по оценке уровня культурологической безопасности школьников взаимосвязаны и опираются на несколько стандартизированных характеристик образовательной среды школы, разработанные в рамках нашего проекта по культурологической безопасности в ФГБНУ «Институт художественного образования РАО» и в ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» опросников для педагогов, родителей и обучающихся [2]. Они в совокупности позволяют оценить уровень культурологической безопасности обучающихся: низкий (1), минимальный (2), средний (3), повышенный (4), высокий (5). Показатели размещены по уровням; даны уровневые характеристики и методические рекомендации для их применения в практике.

По показателю «Предметно-пространственная среда» определены вопросы для учителей, для обучающихся и для родителей. Предметно-пространственная среда школы неотделима от эстетической среды образовательного учреждения. Она включает в себя предметы искусства и процесс их эстетического восприятия, а также самостоятельную творческую деятельность детей и юношества, которая заключается не только в создании произведений искусства, но и общении. Прежде всего, надо было выяснить у педагогов, существует ли в школе предметно-пространственная среда, направленная на обеспечение культурологической безопасности обучающихся? И далее – предусмотреть варианты ответов - как они оценивают – положительно: «Да, создана»; отрицательно: «Нет, не создана» или нейтрально «Не знаю/затрудняюсь ответить». Первый и второй ответ может показать, что педагоги знают о наличии или отсутствии предметно-пространственной среды, направленной на обеспечение культурологической безопасности обучающихся. Поэтому, если есть ответы на эти вопросы, то можно сделать вывод, что учитель знает о положении в школе, может задуматься, как поправить положение, если ответ отрицательный. Если учитель дал ответ положительный, предлагается в свободной форме описать предметно-пространственную среду и охарактеризовать ее компоненты, формы и т.д. Ответ «Не знаю/затрудняюсь ответить» — это констатация безынициативности учителей, их безразличия к школьным проблемам, что тоже очень важно учитывать при подведении итогов анкетирования.

В анкете для учителей также важен вопрос на выявление школьных традиций. Наличие школьных традиций означает, что в образовательном учреждении существует преемственность поколений. Преемственность может выражаться в развитии лучших проектов, которые проводятся в школе, а также наличие стабильного, постоянного педагогического коллектива, работающего с увлечением и энтузиазмом, который на протяжении нескольких лет, а зачастую и десятилетий, проводит активную воспитательную и образовательную деятельность. Вопрос по организации в школе выставок детских творческих работ, проведении конкурсов и фестивалей дает возможность проанализировать различные направления работы по обеспечению культурологической безопасности обучающихся.

В анкете по показателю «Предметно-пространственная среда» предложены вопросы для обучающихся для определения их отношения к пространству школы. Прежде всего, надо определить,

комфортно ли обучающимся пребывание в школе, в организованной предметно-пространственной среде. Удобно ли школьникам находиться или передвигаться в пространстве школы, построена ли благоприятная среда для обучения и общения, имеют ли дети возможность с удовольствием и пользой проводить время в школе. Для школьников также предназначался вопрос о наличии традиций в школе. Положительный ответ означает, что дети интересуются и знают историю школы, знают знаменитых, заслуженных выпускников, а также знают о конкретных традиционных школьных мероприятиях, которые или организуют сами, или принимают в них участие. Отрицательный ответ будет означать, что дети не интересуются историей школы, не принимают участия в школьных мероприятиях, которые проводятся регулярно. Неравнодушное отношение школьника к тому образовательному учреждению, где он учится, заложено в вопросе «Как бы ты хотел украсить свою школу?». Это вопрос направлен на выяснение эстетического отношения ребенка к предметно-пространственной среде школы, о развитости его художественного вкуса, воображения и фантазии, а также о формировании активной жизненной позиции ребенка, проявлении инициативы или о ее отсутствии, пассивности и инертности по отношению к родной школе. Вопрос, предназначенный школьникам об организации в школе выставок творческих работ, проведении конкурсов и фестивалей направлен не только на констатацию наличия этих мероприятий. Но и на выявление направлений интересов школьника.

В анкете по показателю «Предметно-пространственная среда» определены и вопросы для родителей. На первый взгляд, вопросы не очень отличаются как для педагогов, так и для родителей. Но если педагоги имеют непосредственное отношение к организации предметно-пространственной среды школы, то родителям (по крайней мере, их большинство) – отводится роль сторонних экспертов школьной среды и/или заинтересованных наблюдателей. На вопрос о наличии в школе, где учится ребенок, предметно-пространственной среды, направленной на обеспечение культурологической безопасности обучающихся, указываются три варианта ответа: «Да, создана»; «Нет, не создана»; «Не знаю/затрудняюсь ответить». Положительный ответ, как и отрицательный, означает, что родители знают о состоянии предметно-пространственной среды, направленной на обеспечение культурологической безопасности обучающихся. Ответ «Не знаю/затрудняюсь ответить» - родители либо не знают, как школьная среда может влиять на культурологическую безопасность ребенка, либо вообще не интересуются предметно-пространственной средой школы [3]. Вопрос родителям о том, какие в вашей школе есть традиции, направлен на выявление интереса родителей к истории школы, к ее традиционным мероприятиям.

Опросник по показателю «Поддержка детского художественного творчества» разделен на вопросы для педагога, для ученика и для родителя.

Педагогам предлагается вопрос о проявлении учениками интереса к искусству и их вовлеченности в художественное творчество. Предлагаются несколько возможных вариантов ответа. Негативное отношение детей к искусству заложено в ответе «не проявляют интерес к искусству»; нейтральное отношение отражено в ответе «иногда проявляют интерес к произведениям искусства в качестве их реципиентов».

В вариантах ответов заложены источники знакомства с произведениями искусства: «знакомятся с распространяемыми по каналам СМИ произведениями искусства и пытаются их воспроизводить»; «читают художественную литературу, посещают филармонические концерты, музеи изобразительного искусства и регулярно самостоятельно занимаются художественным творчеством». Наиболее важен, вопрос о значительном интересе школьников к искусству, о том, как они активно знакомятся с произведениями или обучаются по программе дополнительного художественного образования. Конечно, желателен утвердительный ответ среди учителей, участвующих в анкетировании.

Анкета для обучающихся по показателю «Поддержка детского художественного творчества» содержит вопрос об интересе школьников к искусству, и об их занятиях каким-либо видом художественного творчества в школе. Из предложенных возможных вариантов ответа, есть как негативные: «нет, не интересуюсь», так и нейтральные, отражающие ограниченную заинтересованность искусством «иногда слушаю музыку, смотрю кинофильмы». Возможный вариант ответа: «знакомлюсь с музыкой, кинофильмами, репродукциями картин по телевидению и Интернету и на досуге иногда подбираю услышанную музыку или рисую» показывает на широкий и разнообразный интерес ребенка к различным видам искусства – изобразительному, музыке, кино и т.д. Вариант ответа: «читаю художественную литературу, посещаю филармонические концерты, музеи изобразительного искусства и нередко самостоятельно дома занимаюсь музыкой или

рисованием». Он указывает на интерес ребенка к искусству при посещении концертов, музеев, а также на том, что он умеет организовать свое свободное время дома и у него есть стремление самостоятельно освоить исполнение музыки или основ изобразительного искусства.

Анкета для родителей по показателю «Поддержка детского художественного творчества» направлена на определение отношения родителей к занятиям искусством их детей. На вопрос «Проявляет ли ваш сын / дочь интерес к тому или иному виду искусства и занимается ли художественным творчеством?» предложены возможные варианты ответа. Среди них – отрицательный ответ: «нет, не интересуется»; и нейтральный: «иногда слушает музыку, смотрит кинофильмы». Такие ответы указывают на недостаточное внимание родителей к занятию детьми искусством, что ведет к ограниченности кругозора, низкой эстетической составляющей в жизни ребенка. Возможный вариант ответа: «знакомится с музыкой, кинофильмами, репродукциями картин по телевидению и Интернету и на досуге иногда подбирает услышанную музыку или рисует» указывает на то, что у ребенка есть интерес к искусству, и родителям его следует поддерживать в творческих начинаниях – в рисовании или музыкальном исполнении.

Активность родителей, их позитивное отношение к искусству отражается и на развитии их ребенка. В этом случае родители выбирают вариант ответа: «читает художественную литературу, посещает филармонические концерты, музеи изобразительного искусства и нередко самостоятельно занимается дома музыкой или рисованием». Следует только приветствовать опыт воспитательной деятельности родителей, если они положительно отвечают на вопрос, любит ли их ребенок искусство и обучается ли музыке (изобразительному искусству, литературе) по программе дополнительного образования.

Опросник по показателю «Экскурсионно-краеведческая деятельность» предусматривает анкету для педагогов, обучающихся и родителей. Педагогам предложено перечислить, какие музеи, выставки, театры и другие учреждения культуры /мероприятия они посещали в рамках профессиональной деятельности за последний учебный год с Вашими учениками в своем населенном пункте или во время путешествий. И как часто педагоги организывают посещение детьми учреждений культуры, экскурсии на объекты культуры? В этом разделе педагогам представляется возможность пофантазировать и ответить на вопрос: «Представьте себе, что у Вас появилась возможность самостоятельно составить свою культурную программу для себя на 2 дня поездки в другую страну. Назовите три главных пункта, которые Вы включили бы в свою культурную программу. Напишите свои ответы в свободной форме». Этот вопрос направлен на выявление у педагогов знаний о мировой художественной культуре, достопримечательностях разных городов, об их заинтересованности расширить эти знания. Учителя, хорошо знающие региональные особенности культуры, достопримечательности края, зачастую являются единственными хранителями местных традиций, собирателями уникальных коллекций произведений народного искусства и местных художественных промыслов. Поэтому важно было узнать их мнение о том, какие музеи в регионе / крае / областном центре Вы бы рекомендовали открыть и почему.

В опроснике по показателю «Экскурсионно-краеведческая деятельность» разработана анкета для обучающихся. В вопросе о том, какой музей школьник предпочитает посетить, следует указать на выбор не более двух. Выбор достаточно широкий. Среди указанных вариантов: художественный музей, музей фотографии, литературный музей или музей-квартиру писателя, композитора, поэта; музей техники (космонавтики, автомобилей и др.), палеонтологический или биологический, музей исторический или краеведческий. Также школьнику предлагается написать, какие музеи есть в регионе / крае / областном центре, где он проживает. Конечно, школьник вспомнит только те музеи, которые он посетил по личной инициативе, с родителями, либо с экскурсионной группой из школы.

Для родителей в опроснике по показателю «Экскурсионно-краеведческая деятельность» разработано ряд вопросов. К ним адресован вопрос о том, какие музеи, выставки, театры и другие учреждения культуры /мероприятия лично они посещали с детьми за последний год в своем населенном пункте или во время путешествий.

Опросник по показателю «Система эстетического воспитания» предусматривает анкету для педагогов, обучающихся и родителей. Анкета для педагогов начинается с вопроса: «Достаточно ли в школе, где Вы осуществляете свою педагогическую деятельность, обучения искусству, видам творчества, культурной программы?». Предусмотрены возможные варианты ответа. Среди них, отрицающие необходимость и достаточность обучению искусству: «Даже слишком, надо сократить занятия искусством: на это в школе не надо время тратить, важны базовые предметы для ЕГЭ и вуза». В ответах предусмотрен и нейтральный ответ: «Достаточно – кому интересно, у того есть

возможность приобщаться к искусству, культуре». Также предусмотрен ответ педагогов, которые считают, что необходимо увеличить внимание к обучению искусству «Я считаю, что недостаточно».

Опросник по показателю «Система эстетического воспитания» адресован и обучающимся. Школьникам предлагается подумать над вопросом о том, что теряет человек, который не читает, не посещает музеи, театры, не смотрит фильмы, не слушает музыку? Для облегчения размышлений предусмотрены возможные варианты ответа. В одном из вариантов предусмотрен ответ, что человек ничего не теряет, он приобретает время для полезных занятий и деньги. В другом – «почти ничего, если ему не нужны знания в области культуры и круг общения на темы культуры». Как мы видим, что эти два возможных ответа – отражают точку зрения, апологеты которой утверждают ненужность искусства, а в качестве аргумента подчеркивается, что свободное время существует для того, чтобы заработать деньги. Следующий вариант ответа: «какие-то свои скрытые таланты теряет, если не попробовал себя в разных видах творчества» отражает точку зрения А.А. Мелик-Пашаева, о способностях человека, которые раскрываются только в процессе деятельности. Предусмотрены варианты ответов, которые отражают истинное положение жизни без искусства. «Человек теряет многое; жизнь не может быть интересной, наполненной, не может реализовать себя, потребности примитивны» или «Человек теряет все: самого себя, смысл жизни, принадлежность к своей стране через освоение ее культуры, способность понимать других, окружающий мир, человек живет примитивной жизнью».

В опроснике по показателю «Система эстетического воспитания» сформулирован ряд вопросов для родителей. В систему эстетического воспитания входит приобщение школьника к различным видам искусства, видам творчества и наличие культурной программы. Поэтому вполне уместен вопрос о достаточности предметов области искусства в школе, в которой учится ребёнок. Предусмотрены возможные варианты ответа. Родителю есть возможность ответить: «Даже слишком, надо все это сократить: на это в школе не надо время тратить, важны базовые предметы для ЕГЭ и вуза» - т.е. он прежде всего ориентирует своего ребенка на подготовку к ЕГЭ и поступлению в вуз, а занятия искусством считает бесполезными. Если родитель отвечает, что «достаточно – кому интересно, у того есть возможность приобщаться в школе к искусству, культуре» - то такое отношение родителя к занятиям искусством можно считать нейтральным. К категории родителей, которые заинтересованы в приобщении к искусству своих детей, можно отнести, если они считают, что ребенок может заниматься творчеством вне школы. Если родители считают, что занятий искусством в школе недостаточно, и ребенок может заниматься творчеством вне школы, то они заинтересованы в приобщении своих детей к искусству. Ведь дополнительное художественное образование – это первоначальный шаг к получению предпрофессиональной ориентации и образования в области искусства.

Вопросы анкеты направлены на выявление реальных занятий ребенка в школе определенным видам искусства. Иногда случается, что направленность интересов ребенка на изучение искусства не совпадает с возможностями школы. Для выявления этого несоответствия был сформулирован вопрос: «Каким видом искусства Вы хотели бы, чтобы Ваш ребенок занимался в школе?». Для этих вопросов указаны возможные варианты ответа на выбор: декоративно-прикладное искусство, живопись, кино, музыка, вокал, литература, скульптура, хореография / танец, театр, архитектура и др.

Для обобщения данных, которые получены в результате анкетирования педагогов, родителей и обучающихся по различным показателям, связанным с воздействием образовательной среды школы на вовлечение обучающихся в художественно-эстетическую деятельность, разработана уровневая характеристика образовательной среды: определены 5 уровней, каждому из которых даны соответствующие характеристики. Разработанные уровни позволяют экспертам определить степень развитости художественно-эстетической культуры школьников, что и обуславливает уровень их защищенности от внешних деструктивных воздействий и уровень их культурологической безопасности в целом.

Список использованной литературы:

1. Белозор А.Ф. Культурная безопасность как основа культурной идентичности // Человек и культура. – 2019. -№ 1. – С.80-86
2. Опросник для обучающихся: Культурологическая безопасность. Анкета для школьников 12–18 лет. URL: <https://forms.yandex.ru/u/64352d3dc417f30f3f155e9b/> (дата обращения: 20.07.2023).

3. Стукалова О.В. Эстетическая среда как фактор оптимизации современного образования // Искусство в организации учебно-воспитательного пространства школы-интерната: Сб. науч. трудов – М.: ИХО РАО, 2011. – С.18-22.

Научная статья подготовлена в рамках государственного задания Министерства просвещения РФ ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год № 073-00008-23-08 от 04.08.2023

© Н.В. Севрюкова, И.М. Красильников, 2023

УДК 378

Толчеева Л.И., Нарусова Е.Ю., Кудрявцева Р.Л.,
Российский университет транспорта (МИИТ)
г. Москва, Россия

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ И ПЕРЕОБУЧЕНИЮ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Исследования возрастной структуры работоспособного населения показывают тенденцию увеличения среднего возраста работающих в связи со старением населения, в большинстве стран мира. Так, по данным института демографии Высшей школы экономики к 2030 году количество работников в возрасте от 40 до 59 лет увеличится на 4 млн. человек при сокращении количества работников в возрасте от 20 до 39 лет на 6,6 млн. человек [1].

Не является исключением и Российская Федерация. Старение работающего населения предопределяет несколько проблем, которые будут требовать решения для обеспечения социально экономического развития. Прежде всего, необходимо изменить отношение в обществе к категории людей среднего возраста (после 45 лет). Дискриминационные проявления при приеме на работу, особенно женщин, связаны с бытующими представлениями об ограниченной способности к обучению и переобучению в этом возрасте, снижению уровня заинтересованности к профессиональному развитию. Такие представления влияют на значительную часть работников, которые не видят перспектив и смысла в получении новых знаний. Таким образом, возникает взаимообуславливающая ситуация, когда отсутствие перспектив объясняется отсутствием инициативы, и наоборот.

Кроме изменения отношения к представителям возрастной группы работающих, требуется развитие и совершенствование системы повышения квалификации и переобучения взрослых обучающихся, число которых должно возрастать в связи с потребностями современной экономики.

Изучение инновационных подходов к обучению и развитию навыков взрослых позволяет создавать новые методики, адаптированные к изменяющимся потребностям обучающихся. Для того чтобы оставаться конкурентоспособными в условиях постоянно обновляемого и развивающегося рынка труда, людям приходится регулярно самообучаться, развивать новые навыки, заниматься мониторингом актуальной информации, изучать различные программы и следить за развитием новых технологий. С увеличением продолжительности трудоспособного возраста населения важной задачей становится непрерывное обучение и развитие навыков на протяжении всей жизни.

Образовательный процесс взрослых обучающихся является предметом исследования науки андрагогики. Основным принципом андрагогики является самодирективность, то есть, учебный процесс основывается на собственных мотивах взрослого обучающегося. Андрагогика предполагает, что при обучении нужно использовать имеющийся жизненный опыт, реальные жизненные ситуации приводятся в качестве примера к излагаемому материалу. Важно заметить, что в андрагогике учащиеся рассматриваются не как пассивные получатели знаний, а как равные участники образовательного процесса [1,2].

Существует достаточно много различных инновационных подходов и методик обучения взрослых, которые активно применяет андрагогика. Среди них хорошо известное дистанционное обучение, предназначенное для получения знаний на расстоянии с помощью использования онлайн-курсов, вебинаров, электронных учебных материалов и разного рода образовательных платформ.

Широко распространен коучинг – индивидуальное или групповое сопровождение, наставничество и поддержка во время обучения. Набирает популярность использование игровых элементов в процессе обучения – геймификация, проектное и проблемно-ориентированное обучение, инвертированное обучение – модель обучения, при которой учащиеся изучают материал дома, а классические лекции заменяются интерактивными упражнениями и обсуждениями на занятиях.

Перечисленные подходы и методики обучения взрослых помогают повысить эффективность образовательного процесса и адаптировать его к их потребностям [4].

При развитии системы обучения и переобучения важно признавать и пропагандировать необходимость и возможность продолжительного обучения в течение всей жизни. Образование взрослых должно быть организовано таким образом, чтобы обеспечить возможности постоянного обновления и развития навыков и знаний. Андрагогика учитывает индивидуальность каждого взрослого человека и предоставляет разнообразные методики обучения и возможности для персонализации образовательного процесса, применяет активные методы обучения и содействует развитию навыков, необходимых для успешной адаптации на рынке труда.

Одним из инновационных подходов к обучению взрослых является адаптивное обучение, применяемое в ряде случаев и при обучении студентов в вузах. Однако, следует отметить, что при наличии положительных сторон такого вида обучения существуют и проблемы, в частности, высокая стоимость, а также значительно большая трудоемкость для преподавателя. Кроме разработки нового учебного контента, от преподавателя требуется постоянный контакт с обучающимся в ограниченные сроки (обычно до двух дней), личное обсуждение с учетом его особенностей, что в случае невысокого уровня знаний и недостаточной заинтересованности обучаемого становится существенным фактором, усложняющим работу. По этой причине далеко не все преподаватели считают использование цифровых инструментов исключительно положительным явлением [5, 6, 7].

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие инновационных подходов в андрагогике имеет высокую значимость для обеспечения эффективного обучения и развития взрослых, требует системного подхода с учетом интересов всех участников образовательного процесса.

Список использованной литературы:

1. Калабина Е.Г., Шадрин Е.А. Трансформация занятости возрастных работников в современной России: причины и последствия // Экономика труда. – 2022. – Том 9. – № 10. – С. 1577-1590. – doi: 10.18334/et.9.10.116432.
2. Змеёв, С. И. Андрагогика: основы теории, истории и технологии обучения взрослых / С. И. Змеёв. - Москва: ПЕР СЭ, 2007. - 272 с.
3. Скижали-Вейс, И. А. Педагогика, андрагогика или эвтагогика являются наиболее эффективными методами обучения в современном мире / И. А. Скижали-Вейс, А. А. Ефремова, А. М. Королева // Научные исследования в современном мире. Теория и практика: сборник избранных статей Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 10 декабря 2020 года. – Санкт-Петербург: Частное научно-образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦРАЗВИТИЕ», 2020. – С. 39-41. – EDN VIXCDN.
4. Совершенствование методов переобучения работников транспортного комплекса с учетом человеческого фактора / Е. Л. Кольцова, Е. Ю. Нарусова, И. С. Прокопчук, З. А. Ханикян // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2022. – Т. 11, № 4(60). – С. 158-164. – DOI 10.46548/21vek-2022-1160-0025. – EDN CMDTBQ.
5. Кашевская, А. М. Особенности восприятия преподавателями цифровых реформ в системе высшего образования / А. М. Кашевская, Е. Ю. Нарусова // Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 30 апреля 2023 года. – Москва: АЛЕФ, 2023. – С. 50-56. – EDN RINGBY.
6. Нарусова, Е. Ю. Психологический аспект применения информационно - коммуникационных технологий на занятиях по безопасности жизнедеятельности / Е. Ю. Нарусова, А. М. Кашевская // Психолого-педагогические проблемы становления личности сотрудника МЧС России и преподавателя ОБЖ: Сборник трудов XXXIII Международной научно-практической конференции, Химки, 01 марта 2023 года. – Химки: Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации

последствий стихийных бедствий имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика, 2023. – С. 99-105. – EDN OZKJPV.

7. Нарусова, Е. Ю. К вопросу об использовании информационных технологий при подготовке специалистов в области обеспечения безопасности в экстремальных ситуациях / Е. Ю. Нарусова, А. М. Кашевская // Современные направления развития систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и территорий : сборник трудов V Всероссийской научно-практической конференции, Химки, 24–25 мая 2023 года / Академия гражданской защиты МЧС России имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика. – Химки: Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика, 2023. – С. 72-78. – EDN FBWHPN.

© Л.И. Толчеева, Е.Ю. Нарусова, Р.Л. Кудрявцева, 2023

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Гапбаров А.,
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Нижний Новгород, Россия

ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ГИПОГОНАДИЗМА

Аннотация: Гипогонадизм представляет серьезное медицинское состояние, связанное с низкими уровнями половых гормонов, которое может иметь значительное влияние на общее здоровье и качество жизни пациентов. В контексте ожирения и метаболического синдрома, выбор подходящего метода диагностики становится более сложным из-за взаимосвязи симптомов и факторов риска.

Ключевые слова: гипогонадизм, ожирение, метаболический синдром, диагностика, мужчины.

Annotation: Hypogonadism is a serious medical condition associated with low levels of sex hormones, which can have a significant impact on the overall health and quality of life of patients. In the context of obesity and metabolic syndrome, the choice of an appropriate diagnostic method becomes more difficult due to the relationship of symptoms and risk factors.

Keywords: hypogonadism, obesity, metabolic syndrome, diagnosis, men.

Гипогонадизм - это медицинское состояние, характеризующееся недостаточной функцией половых желез (яичников у женщин и яичек у мужчин). Это состояние может возникнуть по разным причинам и сопровождаться различными симптомами, такими как снижение либидо, утомляемость, нарушение эрекции, изменение настроения и даже бесплодие. Однако особенно важно обращать внимание на гипогонадизм у мужчин, особенно при наличии ожирения и метаболического синдрома, так как это может иметь серьезные последствия для их здоровья.

Ожирение и метаболический синдром - это распространенные проблемы в современном обществе. Они могут быть связаны с различными факторами, такими как неправильное питание, физическая неактивность, генетическая предрасположенность и другие. Однако исследования показывают, что они также могут быть связаны с гипогонадизмом у мужчин.

Гипогонадизм может привести к снижению уровня тестостерона - главного мужского полового гормона. Это, в свою очередь, может усугубить ожирение и метаболический синдром. Низкий уровень тестостерона может сказываться на обмене веществ, уровне сахара в крови, жирах в организме и даже настроении. Таким образом, важно своевременно диагностировать гипогонадизм у мужчин, страдающих ожирением и метаболическим синдромом.

Для диагностики гипогонадизма у мужчин при ожирении и метаболическом синдроме применяются различные методы. Вот некоторые из них:

— Измерение уровня тестостерона в крови - это самый распространенный и надежный способ диагностики гипогонадизма. Если уровень тестостерона находится ниже нормы, это может свидетельствовать о наличии проблемы.

— Анализ симптомов, характерные для гипогонадизма, такие как сниженная либидо, утомляемость, депрессия и другие.

— УЗИ яичек - этот метод может использоваться для оценки состояния яичек и выявления возможных аномалий.

— Исследование уровня других гормонов, важно исследовать уровень других гормонов, таких как лейтенизирующий гормон (LH) и фолликулостимулирующий гормон (FSH), чтобы уточнить диагноз.

Выбор метода диагностики гипогонадизма при ожирении и метаболическом синдроме у мужчин зависит от конкретной клинической ситуации и рекомендаций врача. В большинстве случаев начальным этапом является измерение уровня тестостерона в крови, так как это наиболее доступный и информативный метод.

Гипогонадизм у мужчин при ожирении и метаболическом синдроме - серьезная медицинская проблема, требующая своевременной диагностики и лечения. Выбор метода диагностики зависит от конкретной ситуации, но измерение уровня тестостерона в крови остается важным шагом в этом процессе. Ранняя диагностика и лечение могут помочь улучшить качество жизни мужчин и предотвратить развитие серьезных осложнений, связанных с гипогонадизмом. Следование рекомендациям врача и поддержание здорового образа жизни также играют важную роль в профилактике и лечении этого состояния.

Во множестве исследований подтверждена связь между висцеральным ожирением и метаболическим синдромом (МС) и недостаточностью тестостерона (Т) у мужчин. Эта связь может проявляться в любом из этих событий. Ожирение, в частности, способствует снижению возрастного порога для развития андрогенного дефицита у мужчин. Согласно рекомендациям Европейского общества урологов и Международного общества по изучению проблем стареющих мужчин, ожирение и состояния, связанные с инсулинорезистентностью, рассматриваются как клинические симптомы гипогонадизма. Это подчеркивает необходимость гормонального скрининга у данной категории пациентов. Однако, проблемы диагностики мужского гипогонадизма до сих пор остаются не решенными по нескольким причинам:

1. Существует множество урологических, эндокринологических, терапевтических и неврологических заболеваний, которые могут имитировать симптомы недостаточности Т. Это создает затруднения при диагностике.

2. Генетические мутации в генах, кодирующих андрогенные рецепторы, а также различия в половой конституции могут существенно варьировать уровни Т у разных пациентов. Это усложняет формулирование однозначных лабораторных критериев для гипогонадизма.

3. Уровни Т могут колебаться в зависимости от времени суток, сезона, физической активности, питания, курения, психосоматического состояния и других факторов.

4. Измерение уровня Т в крови усложняется наличием свободной и связанной с белками фракций, различиями в методах измерения и отсутствием единого стандартизированного метода. Это может привести к различным референтным значениям в зависимости от производителя анализа.

Однако известно, что биологически активным является свободный Т, а также связанный с альбумином Т, так как скорость диссоциации комплекса Т–альбумин в 20 раз выше, чем комплекса Т – глобулин, связывающего половые гормоны (ГСПГ). Поэтому для подтверждения факта гипогонадизма требуется измерение не только общего, но и свободного Т. Нормальные значения общего Т считаются равными 12,1 нмоль/л, а свободного Т - 225 пмоль/л согласно рекомендациям ISSAM, хотя некоторые авторы считают, что для свободного Т это значение может быть выше - 243 пмоль/л, а даже 347 пмоль/л.

В качестве перспективной альтернативы вышеуказанным методам определения свободного Т в сыворотке, можно рассмотреть определение свободного Т в слюне. Этот метод характеризуется простотой, неинвазивностью и высокой аналитической чувствительностью. Из-за отсутствия влияния скорости слюноотделения на концентрацию неполярных молекул с низкой молекулярной массой, в слюне присутствуют только свободные формы стероидов, что делает саливадиагностику адекватным методом оценки андрогенного статуса. Тестостерона в утренней слюне и следующими параметрами:

- Масса тела (ИМТ): Уровень свободного Т в утренней слюне был отрицательно коррелирован с массой тела у пациентов с МС ($p < 0,05$). То есть, при увеличении массы тела уровень свободного Т снижался.

- Округлость талии (ОТ): Уровень свободного Т также был отрицательно коррелирован с округлостью талии ($p < 0,05$). Это может указывать на то, что внутрибрюшное ожирение связано с снижением уровня свободного Т.

- Индекс массы тела (ИМТ): Уровень свободного Т коррелировал с ИМТ, и это было статистически значимым ($p < 0,05$). Это подтверждает, что ожирение связано с снижением уровня свободного Т у пациентов с МС.

- Глюкоза в крови: Свободный Т в утренней слюне был отрицательно коррелирован с уровнем глюкозы в крови ($p < 0,05$). Это может указывать на связь между гипогонадизмом и сахарным диабетом 2-го типа, который часто сопровождает МС.

- Иммунореактивный инсулин (ИРИ): Также была обнаружена отрицательная корреляция между свободным Т и ИРИ у пациентов с МС ($p < 0,05$). Это может указывать на связь между недостаточностью Т и инсулинорезистентностью.

Кроме того, уровень глобулина, связывающего половые гормоны (ГСПГ), также был снижен у пациентов с МС по сравнению с контрольной группой, и это различие было статистически значимым.

С учетом связи гипогонадизма с некоторыми образом жизни и факторами риска, важными являются профилактические меры. Здоровое питание, физическая активность, и управление стрессом могут способствовать поддержанию нормальной функции половых желез.

Диагностика гипогонадизма играет ключевую роль в управлении заболеванием, направленном не только на лечение физических проявлений, но и на улучшение качества жизни пациентов. Своевременное выявление, точная диагностика и комплексный подход к лечению способствуют достижению оптимальных результатов и поддержанию здоровья на долгие годы.

Список использованной литературы:

1. Silasi M, Cohen B, Karumanchi S, Rana S (2010) Abnormal placenta-tion, angiogenic factors, and the pathogenesis of preeclampsia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 37: 239-253

2. Makris A, Thornton C, Thompson J, Thomson S, Martin R, Ogle R, Waugh R, McKenzie P, Kirwan P, Hennessy A (2007) Uteroplacental ischemia results in proteinuric hypertension and elevated sFLT-1. *Kidney Int* 71: 977–98449. *Obstet Gynaecol* 8: 7–135.

© А. Гапбаров, 2023

УДК 61

Гапбаров А.,
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
Нижний Новгород, Россия

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ОЖОГОВ: РОЛЬ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РУБЦОВ

Аннотация: В статье рассматриваются методы и техники хирургической коррекции таких деформаций, а также их влияние на функциональные и эстетические аспекты. Анализируются результаты клинических наблюдений, применение современных хирургических методов и перспективы в данной области медицины.

Ключевые слова: хирургическое лечение, послеожоговые рубцовые деформации, шея, грудная клетка, функциональные аспекты, эстетические аспекты.

Annotation: The article discusses methods and techniques of surgical correction of such deformities, as well as their impact on functional and aesthetic aspects. The results of clinical observations, the use of modern surgical methods and prospects in this field of medicine are analyzed.

Keywords: surgical treatment, post-burn scar deformities, neck, chest, functional aspects, aesthetic aspects.

Ожоги представляют собой серьезное состояние, которое может оставить на теле человека глубокие и выраженные рубцовые деформации. Послеожоговые рубцы могут ограничивать движения, вызывать эстетические и функциональные проблемы, а также негативно влиять на психологическое состояние пациента. Послеожоговые рубцы могут возникнуть после ожогов различной степени тяжести, включая поверхностные и глубокие ожоги. Факторами, которые могут способствовать развитию рубцовых деформаций, являются:

1. Глубина ожога
2. Местоположение ожога
3. Возраст пациента
4. Генетическая предрасположенность

Для лечения послеожоговых рубцовых деформаций шеи и грудной клетки существует несколько методов, включая:

1. Хирург может выполнять разрез по длине рубца и удалить его с последующим швом. Этот метод подходит для относительно небольших рубцов.

2. В случае глубоких рубцов, хирург может использовать метод расширения кожи (tissue expansion). При этом вблизи рубца вводится имплантат, который постепенно натягивает окружающую кожу, позволяя хирургу затем удалить рубец и заменить его натянутой кожей.

3. В некоторых случаях, особенно при обширных рубцах, может потребоваться трансплантация кожи. Хирург берет кожу с другой части тела пациента или использует кожу донора для замены рубцовой ткани.

Результаты хирургического лечения послеожоговых рубцовых деформаций могут значительно различаться в зависимости от степени повреждения, метода лечения и индивидуальных особенностей пациента. Однако хирургическое вмешательство обычно может улучшить как эстетический, так и функциональный аспекты.

Пациенты, которые претерпели успешное хирургическое лечение, могут ожидать улучшения внешнего вида, увеличения подвижности и снижения болевых ощущений. Однако важно иметь реалистичные ожидания и понимать, что полное удаление рубцов или восстановление абсолютной нормальности может быть невозможным.

Послеожоговые рубцовые деформации шеи и передней поверхности грудной клетки представляют собой распространенные и серьезные последствия ожоговых травм. Эти деформации не только сопровождаются психоэмоциональными проблемами, но также могут привести к развитию психосоматических заболеваний и даже инвалидизации пациентов. Увеличение числа случаев связано с ростом частоты ожогов, но также отражает улучшение качества лечения ожоговых повреждений и увеличение выживаемости пострадавших.

Послеожоговые рубцовые деформации шеи и передней поверхности грудной клетки проявляются как формирование ограниченных и массивных рубцов, которые нарушают функцию соответствующей области, приводят к неудобствам и эстетическим дефектам. Рубцовые деформации шеи развиваются у 4-30,5% лиц, перенесших ожоги. Устранение обширных глубоких ПРДШППГК является сложной задачей, учитывая наличие жизненно важных структур (крупные сосуды, нервы, железы) и функциональные особенности этой области. Эстетический аспект также играет важную роль, поскольку внешний вид после хирургического вмешательства влияет на самооценку пациентов и их качество жизни. Существует несколько методов хирургической коррекции, включая лоскутную пластику и использование донорских кожных тканей. Выбор метода зависит от местоположения, глубины и размера рубцовых деформаций, а также от функциональных и эстетических аспектов.

Существует несколько методов хирургической коррекции послеожоговых рубцовых деформаций шеи и передней поверхности грудной клетки, каждый из которых имеет свои преимущества и ограничения. Одним из исторически значимых методов является методика стебля Филатова, также известная как индийская/итальянская пластика. Однако этот метод имеет несколько недостатков, включая многоэтапность операции, длительное вынужденное положение больного, потерю и ухудшение качества пластического материала на этапах миграции стебля, и снижение эластичности кожи, что может привести к частым рецидивам контрактур шеи. В результате этих недостатков метод стебля Филатова не получил широкого распространения в современной пластической хирургии.

Свободная кожная пластика, осуществляемая с использованием расщепленного или полнослойного кожного трансплантата, широко применяется в течение более века. Однако у этого метода также есть свои недостатки, включая ретракцию и диспигментацию пересаженной кожи, а

также образование гипертрофических рубцов на донорских участках. Несмотря на это, кожная пластика местными тканями считается эффективным методом в случае ограниченных рубцовых деформаций. Для пациентов с послеожоговыми рубцами шеи и грудной клетки, которые имеют функциональные проблемы из-за контрактур, существуют методы, основанные на использовании местных тканей. Это включает в себя W- и Z-образную пластику, также известные как пластика трапецевидными лоскутами. Эти методы позволяют устранить контрактуры, особенно при малых и линейных деформациях.

Экспандерная дермотензия (ЭД) является эффективным методом при послеожоговых рубцовых деформациях. Этот метод позволяет увеличить площадь лоскута и получить пластический материал, схожий по свойствам с нормальной кожей. ЭД особенно эффективна при ограниченных рубцовых деформациях с наличием достаточной площади кожного покрова для имплантации экспандера. Она также считается безопасной и эффективной методикой. Силиконовые экспандеры пользуются предпочтением в современной пластической хирургии, так как они более инертны и позволяют увеличить растяжимость тканей, что снижает риск осложнений. Однако важно учесть, что имплантация экспандера должна осуществляться под интактную кожу, чтобы сохранить эффективность операции.

Указанные методы хирургической коррекции послеожоговых рубцовых деформаций шеи и передней грудной стенки имеют свои преимущества и ограничения, и выбор метода зависит от конкретной ситуации и пациента. Вот некоторые ключевые моменты относительно этих методов.

Ротационные кожно-жировые, кожно-фасциальные и кожно-мышечные лоскуты на сосудистой ножке. Эти методы часто используются, когда недостаточно местных тканей для пластики. Они имеют хорошую выживаемость благодаря полноте питающей сосудистой ножки. Это позволяет выполнить хирургическое вмешательство одномоментно. Однако эти методы могут быть ограничены при обширных рубцовых поражениях.

Свободные кожные лоскуты, которые берутся из других областей тела пациента и передвигаются на место рубцовой деформации. Они могут использоваться для реконструкции шеи и грудной клетки. Поскольку свободные лоскуты требуют микрохирургической пересадки и имеют собственные сосудистые ножки, они обеспечивают хорошие результаты восстановления, но процедура сложная и длительная. Также существует риск осложнений на донорском участке и инфицирования лоскута.

Микрохирургическая пересадка лоскутов - это современный метод реконструкции, который может обеспечить превосходные функциональные и эстетические результаты. Он особенно полезен при обширных послеожоговых рубцовых деформациях. Однако этот метод сложен и требует высокой квалификации пластического хирурга. Важно также обеспечить наличие неповрежденных донорских зон и неизмененных реципиентных сосудов.

Важно подчеркнуть, что выбор метода зависит от характеристик каждого конкретного случая и должен быть произведен пластическим хирургом после тщательной оценки пациента и его рубцовых деформаций. Также важно учитывать пожелания пациента и потенциальные осложнения. Чтобы достичь наилучших результатов, часто требуется комбинированный подход и высокая квалификация хирурга.

Хирургическое лечение послеожоговых рубцовых деформаций шеи и передней поверхности грудной клетки представляет собой важную часть реабилитационного процесса для многих пациентов. Он может улучшить качество жизни, внешний вид и функциональные возможности пациентов, помогая им вернуться к обычной жизни. Однако выбор метода хирургического вмешательства должен быть сделан с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента и консультирован специалистом в области хирургии и ожогов.

Список использованной литературы:

1. Chernoff W. G. The Efficacy of Topical Silicone Gel Elastomers in the Treatment of Hypertrophic Scars, Keloid Scars, and Post-Laser Exfoliation Erythema / W. G. Chernoff, H. Cramer, S. Su- Huang // *Aesthetic Plastic Surgery*. – V.3, №5. – P.495-500.
2. Baryza M.J. The Vancouver Scar Scale: an administration tool and its interrater reliability / M.J. Baryza, G.A. Baryza // *J. Burn Care Rehabil*. – 1995. – V.16, №5. – P.535-5389.

© А. Гапбаров, 2023

СВЯЗЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И МЕХАНИЗМОВ КЛЕТочНОЙ ГИБЕЛИ

Несмотря на значительный прогресс и стремительное развитие новых медицинских технологий, воспалительные явления на данный момент остаются одной из глобальных проблем в терапевтической практике. Вероятно, это обусловлено широкой вовлеченностью воспаления как типового процесса в этиопатогенез многочисленных заболеваний. В связи с чем изучение молекулярных механизмов воспаления, а также установление их взаимосвязи с клеточной гибелью, способствует поиску путей регуляции данных процессов на уровне межклеточных взаимодействий.

Научным прорывом в области патофизиологии воспаления стало открытие цитозольных белковых комплексов, компонентов неспецифического иммунитета, активация и регуляция которых играет значительную роль в поддержании гомеостатических условий при воздействии экзогенных и эндогенных раздражителей. Открытие таких структур, как инфламмосомы, обозначило новую область научных интересов современных исследователей [1, с. 420].

Пироптоз – программируемая воспалительная форма клеточной гибели, ключевую роль в развитии которой играет инфламмосома NLRP3. На данный момент известно два механизма активации пироптоза: каспаз-зависимый (канонический) и каспаз-независимый (неканонический).

NLRP3 представляет собой макромолекулярный комплекс, образуемый разными видами NOD-подобных рецепторов после их активации. Роль NLRP3 в развитии воспаления связана с тем, что данная инфламмосома является белковой площадкой для активации каспазы-1, что служит пусковым фактором для канонического пути пироптоза.

Каспазы – группа цистеиновых аспартат-специфичных протеолитических ферментов, функционально классифицируемых на индуцирующие апоптоз, или апоптотические (каспазы-2, 3, 6, 7, 8, 9, 10) и провоспалительные (каспазы-1, 4, 5 и 11). В свою очередь, апоптотические протеазы делятся на две группы: инициаторные и эффекторные. [2, с. 10, 3 с. 5]. Пусковым фактором активации каспаз служат бактериальные токсины, микрокристаллы моноурата натрия. Стоит отметить, что данный процесс опосредован изменениями ионного состава и pH цитоплазмы [4, с. 11].

Процесс синтеза NLRP3 происходит в два этапа. Сначала осуществляется сборка компонентов инфламмосомы (белка NLRP3, адапторной молекулы ASC и каспазы-1), а затем синтез инфламмосомы [5, с. 27].

Пусковыми факторами синтеза компонентов NLRP3 являются IL-1 β , IL-1 α , а также лиганды Toll-подобных рецепторов (такие как LPS), индуцирующие активацию фактора транскрипции (NF-kB).

Синтез инфламмосомы сопровождается аутопротеолитической активацией прокаспазы-1. Активированная каспаза-1, в свою очередь, расщепляет неактивные проформы цитокинов – pro-IL-1 β и pro-IL-18 до активных форм IL-1 β и IL-18. Параллельно активации цитокинов происходит расщепление белка GSDM (один из факторов развития пироптоза) каспазой-1.

IL-1 β и IL-18 являются основными медиаторами воспаления, к тому же они способны формировать положительную обратную связь путём активации NF-kB, сопровождающейся синтезом компонентов NLRP3 [6, с. 62].

В научной литературе описан механизм, при котором пироптоз происходит без участия каспазы-1, именуемый неканоническим. В этом случае инфламмосома содержит каспазу-4 и -5. Причем инициация данного пути происходит при острой воспалительной реакции, вызванной бактериальными агентами грамотрицательной флоры [7, с. 12].

В настоящее время многие научные исследования дают возможность полагать, что молекулярные механизмы пироптоза связаны с другими формами клеточной гибели, такими как апоптоз и некроптоз [8, с. 101-102]. Данные формы клеточной гибели также, как и пироптоз, реализуются в ходе патологических гистофизиологических процессов.

Апоптоз – тип запрограммированной клеточной гибели, не сопровождающийся лизисом клетки и участвующий в поддержании гомеостаза путем элиминации старых или генетически дефектных клеток. Этот процесс необходим для своевременной регенерации клеточных структур и

обеспечения иммунологической толерантности. При апоптозе не происходит повреждения клеточной мембраны, молекулы DAMPs не мигрируют во внешнюю среду, поэтому данная форма клеточной гибели догматически считается невоспалительной. Однако этот процесс также каспаза-зависим. Выделяют внешний путь, (также описанный некоторыми авторами, как «путь рецептора смерти») и внутренний путь (митохондриальный) [9, с. 48]. Стоит отметить, что внешний путь участвует в физиологическом гистогенезе, а внутренний – в патологическом. Так, внешний путь обусловлен участием двух типов «рецепторов смерти», локализующихся на поверхности клетки. К первому типу относится TNFR1 (рецептор ФНО-1) – специализированный рецептор клеточной гибели. В свою очередь, ко второму типу относятся DCC, UNC5A-D – неспециализированные рецепторы. Активация процесса обусловлена связыванием соответствующих лигандов со специализированными рецепторами. В результате взаимодействия этих структур происходит сборка комплекса DISC, содержащего прокаспазу-8. Активированная каспаза-8 обуславливает образование белка tBID, который модифицирует структуру белка BAX, который способен формировать поры в мембране митохондрий. Выход проапоптотических белков и цитохрома C стимулирует активацию каспазы-9, а затем и каспазы-3. Именно эти ферменты направлены на инактивацию факторов, блокирующих апоптоз, гидролиз ядерной мембраны и цитоскелета. Таким образом, происходит образование апоптотических телец, которые подвергаются фагоцитозу.

Митохондриальный путь апоптоза инициируется воздействием АФК, нарушением ионного баланса повреждением генетического аппарата клетки. При данном процессе наиболее повреждаемыми структурами являются митохондрии. Выделяют два типа внутреннего пути: каспаза-зависимый и каспаза-независимый.

Интересно отметить, что выявлена существенная связь между апоптозом и пироптозом. Так, сигналы пироптоза участвуют в активации апоптоза, а апоптотические сигналы, наоборот, ингибируют пироптоз [10, с. 7].

Некроптоз – каспаза-независимая запрограммированная форма клеточной гибели, сопровождающаяся лизисом клетки и выходом молекул DAMPs, вызывающих воспалительную реакцию. Запуск некроптоза может происходить как по внешнему, так и по внутреннему пути.

Внешний реализуется через:

- активацию «рецепторов смерти» (TNFR);

- воздействие на рецепторы фактора некроза опухоли (ФНО), эндосомальные Toll-подобные и NOD-подобные рецепторы.

Пусковыми механизмами в развитии внутреннего пути являются:

- структурные изменения ДНК;

- действие ДНК-зависимых регуляторных факторов интерферона;

- генерация активных форм кислорода (АФК).

Наряду с внутренним, внешний путь играет большую роль в патогенезе воспалительных заболеваний.

Активация TNFR, рецепторов фактора некроза опухоли (ФНО), эндосомальных Toll-подобных и NOD-подобных рецепторов посредством лигандов приводит к синтезу серин/треониновых киназ 1 и 3 (RIPK-1 и RIPK-3). Данные ферменты являются основным звеном в запуске и регуляции некроптоза.

В последние годы была доказана связь некроптоза с пироптозом, которая обусловлена наличием MLKL-опосредованной индукции NLRP3. Активация псевдокиназы MLKL происходит по такому же механизму, что и RIPK-1, RIPK-3 [11, с. 4].

Так, на основе анализа научной литературы, можно сделать вывод, что механизмы клеточной гибели напрямую связаны с процессом воспаления на уровне межклеточных взаимодействий.

Список использованной литературы:

1. Martinon F., Burns K., Tschopp J. The inflammasome: a molecular platform triggering activation of inflammatory caspases and processing of proIL-beta // *Mol. Cell.* – 2002. – Vol. 10, № 2. – P. 417-426.
2. Planès R, Pinilla M, Santoni K, Hessel A, Passemar C, Lay K, et al. Human NLRP1 is a sensor of pathogenic coronavirus 3CL proteases in lung epithelial cells. *Mol Cell.* 2022; 82(13): 2385-2400.e9. doi: 10.1016/j.molcel.2022.04.033

3. Robinson KS, Teo DET, Tan KS, Toh GA, Ong HH, Lim CK, et al. Enteroviral 3C protease activates the human NLRP1 inflammasome in airway epithelia. *Science*. 2020; 370(6521): eaay2002. doi: 10.1126/science.aay2002
4. Nakayama M. Macrophage Recognition of Crystals and Nanoparticles. *Front. Immunol.* 2018; 9: 103. DOI: 10.3389/fimmu.2018.00103
5. Burns K., Martinon F., Tschopp J. New insights into the mechanism of IL-1 β maturation. *Curr. Opin. Immunol.* 2003; 15(1): 26-30. DOI: 10.1016/s0952-7915(02)00017-1
6. Caspase-1: the inflammasome and beyond / G.Sollberger [et al.] // *Innate Immun.* – 2014 Feb. – Vol. 277. N 1. – P. 61 – 75
7. Diamond CE, Khameneh HJ, Brough D, et al. Novel perspectives on non-canonical inflammasome activation. *Immunotargets Ther.* 2015;4:131–41. doi: 10.2147/ITT.S57976.
8. Frank D, Vince JE. Pyroptosis versus necroptosis: similarities, differences, and crosstalk. *Cell Death Differ.* 2019 Jan;26(1):99-114. doi: 10.1038/s41418-018-0212-6
9. Hurlley SM. Apoptosis, necrosis, and pyroptosis. *Science*. 2016 Apr;352(6281):48-50. doi: 10.1126/science.352.6281.48-j
10. Taabazuing CY, Okondo MC, Bachovchin DA. Pyroptosis and apoptosis pathways engage in bidirectional crosstalk in monocytes and macrophages. *Cell Chem Biol.* 2017 Apr;24(4):507-14. doi:10.1016/j.chembiol.2017.03.009
11. Gobe G. R., Rubin M., Williams G., et. al. Apoptosis et expression of Bcl-2, Bcl-X, and Bax in renalcell carcinomas. *Cancer Invest.* 2002; 20(3):324-32

© К.П. Кузнецова, Л.К. Шаназарова, 2023

УДК 616.8-009.836-092

Кузнецова К.П., Шаназарова Л.К., Сеницына Д.А.,
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,
г. Воронеж

ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДОСТАТКА СНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

Сон является необходимой частью жизни каждого человека. Во время сна анаболические реакции преобладают над катаболическими, за счет чего происходит восстановление организма. Данное физиологическое состояние характеризуется также активной выработкой в эпифизе мелатонина - гормона, отвечающего за поддержание нормального ритма сна и бодрствования. Существует немалое количество исследований разнообразных свойств мелатонина. Так, например, ведутся работы по изучению его антиоксидантных, иммунорегулирующих эффектов на организм. Помимо этого, во время сна происходит процесс консолидации хранящейся информации.

Недостаток сна приводит к замедлению мыслительных процессов, снижению памяти, а также создает условия для развития сердечно-сосудистых заболеваний и снижению резистентности организма [1, с. 34].

Хронический дефицит сна приводит к истощению адаптационных резервов организма, в результате чего развивается стрессовое состояние. Повышается активность симпатической нервной системы, что вызывает гиперкатехоламинемия. Данные изменения приводят к повышению частоты сердечных сокращений (ЧСС) и общего периферического сопротивления сосудов (ОПСС). Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) вызывает повышение объема циркулирующей крови (ОЦК). Подобные длительные и многократно повторяющиеся эффекты способны привести к развитию гипертонической болезни [2, с. 300]. На фоне данных изменений возрастает потребность миокарда в энергии и кислороде, и развивается ишемическая болезнь сердца [3, с. 111].

В настоящее время среди студентов наблюдается тенденция к пренебрежению сном. Нарушенный распорядок сна приводит к снижению эффективности обучения, концентрации и трудоспособности, что способно повлечь за собой ухудшение академической успеваемости [4, с. 184]. Поэтому недостаточность сна среди студентов является достаточно актуальной и требующей решения проблемой.

Цель исследования заключалась в определении качества сна и академической успеваемости у студентов медицинского ВУЗа.

Было проведено исследование, в котором приняло участие 247 обучающихся. Качество сна оценивалось с помощью Питтсбургского опросника для определения индекса качества сна (PSQI) [5, с. 209-210], оценивающего качество сна по следующим субъективным критериям: время отхода ко сну, время засыпания в минутах, количество часов сна за ночь, данные респондентов о качестве сна за последний месяц.

Опрос проводился в онлайн-формате. Для статистической обработки полученных данных использовали программу SPSS Statistics v. 23.0.

Согласно полученным результатам, среди респондентов 59,5% относились к числу успевающих на «удовлетворительно», 31,2% - на «хорошо», 9,3% - на «отлично» ($p = 0,018$) (табл.1).

Таблица 1 – Распределение уровня академической успеваемости среди опрошенных

Показатель	Категории	Количество опрошенных, человек (%)
Академическая успеваемость	Удовлетворительно	147 (59,5)
	Хорошо	77 (31,2)
	Отлично	23 (9,3)

Помимо этого, исследование зависимости академической успеваемости от качества сна (PSQI), показало, что среди респондентов с высоким качеством сна 40% обучались на «удовлетворительно», 44,3% - на «хорошо», 15,7% - на «отлично». Среди опрошенных с низким качеством сна 76,5% учились на «удовлетворительно», 19,7% - на «хорошо», 3,8% - на «отлично» ($p = 0,001$) (табл.2).

Таблица 2 – Распределение уровня академической успеваемости в зависимости от степени качества сна (PSQI).

Показатель	Категории	PSQI	
		Высокое качество сна, человек (%)	Низкое качество сна, человек (%)
Академическая успеваемость	Удовлетворительно	46 (40)	101 (76,5)
	Хорошо	51 (44,3)	26 (19,7)
	Отлично	18 (15,7)	5 (3,8)

В результате проведенной работы было выявлено, что студентов, обучающихся на «хорошо» и «отлично», в процентном соотношении больше среди учащихся с высоким качеством сна, а опрошенных, академическая успеваемость которых оценена, как «удовлетворительно», среди респондентов больше с низким качеством сна. Данные исследования показывают, что сон оказывает влияние на академическую успеваемость студентов. Полноценный сон позволит стабилизировать общее состояние, снизить стресс, повысить трудоспособность и эффективность обучения, что будет положительно сказываться на академической успеваемости.

Выводы

Качество сна способно оказать существенное воздействие на когнитивные способности человека, его эмоциональное состояние. Кроме того, длительное пребывание в состоянии дефицита сна негативно влияет и на сердечно-сосудистую, эндокринную и другие системы. В связи с этим важным является разработка рекомендаций, касающихся гигиены сна. Среди них можно выделить следующие: рекомендуется соблюдать постоянство часов сна и бодрствования, ежедневно, включая выходные, следует засыпать и просыпаться в одно и то же время. Стоит отметить, что оптимальным временем отхода ко сну является промежуток между 22:00 и 23:00. Также необходимо учитывать, что здоровый сон в среднем должен составлять около 8 часов.

Список использованной литературы:

1. Безбородов, Н. А. Влияние недостатка сна на мозговую деятельность человека / Н. А. Безбородов // Аспирант. – 2021. – № 1(58). – С. 33-35. – EDN RIDFCK.
2. Каюмова, М. М. Ассоциации нарушений сна с распространенностью ишемической болезни сердца в открытой мужской популяции / М. М. Каюмова, В. В. Гафаров, Е. В. Акимова // Кардиология в Беларуси. – 2011. – № 5(18). – С. 300. – EDN OJRBET.

3. Демко И.В., Собко Е.А., Соловьева И.А., Крапошина А.Ю., Гордеева Н.В., Аникин Д.А. Роль окислительного стресса в патофизиологии кардиоваскулярной патологии // Вестник современной клинической медицины. 2022. № 1. С. 107-117.

4. Закутайлова, О. А. Влияние количества сна на качество обучения студентов вуза / О. А. Закутайлова, Е. А. Квасова, Ю. Ю. Кушнерова // Здоровье человека, семьи, общества. Социодинамическая парадигма в психиатрии, наркологии, психотерапии и психологии : сборник материалов Всероссийской конференции с международным участием памяти профессора Цезаря Петровича Короленко, Новосибирск, 11–16 ноября 2020 года / Общероссийская общественная организация «Общероссийская профессиональная психотерапевтическая лига». – Новосибирск: Манускрипт-СИАМ, 2021. – С. 180-185. – EDN LGUUFU.

5. Buysse D.J., Reynolds C.F., Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research // Psychiatry Research. - 1989. – V.28. - №2. – P. 193-213.

© К.П. Кузнецова, Л.К. Шаназарова, Д.А. Синицына, 2023

СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 621

Зарипов Р.И.,
Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
Казань, Россия

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Аннотация: Статья охватывает ключевые аспекты, такие как безопасность, эффективность, экологичность, долгосрочная устойчивость и экономическая эффективность газоснабжения. В статье также представлены основные этапы проектирования и важные факторы, которые следует учитывать при создании надежных и эффективных систем газоснабжения для жилых домов.

Ключевые слова: газоснабжение, проектирование, жилые дома, безопасность, эффективность.

Annotation: The article covers key aspects such as safety, efficiency, environmental friendliness, long-term sustainability and economic efficiency of gas supply. The article also presents the main stages of design and important factors that should be taken into account when creating reliable and efficient gas supply systems for residential buildings.

Keywords: gas supply, design, residential buildings, safety, efficiency.

Проектирование системы газоснабжения жилых домов требует внимания к множеству аспектов, начиная от анализа потребностей и выбора оборудования, и заканчивая обеспечением безопасности и эффективности использования природного газа. Правильное проектирование помогает создать комфортное и безопасное жилье для его жителей и способствует более эффективному использованию энергоресурсов.

Первым шагом при проектировании системы газоснабжения является анализ потребностей дома и его жителей. Это включает в себя определение количества газовых приборов, которые будут установлены в доме, а также расчет общего газопотребления. На основе этих данных выбирается соответствующее газовое оборудование, такое как котлы, водонагреватели, плиты и прочее. После определения оборудования необходимо рассчитать длину и диаметр газопроводов. Это важно для обеспечения равномерного распределения газа по всем приборам и минимизации потерь давления. Расчеты должны учитывать, как текущие потребности, так и потенциальные будущие изменения в системе газоснабжения. Безопасность является приоритетом при проектировании системы газоснабжения. Необходимо предусмотреть средства аварийного отключения газа, датчики утечки, а также соблюдать все нормы и стандарты безопасности. Газовые приборы должны устанавливаться и

обслуживаться только квалифицированными специалистами. После установки системы газоснабжения необходимо обеспечить ее регулярное техническое обслуживание и проверки на безопасность. Это помогает предотвратить аварии и обеспечить долгий срок службы оборудования.

Системы газоснабжения, как компоненты больших энергетических систем, находятся в процессе быстрого развития. С увеличением процесса газификации страны особое внимание уделяется оптимизации газоснабжения в малых населенных пунктах, где в настоящее время наблюдается активное строительство малоэтажных и усадебных домов.

Газоснабжение представляет собой сложную инженерную систему, обеспечивающую безопасную доставку газа к потребителям через трубопроводы. Выбор материалов для газопроводов играет ключевую роль в этой системе.

Сегодня в газоснабжении широко используются трубы из различных материалов, в том числе сталь и полиэтилен. Каждый из этих материалов обладает высокими техническими характеристиками.

При строительстве подземных газопроводов полиэтиленовые трубы получили широкое применение из-за ряда их преимуществ. Они не требуют специальной защиты и изоляции, которые необходимы для стальных труб. Полиэтиленовые трубы гораздо легче стальных и могут использоваться в сложных грунтовых условиях и в сейсмически активных регионах.

Полиэтиленовые трубы обладают рядом преимуществ: их срок службы значительно дольше, чем у металлических труб, они устойчивы к коррозии, не требуют защиты от блуждающих токов, а также легче их транспортировать. При правильной организации работ, скорость строительства газопроводов с использованием полиэтиленовых труб значительно выше, чем при использовании стальных.

Строительство газопроводов с использованием полиэтиленовых труб также более экономически эффективно. Затраты на труд при монтаже полиэтиленовых труб намного меньше, чем при монтаже стальных конструкций.

Полиэтиленовые трубы не подвержены коррозии, и их физические и химические свойства обеспечивают надежность и устойчивость в течение всего срока эксплуатации. Они также более пластичны, что упрощает проектирование и строительство трубопроводов.

Для сварки полиэтиленовых труб не требуется тяжелого оборудования, и потребление электроэнергии при их сварке ниже, чем при сварке стальных труб. Применение длинных полиэтиленовых труб также уменьшает количество сварных соединений, что ускоряет строительство и снижает стоимость монтажа полиэтиленовых трубопроводов.

Полиэтиленовые трубы предоставляют ряд существенных преимуществ, которые делают их привлекательным выбором для газоснабжения. Одним из ключевых преимуществ является их высокая пропускная способность, которая на 25-30% превосходит аналогичные параметры у стальных труб. Это достигается благодаря гладкой внутренней поверхности и отсутствию внутренних отложений в полиэтиленовых трубах.

Следующим важным аспектом является изменение диаметра труб в процессе эксплуатации. У стальных труб с течением времени диаметр уменьшается из-за коррозионных процессов. В то время как у полиэтиленовых труб он увеличивается благодаря свойству ползучести этого материала. Это приводит к увеличению внутреннего диаметра полиэтиленовых труб, что способствует улучшению условий обтекания стенок и снижению сопротивления движению газа.

Кроме того, следует подчеркнуть надежность и долговечность полиэтиленовых труб, а также их низкие эксплуатационные расходы. Срок службы стальных подземных трубопроводов ограничивается примерно 25 годами, в то время как полиэтиленовые трубопроводы способны служить не менее 50 лет.

Использование полиэтиленовых труб в системах газоснабжения населенных пунктов также имеет ряд дополнительных практических и экономических преимуществ:

1. Полиэтиленовые трубы абсолютно не подвержены коррозии, в отличие от стальных, которые со временем могут разрушаться под воздействием влаги и химически агрессивных сред.
2. Поскольку полиэтиленовые трубы не подвержены коррозии, им не требуется регулярное обслуживание и замена, что снижает операционные расходы.
3. Полиэтиленовые трубы весят гораздо меньше стальных аналогов, что облегчает их транспортировку и монтаж. Это также уменьшает необходимость в тяжелом специализированном оборудовании для установки.

4. Сварка полиэтиленовых труб требует менее трудозатрат и энергии по сравнению со сваркой стальных труб. Применение длиномерных полиэтиленовых труб позволяет снизить количество сварных соединений, что сокращает время строительства и затраты.

5. Полиэтилен устойчив к агрессивным химическим веществам, что делает его подходящим для транспортировки газа в различных условиях.

6. Увеличение внутреннего диаметра полиэтиленовых труб с течением времени не только улучшает условия обтекания, но и способствует увеличению долговечности системы.

7. Использование полиэтиленовых труб может уменьшить воздействие на окружающую среду благодаря отсутствию коррозии, что снижает риск разлива газа и загрязнения почвы.

В целом, выбор полиэтиленовых труб для газоснабжения населенных пунктов не только обеспечивает надежность и долговечность системы, но также способствует экономии ресурсов и снижению эксплуатационных расходов. Это практичное и экологически обоснованное решение, которое может способствовать улучшению эффективности и безопасности газоснабжения в городах и сельских районах.

В заключение, оптимальное проектирование систем газоснабжения предполагает принятие рациональных решений на всех этапах строительства и эксплуатации. Использование полиэтиленовых труб для газопроводов в населенных пунктах является таким решением, обеспечивающим надежное и долговечное газоснабжение, а также экономически выгодное и эффективное использование ресурсов.

Список использованной литературы:

1. Баландина, Л.Я. Пути повышения энергоэффективности способов воздухораспределения / Л.Я. Баландина, В.Э. Шкарпет // АВОК. – 2012. – № 5. – С. 11.
2. Дацюк, Т.А. Оценка эффективности естественной вентиляции жилых зданий Т.А.
3. Дацюк // Сборник докладов V Международной научно-технической конференции «Теоретические основы теплогасоснабжения и вентиляции», МГСУ. – 2013. – С. 159.

© Р.И. Зарипов, 2023

УДК 621

Зарипов Р.И.,
Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
Казань, Россия

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Аннотация: В контексте растущей потребности в энергии и изменениях климата, децентрализованные системы теплоснабжения становятся все более важными. В данной статье проводится исследование надежности таких систем, а также выявляются факторы, влияющие на их эффективность и устойчивость. Результаты анализа могут быть полезными для оптимизации и развития децентрализованных систем теплоснабжения в будущем.

Ключевые слова: децентрализованное теплоснабжение, надежность системы, энергетическая эффективность, устойчивость, изменения климата.

Annotation: In the context of growing energy demand and climate change, decentralized heat supply systems are becoming increasingly important. This article examines the reliability of such systems, as well as identifies factors affecting their effectiveness and stability. The results of the analysis may be useful for the optimization and development of decentralized heat supply systems in the future.

Keywords: decentralized heat supply, system reliability, energy efficiency, sustainability, climate change.

Анализ надежности систем децентрализованного теплоснабжения имеет решающее значение для обеспечения комфортных условий жизни и работы граждан, а также для экономической

эффективности и экологической устойчивости городов и регионов. Отказы в работе системы теплоснабжения могут привести к серьезным проблемам, таким как отопление домов и предприятий, обеспечение теплом больниц и школ, а также поддержание работы инфраструктуры, такой как водопровод и канализация.

Анализ надежности помогает выявить потенциальные уязвимости и риски в системе теплоснабжения, а также определить способы их устранения. Это позволяет обеспечить надежную и эффективную работу системы, сократить затраты на ее обслуживание и улучшить качество обслуживания потребителей. Оценка надежности системы децентрализованного теплоснабжения включает в себя несколько ключевых этапов:

1. На первом этапе определяются все компоненты системы, включая источники тепла, тепловые сети, тепловые насосы и другие элементы.

2. На втором этапе для каждого элемента системы проводится оценка его надежности и вероятности отказа. Это может включать в себя анализ исторических данных, технических характеристик и условий эксплуатации.

3. На третьем этапе оцениваются, какие последствия могут возникнуть в случае отказа каждого элемента системы. Это позволяет определить, какие элементы критичны для надежности всей системы.

4. На основе анализа разрабатываются стратегии по уменьшению рисков и повышению надежности системы. Это может включать в себя модернизацию оборудования, улучшение методов обслуживания и внедрение систем мониторинга и управления.

Установка дублирующих компонентов, таких как резервные тепловые насосы или генераторы, позволяет обеспечить более высокую надежность системы, так как отказ одного элемента не приведет к полному прекращению поставки тепла. И внедрение современных и более надежных технологий, таких как высокоэффективные тепловые насосы или солнечные коллекторы, может снизить вероятность отказов и увеличить эффективность системы.

Анализ надежности систем децентрализованного теплоснабжения является важной частью обеспечения комфортных условий жизни и работы граждан, а также устойчивости городов и регионов. Правильно проведенный анализ позволяет выявить и устранить уязвимости системы, что способствует повышению ее надежности и эффективности. С развитием новых технологий и методов анализа надежности, децентрализованные системы теплоснабжения могут стать более привлекательной альтернативой для городов и регионов в будущем.

В общем случае, надежность означает способность системы сохранять свои первоначальные эксплуатационные характеристики во времени. Системы коммунального теплоснабжения представляют собой сложные многокомпонентные системы. Для обеспечения теплом и горячей водой конечных потребителей необходимо учитывать различные аспекты децентрализованных систем теплоснабжения, включая топливоснабжение, водоснабжение, электроснабжение, источник тепловой энергии, а также трубопроводные системы до и после источника и запорно-регулирующие устройства. В этом контексте, надежность системы представляет собой комплексное понятие, учитывающее безотказность, долговечность, ремонтпригодность, режимную управляемость и жизнеспособность системы. Для систем теплоснабжения, рассматриваемых в данной работе, ключевым критерием является безотказность, которая означает способность элементов системы и самой системы в целом обеспечивать непрерывную работу в течение заданного периода времени. Надежность системы может количественно оцениваться через вероятность выполнения необходимых функций элементами системы в заданных режимах работы в течение определенного временного интервала.

Для проведения анализа был выбран жилой дом, состоящий из 10 этажей и 4 подъездов. Рассмотрены два варианта поставки тепловой энергии для потребителей: установка крышной котельной и установка двухконтурных котлов в каждой квартире. Для расчета надежности использовались статистические данные о сбоях различных элементов системы за 10 лет эксплуатации.

Расчет вероятности безотказной работы систем для потребителей включал в себя следующие шаги:

1. Разбиение системы на отдельные компоненты, такие как электроснабжение, водоснабжение, газоснабжение и система отопления, включая газовые котлы.

2. Установление списка элементов, которые могут повлиять на отказ компонента. К таким элементам отнесены трубопроводы, задвижки, краны и отопительные приборы.

3. Расчет вероятности безотказной работы каждого элемента и компонента в целом.

4. Оценка надежности систем на основе надежности их компонентов.

Каждый из рассматриваемых компонентов имеет структуру с тупиковыми элементами. Таким образом, расчет сводится к определению вероятности отказа каждого элемента, входящего в компонент. Надежность компонента (вероятность его безотказной работы) в течение расчетного периода определялась по формуле, где вероятность отказа компонента за расчетный период времени.

Например, вероятность отказа сети электроснабжения без наличия резервного источника питания при мощности отопительного источника до 5 Гкал/ч составила 0,2, что означает, что надежность составила 0,8. В случае наличия в котельной второго ввода или автономного источника электропитания, надежность была равна 1.

Сеть водоснабжения была рассмотрена как последовательное соединение элементов от ввода до теплогенераторов, учитывая возможные недоподачи воды к какому-либо котлу. В результате такого анализа, надежность водоснабжения крышной котельной составила 0,8, а для системы поквартирного отопления - 0,78. Снижение надежности в случае поквартирного отопления обусловлено более длинными водопроводными трубами и большим количеством запорной арматуры.

Подача топлива (газа) к крышной котельной осуществляется по отдельному газопроводу, в то время как к внутриквартирным котлам подается газ по общему внутридомовому газопроводу. Каждому котлу соответствует только один путь потока газа. Полное прекращение газоснабжения происходит в случае отказа головного участка сети. Отказы в ответвлениях могут вызвать незначительные нарушения в системе газоснабжения в целом, но оказывают влияние на снабжение газом внутриквартирных котлов. Расчет надежности учитывал все аварийные ситуации, связанные с отказами участков трубопроводов и запорной арматуры, а также учитывал ситуации, связанные с неисправностью или отказом. С учетом всех этих факторов, можно заключить, что с точки зрения надежности более предпочтительным вариантом является установка крышной котельной (приблизительно в 1,1 раза).

С течением времени изменяется техническое состояние всех элементов системы, поэтому при более детальном рассмотрении вопросов надежности необходимо учитывать этот фактор. Также важным является выбор отопительных котлов, так как их надежность зависит от качества устройств и их способности работать стабильно при изменениях напряжения и давления в водопроводной или газовой сети. Замена задвижек на краны шарового и шиберного типа также может повысить надежность системы, поскольку краны имеют меньшее количество отказов.

Итак, для улучшения надежности систем теплоснабжения необходимо уделить внимание качеству используемых элементов и устройств, а также техническому обслуживанию и регулярной проверке состояния системы.

Список использованной литературы:

1. Горшков А. С., Гладких А.А. Мероприятия по повышению энергоэффективности в строительстве // Academia. Архитектура и строительство.2010. № 3. С. 246-250.
2. ГОСТ Р 54865-2011 «Теплоснабжение зданий. Методика расчета энергопотребности и эффективности системы теплогенерации с тепловыми насосами».

© Р.И. Зарипов, 2023

УДК 622

Нестеров Д.А.,
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,
Москва, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ В ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЯХ

Аннотация: В данной статье рассматриваются ключевые аспекты поливочного водопровода в высотных зданиях. Описывается процесс проектирования, выбор подходящих материалов и технологий, учет экологических аспектов, обеспечение безопасности и удобства обслуживания, а также соблюдение нормативов и стандартов. Система полива в высотных зданиях играет важную роль в поддержании растительности и создании приятной окружающей среды.

Ключевые слова: система полива, высотные здания, конструирование, водопровод, экологические аспекты

Annotation: This article discusses the key aspects of irrigation plumbing in high-rise buildings. It describes the design process, the selection of suitable materials and technologies, consideration of environmental aspects, ensuring safety and ease of maintenance, as well as compliance with regulations and standards. The irrigation system in high-rise buildings plays an important role in maintaining vegetation and creating a pleasant environment.

Keywords: irrigation system, high-rise buildings, construction, water supply, environmental aspects

Высотные здания, включая небоскребы и многоэтажные жилые комплексы, стали неотъемлемой частью современных городов. При этом, такие сооружения создают уникальные инженерные и технические вызовы, одним из которых является обеспечение системы поливочного водопровода. Эта система играет важную роль в поддержании жизнеспособности и красоты растительности, которая украшает окружающую территорию высотного здания.

Проектирование системы поливочного водопровода в высотном здании начинается с тщательного анализа и планирования. Инженеры должны учитывать множество факторов, включая климатические условия, тип почвы, месторасположение растительности и высоту здания. Также важно определить, какие виды растений будут выращиваться, их потребности в воде и специфические требования по поливу.

При конструировании системы полива в высотных зданиях необходимо выбирать высококачественные материалы и современные технологии. Водопроводные трубы, фитинги и насосы должны быть спроектированы так, чтобы обеспечивать эффективный и надежный полив. Также следует использовать системы автоматического управления, которые позволят оптимизировать расход воды и снизить затраты на обслуживание.

В высотных зданиях важно уделять внимание экологическим аспектам. Системы полива должны быть спроектированы так, чтобы минимизировать потребление воды и предотвращать ее излишнее расходование. Это можно достичь, например, с помощью датчиков влажности почвы и программирования системы полива с учетом прогноза погоды.

Система полива в высотных зданиях должна быть безопасной для обслуживающего персонала и удобной в эксплуатации. Обслуживание и ремонт должны быть легкодоступными, а также предусмотрено должное обучение персонала по эксплуатации и регулярной проверке состояния системы.

При конструировании системы полива в высотных зданиях необходимо учитывать все соответствующие местным и национальным нормативам и стандартам. Это включает в себя требования к качеству воды, безопасности системы и другие аспекты.

Система полива в высотных зданиях играет важную роль в поддержании жизнеспособности растительности и создании приятной атмосферы вокруг здания. При ее конструировании необходимо учитывать множество факторов, включая климатические условия, выбор материалов, экологические аспекты и соблюдение нормативов. С правильным подходом и профессиональным проектированием можно создать эффективную и надежную систему полива, которая будет служить долгие годы и способствовать созданию зеленых и уютных окрестностей высотного здания.

Биоклиматическая архитектура — это новый этап в развитии архитектурных стилей, в котором задачу сочетания зданий - как искусственной оболочки, созданной человеком, - с природой решает формирование большого количества зеленых насаждений для парков отдыха и скверов. Этот архитектурный стиль, используемый в высотных зданиях, возник в сознании западных архитекторов. Однако стоит отметить, что в моей стране начало этой архитектурной концепции можно найти в некоторых зданиях, например, в дизайне интерьера здания Московского государственного инженерно-строительного университета. Стоит подчеркнуть, что зеленые насаждения в современной биоклиматической архитектуре также являются важным элементом. Они обеспечивают комплексную систему поддержания микроклимата здания, а не только развлечения и чистую эстетику.

Большое количество зеленых насаждений в здании также вызвало определенные трудности. Прежде всего, их нужно поливать каждый день, чтобы поддерживать их в нормальных условиях обитания. Для этого для них должны быть спроектированы системы орошения и водоснабжения. Некоторые архитекторы приводили в своих работах различные варианты размещения садов, парков и

отдельных зеленых насаждений в зданиях, но вопрос автоматического полива растений нигде не рассматривался.

В высотных зданиях существуют определенные особенности в конструкции и эксплуатации системы, поэтому рекомендуется учитывать их и сосредоточиться на основных и важных моментах. Система орошения и водоснабжения высотных зданий должна проектироваться отдельно от систем хозяйственно-питьевого водоснабжения и противопожарной защиты.

Кроме того, внутреннее водоснабжение высотных зданий должно быть высоконадежным. Для этого в здании должно быть спроектировано не менее трех вводов из городской системы водоснабжения. Более того, желательно ввести их в конструкцию с разных сторон. Это обеспечит бесперебойное снабжение в случае чрезвычайной ситуации. Как и во всех инженерных системах, для внутреннего орошения и водоснабжения рекомендуется вертикальное зонирование. Это уменьшит избыточное давление на цокольный этаж. Количество участков будет определено расчетным путем, исходя из гарантированного давления в городской сети.

Основная линия внутреннего орошения и водоснабжения проложена в подвале (технический этаж). Поскольку объем орошаемой площади значителен, рекомендуется использовать не тупиковую, а круговую систему водоснабжения. По сравнению с тупиковой сетью это обеспечит надежность в случае аварии на шоссе.

На техническом этаже необходимо установить резервуар для воды, объем которого сможет обеспечить полив территории в случае аварии в системе. Они также помогают стабилизировать давление в сети. На техническом этаже будет установлено не менее двух насосов (точное количество определяется расчетным путем). Ориентировочная стоимость полива зеленых насаждений будет зависеть от типа посаженных растений и климатических условий здания. Кроме того, следует помнить, что оросительная вода также будет использоваться уборщиками для уборки лестничных клеток и дворовых территорий перед высотными зданиями.

Качество воды некоторых видов растений может не соответствовать качеству питьевой воды, поэтому оно должно определяться на основе природных характеристик определенных типов зеленых насаждений. Предлагается использовать автоматический кран в качестве устройства для сбора воды для прямой подачи воды на завод из внутренней системы водоснабжения. Через некоторое время эти устройства откроются с помощью электрических ворот и подадут воду на зеленую зону, а затем закроются таким же образом.

Водопроводная сеть должна быть спроектирована с использованием медных труб. Лучше всего расположить стояки системы орошения и водоснабжения рядом с зелеными насаждениями и проложить трубы без лишних поворотов, чтобы уменьшить местное сопротивление и потерю давления по длине. Медные трубы уже давно используются за рубежом. Например, в некоторых домах Великобритании система водоснабжения была построена в середине прошлого века и исправно работает по сей день. Медь марки Cu-DHP используется при производстве медных труб. В своем составе он содержит не менее 99,9%, фосфор (P) не превышает 0,04%, а серебро (Ag) составляет около 0,015%. Стоит отметить высокие антикоррозионные свойства медных труб.

Они также обладают необходимой пластичностью и твердостью, а на внутренней поверхности трубы не образуется загрязнений. Коэффициент шероховатости медных труб низкий, а устойчивость к перепадам температур высокая. В качестве недостатка стоит упомянуть дороговизну и нежелательность России. Чтобы опорожнить внутреннюю систему орошения и водоснабжения в случае аварии или ремонта, рекомендуется проектировать трубопровод и прокладывать дренажный кран с уклоном 0,01-0,005. Для некоторых растений предлагается капельное орошение с целью экономии воды. Вода поступает непосредственно к корням растения, а не в землю.

Отбор проб воды осуществляется с помощью специальных капельных ирригаторов, которые могут быть автоматизированными или с кранами. Кроме того, система позволяет уменьшить эрозию почвы и снизить возможность размножения сорняков. Если существуют особые требования к качеству воды для определенных типов зеленых насаждений, в зданиях на техническом этаже могут быть спроектированы специальные системы очистки воды. Кроме того, в поливную воду можно добавлять специальные удобрения, которые позволят растениям бороться с различными паразитами, что повысит продуктивность зеленых насаждений.

Поэтому можно подчеркнуть, что при проектировании зданий для биоклиматических сооружений также необходимо организовать подачу оросительной воды и удобрений с помощью автоматических систем орошения, что значительно упростит создание зеленых местообитаний.

Список использованной литературы:

1. Матозимов Б.С., Ордобаев Б.С. Архитектурно-строительная физика в сейсмостойком строительстве. Монография. – Б.:Айат, 2014. -160 с.
2. Б.С.Матозимов. «Тепловая защита ограждающих конструкций зданий в сейсмостойком строительстве» - Вестник КГУСТА №3 (45, 2-том) 2014, стр. 11-15.

© Д.А. Нестеров, 2023

УДК 628

Нестеров Д.А.,
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,
Москва, Россия

ОЦЕНКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ СВОЙСТВ НАРУЖНЫХ СТЕН

Аннотация: Теплоизоляция наружных стен играет важную роль в обеспечении энергоэффективности и комфортных условий внутри помещений. В статье рассматриваются методы исследования, включая использование метеостанций, датчиков теплопередачи и инфракрасной термографии, а также обсуждаются результаты их применения.

Ключевые слова: теплоизоляция, наружные стены, здания, натурные условия, климатические исследования.

Annotation: Thermal insulation of exterior walls plays an important role in ensuring energy efficiency and comfortable indoor conditions. The article discusses research methods, including the use of weather stations, heat transfer sensors and infrared thermography, and discusses the results of their application.

Keywords: thermal insulation, exterior walls, buildings, natural conditions, climatic studies.

Теплоизоляция наружных стен зданий является ключевым аспектом в обеспечении комфортных условий внутри помещений и эффективного использования энергии. Плохо утепленные стены могут привести к значительным теплопотерям и, как следствие, увеличению затрат на отопление и кондиционирование воздуха. Поэтому разработка и использование высококачественных теплоизоляционных материалов и методов стали неотъемлемой частью современной строительной индустрии.

Исследование теплоизоляционных качеств наружных стен зданий в натуральных условиях предоставляет более точную картину того, как материалы и конструкции ведут себя в реальных климатических условиях. Факторы, такие как температура, влажность, ветровая нагрузка и солнечное излучение, могут значительно влиять на теплопередачу через стену.

Существует несколько методов исследования теплоизоляционных качеств наружных стен в натуральных условиях. Один из наиболее распространенных методов - это использование метеостанций и датчиков теплопередачи, установленных на фасаде здания. Эти датчики могут измерять тепловой поток, проходящий через стену, и температурные параметры внутри и снаружи здания.

Также используются методы инфракрасной термографии, которые позволяют визуально оценить уровень утепления стены и выявить места потенциальных теплопотерь. С помощью специальных камер и программного обеспечения можно получить детальные изображения тепловых характеристик стен.

Исследования теплоизоляционных качеств наружных стен зданий в натуральных условиях позволяют оценить эффективность различных строительных материалов и методов утепления. Это помогает инженерам и дизайнерам создавать здания, которые не только улучшают комфорт жизни жителей, но и снижают негативное воздействие на окружающую среду.

Устройства и оборудование для проведения эксперимента:

1. Термопары типа хромель-копель, встроенные в структуру наружной стены.
2. Многоканальный переключатель.
3. Портативный измеритель температуры ИТП-2.

4. Измеритель плотности тепловых потоков ИПП-2.

Объектом исследования служит внешняя стена лаборатории, выполненная из полнотелого глиняного кирпича, соединенного с использованием цементно-песчаного раствора. Внутри стены размещены хромель-копельные термопары, уложенные на определенном расстоянии друг от друга, с тем, чтобы они проникали на всю её толщину. Дополнительно, две термопары закреплены снаружи и внутри стены для измерения температур внешнего и внутреннего воздуха.

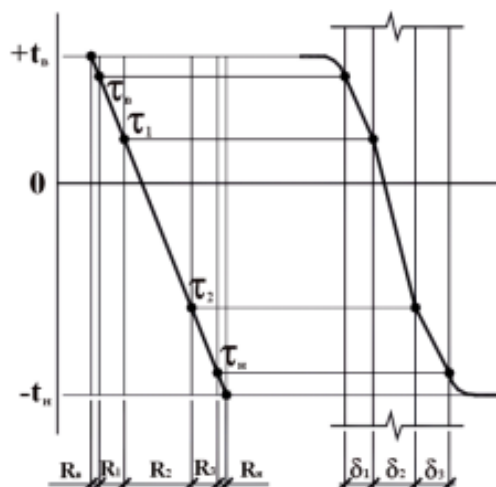


Рис. – Распределение температур в слоистом ограждении имеет характер ломанной линии.

Схема конструкции стены и расположение датчиков представлены на рисунке. Термопары подключены к измерителю температуры ИПП-2 через многоканальный переключатель.

Порядок проведения эксперимента:

1. Создание схемы стены с указанием слоев и размещения датчиков.
2. Подготовка схемы стены для построения графика температурного распределения по толщине и таблицы для записи измеренных значений температур.
3. Проверка корректности подключения измерительного устройства ИПП-2 и последовательный замер температур с фиксацией результатов. После первой серии замеров проводится повторная серия в обратном порядке.
4. Вычисление средних температурных значений.
5. Поднесение датчика для измерения плотности теплового потока к поверхности стены на расстоянии не более 200 мм от места укладки термопар. После включения прибора наблюдение за его показаниями и фиксация значений при установлении стабильных данных.

Определение требуемого уровня теплоизоляции наружных ограждающих конструкций зависит от назначения здания (жилого, общественного, производственного) и осуществляется в соответствии с СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий". Требуемое сопротивление теплопередаче R_{req} рассчитывается на основе климатических данных и назначения здания. Согласно указанному стандарту, R_{req} определяется по формуле, учитывающей температурные характеристики здания и климатические параметры:

$$Dd=(t_{int}-t_{ht})\cdot zht$$

где t_{int} - расчетная средняя температура внутреннего воздуха, °C; t_{ht} - средняя температура наружного воздуха, °C; zht - продолжительность отопительного периода, сут.

Сопротивление теплопередаче R_0 наружной стены рассчитывается по формуле, учитывающей температурный перепад между внутренней и наружной поверхностями стены:

$$R_0=R_{si}+R_k+R_{se}$$

где R_k - термическое сопротивление, $m^2\cdot C/Bt$; R_{si} - сопротивление тепловосприятию, $m^2\cdot C/Bt$; R_{se} - сопротивление теплоотдаче, $m^2\cdot C/Bt$.

После проведения эксперимента и расчетов определяется фактическое значение сопротивления теплопередаче стены, которое сравнивается с требуемым значением для оценки качества теплоизоляции.

Таким образом, исследование проводится с целью определения эффективности теплоизоляции наружных стен и соответствия их требованиям нормативных документов.

Температура на внутренней поверхности ограждающей конструкции при стационарном тепловом потоке может быть вычислена с использованием формулы:

$$T_{\text{int}} = T_{\text{ext}} - \left(\frac{R_{\text{int}}}{R_{\text{ext}}} \right) \cdot (T_{\text{ext}} - T_{\text{int}})$$

где:

- T_{int} - температура внутренней поверхности, °С,
- T_{ext} - температура наружной поверхности, °С,
- R_{int} - сопротивление тепловосприятию внутренней поверхности, м²·°С/Вт,
- R_{ext} - сопротивление теплоотдаче наружной поверхности, м²·°С/Вт.

Таким образом, формула (6) позволяет рассчитать температуру внутренней поверхности на основе сопротивлений теплопередаче и температур внешней и внутренней сторон стены.

Для определения температуры в любой точке внутри стены (плоскости X) можно использовать формулу:

$$T_X = T_{\text{ext}} + \frac{R_X}{R_{\text{int}}} \cdot (T_{\text{ext}} - T_{\text{int}})$$

где:

- T_X - температура в плоскости X, °С,
- R_X - термическое сопротивление слоев между внутренней поверхностью стены и плоскостью X, м²·°С/Вт.

Таким образом, формула (7) позволяет рассчитать температуру в любой точке внутри стены на основе тепловых сопротивлений и температур наружной и внутренней сторон стены.

Для графического определения температур внутри стены можно использовать следующий метод. На горизонтальной прямой откладывают сопротивление тепловосприятию R_v , затем последовательно сопротивления каждого слоя конструкции R_i и сопротивление теплопередаче R_n . Сумма этих сопротивлений дает общее сопротивление теплопередаче R_0 . На вертикальной линии откладывают температуру внутреннего воздуха (вверх) и наружного (вниз). Затем на схеме ограждающей конструкции переносят температуры, соответствующие границам каждого слоя. Получившиеся точки соединяют ломаной линией, которая и показывает распределение температур внутри стены. Этот метод позволяет визуализировать изменение температур в различных слоях ограждающей конструкции и оценить их теплозащитные характеристики.

Исследование теплоизоляционных качеств наружных стен зданий в натуральных условиях играет важную роль в современной строительной индустрии. Это позволяет разрабатывать более эффективные и устойчивые строительные решения, снижать энергопотребление и улучшать комфорт внутри помещений. В будущем, благодаря продолжающимся исследованиям и разработкам, можно ожидать более эффективного использования ресурсов и снижения негативного воздействия на окружающую среду в строительной индустрии.

Список использованной литературы:

1. Свод правил: СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции [Текст]: нормативно-технический материал.-Москва: [б. и.], 2013.-184.
2. Шарапов О. Н. Теплоизоляция ограждающих стеновых конструкций [Текст]/О. Н. Шарапов, Л. В. Булах/Сборник трудов конференций. -2018.-с. 684- 689.

© Д.А. Нестеров, 2023

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И НАКОПЛЕНИЕ

Аннотация: В фокусе внимания находятся инновационные технологии, направленные на повышение эффективности использования энергии, а также методы накопления энергии для обеспечения стабильности и устойчивости энергетических систем. Статья охватывает широкий спектр аспектов, включая использование возобновляемых источников энергии, развитие умных сетей, технологии хранения энергии и их влияние на устойчивость энергетических систем.

Ключевые слова: накопитель энергии, электроснабжение, оптимизация, энергетическая эффективность, параметры системы энергоснабжения.

Annotation: The focus is on innovative technologies aimed at improving energy efficiency, as well as energy storage methods to ensure the stability and sustainability of energy systems. The article covers a wide range of aspects, including the use of renewable energy sources, the development of smart grids, energy storage technologies and their impact on the sustainability of energy systems.

Keywords: energy storage, power supply, optimization, energy efficiency, parameters of the energy supply system.

Энергоэффективные системы отопления, охлаждения, освещения, и современные транспортные решения становятся важными элементами в сокращении энергопотребления и снижении выбросов. Использование возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия, становится все более распространенным явлением.

Выбор накопителя энергии начинается с анализа потребительских потоков и нагрузки предприятия. Необходимо определить пиковую нагрузку, длительность срезов мощности, а также особенности энергопотребления в разное время суток. После этого можно приступить к выбору конкретного типа накопителя энергии.

Аккумуляторы являются наиболее распространенным типом накопителей энергии. Они могут быть использованы для сглаживания пиков нагрузки и резервирования энергии в периоды низкой потребности. При выборе аккумуляторов необходимо учитывать их емкость, рабочее напряжение, цикличность зарядки/разрядки и срок службы.

Суперконденсаторы обладают высокой эффективностью и длительным сроком службы, но их емкость обычно ниже по сравнению с аккумуляторами. Они могут быть полезными для быстрого сглаживания кратковременных пиков нагрузки. А тепловые накопители могут быть использованы для хранения и последующего использования тепла или холода. Они особенно актуальны для предприятий, где происходит интенсивное использование тепловой энергии. Также гидравлические накопители, которые представляют собой систему хранения гидравлической энергии, которая может быть преобразована в механическую или электрическую энергию при необходимости.

После выбора накопителя энергии необходимо провести оптимизацию системы электроснабжения предприятия. Это включает в себя следующие шаги:

1. Внедрение возобновляемых источников энергии, таких как солнечные панели и ветрогенераторы, позволяет снизить зависимость от сетевой электроэнергии и сократить расходы на электроэнергию.

2. Внедрение современных энергосберегающих технологий, таких как LED-освещение, эффективные системы кондиционирования и теплоизоляция зданий, позволяет снизить энергопотребление.

3. Создание автономных энергетических систем с использованием накопителей энергии позволяет обеспечить надежное электроснабжение даже в случае отключения сети.

Заключение

Выбор параметров накопителя энергии и оптимизация системы электроснабжения предприятия являются важными шагами в повышении энергетической эффективности и снижении затрат на электроэнергию. Рациональное использование энергетических ресурсов не только

сокращает экологическое воздействие, но также способствует экономической выгоде и повышению конкурентоспособности предприятия на рынке.

Все более широкое распространение получают накопители энергии и возобновляемые источники энергии, такие как солнечная энергия, энергия ветра, биогаз и другие. Их использование соответствует современным социальным и экологическим требованиям и способствует снижению стоимости производства электроэнергии. В большинстве случаев, возобновляемые источники электрической энергии интегрируются в автономные электрические сети, называемые локальными электрическими сетями. Их состав и структура становятся все более разнообразными и зависят от различных факторов, таких как географическое расположение, назначение локальных электрических сетей и тип используемых ВИЭ. Следовательно, ЛЭС в разных регионах с разным потенциалом для разных ВИЭ будут иметь разные конфигурации, нагрузки, источники энергии, мощности и другие технико-экономические параметры. Однако, у всех есть общая проблема - неравномерность графика нагрузки.

Аналогичную проблему при оптимизации работы системы энергосбережения сталкиваются предприятия. Неравномерность нагрузки приводит к повышенному износу оборудования и увеличению потерь в системах электроснабжения.

Существует несколько способов решения этой проблемы, включая использование накопителей энергии. В настоящее время проводятся исследования по созданию эффективных и компактных накопителей энергии для энергетической отрасли и электротранспорта. Представлена информация о разработке сверхпроводящего электрокинетического накопителя энергии (СПЭНЭ-1) с высокими энергетическими характеристиками и минимальными потерями электрической энергии благодаря отсутствию трения в опорах ротора-маховика. Для начала, определяется постоянная загрузка источника питания системы электроснабжения в условиях переменной нагрузки в течение суток, вычисляя среднее потребление энергии на предприятии с помощью следующей формулы (1):

$$P_{cp} = t \sum P_i$$

Где P_i - нагрузка в момент времени i , t - временной интервал, равный 24 часам.

Для определения необходимой энергоемкости накопителя энергии мы вычислим разницу между мощностью нагрузки и средней мощностью, как показано в формуле (2):

$$P_{нэ} = P - P_{cp}$$

Работу накопителя энергии можно представить следующим образом. В системе электроснабжения, которая включает источник энергии, линию электропередачи, потребителей, процессы генерации, передачи и потребления происходят одновременно. Накопитель энергии выполняет роль "склада", где избыточная энергия сохраняется в периоды сниженного потребления. Когда возникает дефицит электрической энергии, потребитель извлекает сохраненную энергию с "склада", чтобы покрыть свои потребности. Это позволяет разорвать временную связь между процессами генерации и потребления электрической энергии, что придает системе электроснабжения новые характеристики и возможности. Например, это может предоставить возможность использовать сетевые технологии, аналогичные тем, которые используются в области передачи информации. Накопитель энергии также позволяет коммерциализировать электрическую энергию при изменяющихся тарифах на электроэнергию в разные временные периоды.

Энергосбережение и накопление энергии становятся неотъемлемой частью стратегии перехода к устойчивой энергетике. Несмотря на вызовы, перед которыми стоит общество, существует уверенность, что инновационные технологии и глобальные усилия приведут к созданию устойчивых, эффективных и экологически чистых энергетических систем. Наступило время для совместного строительства будущего, в котором энергия используется с умом и сохраняется для грядущих поколений.

Список использованной литературы:

1. Семенов В.Н. Влияние энергосберегающих технологий на развитие тепловых сетей / В.Н. Семенов, Д.Н. Китаев, Э.В. Сазонов, Т.В. Щукина // Известия вузов. Строительство. 2013. № 8 (656). С. 78-83.

2. Кудрявцев Л.В. Использование пластиковых труб при капитальном ремонте систем отопления многоквартирных жилых зданий / Л.В. Кудрявцев // Вестник ВолгГАСУ. Сер. Стр-во и архит. 2013. Вып. 32(51). С. 130-134.

3. Семенов В.Н. Актуальные проблемы теплоснабжения муниципальных образований (на примере городского округа город Воронеж) / В.Н. Семенов, Д.Н. Китаев, А.С. Овсянников // Вестник центрального территориального отделения Российской академии архитектуры и строительных наук. 2015. Вып. 14. С. 100-108.

© Д.А. Нестеров, 2023

УДК 699

Сагадиева Д.Н.,
Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
Казань, Россия

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ТЕНТ-МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: Долговечность и надежность тент-материалов – важный аспект в современной индустрии и строительстве. Эта статья исследует факторы, влияющие на срок службы и надежность тент-материалов, а также предлагает рекомендации по выбору, использованию и уходу за такими материалами. В статье рассматриваются различные типы тент-материалов, их особенности и преимущества, а также методы тестирования и оценки их долговечности.

Ключевые слова: тентовые материалы, срок службы, климатические условия, эксплуатационные нагрузки, обслуживание.

Annotation: Durability and reliability of awning materials is an important aspect in modern industry and construction. This article explores the factors affecting the service life and reliability of awning materials, and also offers recommendations on the selection, use and care of such materials. The article discusses various types of awning materials, their features and advantages, as well as methods of testing and evaluating their durability.

Keywords: awning materials, service life, climatic conditions, operational loads, maintenance.

Современная строительная индустрия неразрывно связана с использованием различных строительных материалов и конструкций. Тентовые материалы, такие как навесы, палатки, павильоны и прочие конструкции, изготавливаются из разных материалов и используются в разнообразных климатических условиях. Исследование факторов, влияющих на срок службы тентовых строительных материалов, имеет большое значение для повышения качества и безопасности строительных проектов.

Перед тем как рассмотреть факторы, влияющие на срок службы тентовых строительных материалов, следует учесть разнообразие материалов, используемых в этой области. Среди наиболее распространенных материалов можно выделить:

- Полиэтиленовые тенты
- Полиуретановые тенты
- ПВХ-тенты
- Полиэстеровые тенты

Каждый из этих материалов имеет свои уникальные характеристики, такие как прочность, устойчивость к ультрафиолетовому излучению, водостойкость и др.

Срок службы тентовых строительных материалов зависит от множества факторов, которые могут быть разделены на следующие основные категории:

Климатические условия:

- Уровень ультрафиолетового излучения
- Температурные колебания
- Влажность

- Осадки

Механические нагрузки:

- Ветровая нагрузка
- Снеговая нагрузка
- Механические повреждения (например, от дождя, града)

Качество материала и изготовления:

- Применение высококачественных материалов
- Соблюдение технологических процессов при изготовлении
- Уровень обработки материала для защиты от воздействия окружающей среды

Эксплуатационные условия:

- Частота и интенсивность использования
- Защита от механических повреждений в процессе эксплуатации
- Регулярное обслуживание и уход

Для повышения срока службы тентовых строительных материалов необходимо учитывать вышеупомянутые факторы и принимать соответствующие меры:

- Выбор правильного материала, учитывая климатические условия региона.
- Установка конструкции в соответствии с нормами и рекомендациями для снижения воздействия ветровой и снеговой нагрузки.
- Регулярное обслуживание, включая проверку на наличие повреждений и замену изношенных элементов.
- Применение специализированных средств для защиты материала от ультрафиолетового излучения и других негативных воздействий окружающей среды.

Однако, несмотря на преимущества, которые предоставляют тентовые конструкции, они также имеют свои ограничения и недостатки. Главным из них является относительно короткий срок службы. Это обусловлено двумя основными факторами: техническими недостатками в хранении, транспортировке и использовании материалов, а также воздействием различных эксплуатационных факторов, в первую очередь климатических, которые способствуют быстрому старению материалов тентовых ограждений и ухудшению их функциональности.

Полимерные покрытия на тентовых материалах выполняют множество важных функций. Они не только служат защитой от атмосферных воздействий, но и выполняют декоративные и эстетические задачи. Эти покрытия также играют ключевую роль в защите сооружений от неблагоприятных факторов, таких как ветер, солнце, дождь, температурные изменения и другие. Эффективность защитных свойств полимерных покрытий зависит от их состава, процесса нанесения и интенсивности эксплуатационных условий.

Важно отметить, что тканевая основа тентовых материалов активно влияет на напряженное состояние поверхностного слоя. Это происходит из-за дополнительных растягивающих усилий, вызванных изгибом материала. Опыт показывает, что разрывы тентовых материалов чаще всего происходят над местами пересечения уточных и основных нитей, где интенсивные изгибы полимерного покрытия создают дополнительные напряжения. Это приводит к образованию трещин, что ускоряет процесс старения материала.

Первый фактор связан с психологическими особенностями отношения к строительным материалам. Традиционно материалы рассматриваются как массивные и прочные, не подверженные небольшим перегрузкам и небрежному обращению. Для преодоления этого стереотипа необходимо разработать технические нормы и регламенты по использованию и хранению тентовых материалов.

Второй фактор объясняется ограниченными знаниями о механизмах, влияющих на износ материалов под воздействием эксплуатационных факторов. Это также связано с недостаточным пониманием структуры материалов, типов и составов используемых компонентов, а также технологии их производства. Неправильное сравнение тентовых материалов с каменными или бетонными конструкциями является фундаментальной ошибкой, так как их механические и теплоизоляционные характеристики зависят от совершенно иных параметров. Ткань или сетка выполняют роль несущего каркаса, который поддерживает механические нагрузки от собственного веса, предварительного натяжения и воздействия ветра. Нагрузка от собственного веса считается постоянной, нагрузка от предварительного натяжения может быть, как постоянной, так и длительно действующей, в зависимости от способа его создания, а воздействие ветра является

кратковременным. Исследования показали, что эти виды нагрузок могут вызвать два основных типа повреждений материала: разрыв или разрушение при достижении предельной прочности и релаксацию, вытяжку, провисание и деформацию, что в некоторых случаях может быть даже желательным.

Кроме того, тентовые материалы, изготовленные из полимерных материалов, подвержены воздействию температуры. При повышенных температурах полимерные нити становятся менее прочными и более податливыми к механическим воздействиям. Наоборот, при низких температурах нити могут стать более хрупкими и уязвимыми к механическим повреждениям. Воздействие влаги, при условии сохранности полимерного покрытия, считается незначительным.

С точки зрения эксплуатации, места крепления тентовых материалов к несущим конструкциям или каркасу оказываются наиболее уязвимыми. Эти узловое соединения подвергают материал дополнительным факторам воздействия, таким как концентрация растягивающих усилий на ограниченных участках поверхности и наличие изгибающих усилий в зонах контакта с элементами крепления. Это увеличивает интенсивность воздействия и ускоряет износ материала.

Для исследования воздействия эксплуатационных факторов на тентовые материалы предлагается использовать "ускоренные" испытания на "старение". Это позволит воспроизвести условия эксплуатации в контролируемых лабораторных условиях, что сэкономит время и ресурсы. Установка циклического воздействия механических нагрузок и атмосферных факторов может быть разработана с учетом различных видов сочетаний нагрузок, что позволит более точно изучать воздействие на материалы.

Исследование факторов, влияющих на срок службы тентовых строительных материалов, является важной задачей в строительной индустрии. Правильный выбор материала, а также соблюдение рекомендаций по эксплуатации и обслуживанию, позволяют значительно увеличить долговечность и надежность тентовых конструкций, что способствует безопасности и успешной реализации строительных проектов.

Список использованной литературы:

1. Бойко М.Д. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учеб. пособие для вузов. Л.: Стройиздат, Ленингр. отделение, 1980. 104 с.
2. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86 (р). М.: Гос. комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, 1988. 72 с.
3. Гроздов В.Т. Техническое обследование строительных конструкций, зданий и сооружений. Общероссийский общественный Фонд «Центр качества строительства», СанктПетербургское отделение. Санкт-Петербург, 1998. www.complexdoc.ru – База нормативной документации.

© Д.Н. Сагадиева, 2023

УДК 699

Сагадиева Д.Н.,
Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
Казань, Россия

ИЗНОС КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Аннотация: Износ конструкций может быть вызван различными факторами, включая старение материалов, эксплуатационные нагрузки, климатические условия и другие внешние воздействия. Статья обсуждает важность регулярных инспекций и профилактических мер для поддержания зданий в хорошем состоянии.

Ключевые слова: конструкций, жилые здания, устойчивость зданий, компенсация утраты качества, структурная целостность.

Annotation: Structural wear can be caused by various factors, including aging of materials, operational loads, climatic conditions and other external influences. The article discusses the importance of regular inspections and preventive measures to keep buildings in good condition.

Keywords: structures, residential buildings, building stability, compensation for loss of quality, structural integrity.

Износ конструкций может быть вызван различными факторами, такими как естественное старение материалов, эксплуатационные нагрузки, климатические условия и другие внешние воздействия. Для поддержания жилых зданий в безопасном и пригодном для проживания состоянии необходимо регулярно проводить инспекции и, при необходимости, осуществлять ремонт и возмещение износа конструкций. Рассмотрим причины износа конструкций жилых зданий:

1. Бетон, кирпич, дерево и другие материалы, используемые при строительстве, подвергаются процессу старения и разрушения. Это может привести к потере прочности и устойчивости здания.

2. Жилые здания подвергаются постоянному воздействию физических нагрузок, таких как движение людей и мебели, что может вызвать износ стен, полов и потолков.

3. Экстремальные погодные условия, такие как морозы, дожди, снегопады и жара, могут оказывать негативное воздействие на конструкции здания. Это может привести к образованию трещин, ржавчине и другим повреждениям.

4. Жилые здания могут подвергаться воздействию различных внешних факторов, таких как землетрясения, пожары, наводнения и т.д., что может сильно повредить конструкции.

Для выявления износа и повреждений конструкций необходимо проводить регулярные инспекции здания. Это позволяет своевременно выявлять проблемы и предпринимать меры по их устранению.

После при выявлении износа или повреждений необходимо проводить ремонт и обслуживание здания. Это может включать в себя замену поврежденных материалов, укрепление конструкций и другие меры. Продления срока службы жилых зданий следует также предпринимать профилактические меры:

а. Утепление стен и кровли помогает предотвратить образование трещин и сохранить теплосбережение, а гидроизоляция предотвращает проникновение влаги и влажности, что может вызвать гниение и коррозию.

б. Регулярная проверка и обслуживание систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помогают поддерживать комфортные условия внутри здания и предотвращать износ оборудования.

в. Осмотр фундамента, чтобы избежать опасных ситуаций, таких как обвалы и провалы.

г. Обслуживание кровли, чтобы избежать протечек и повреждений.

д. Замена окон и дверей современными, энергосберегающими вариантами может улучшить теплоизоляцию и увеличить комфорт проживания.

Финансирование возмещения износа конструкций может осуществляться различными способами, включая регулярные резервные фонды, страхование недвижимости и заемные средства. Важно иметь план и бюджет для поддержания жилых зданий в хорошем состоянии, чтобы обеспечить безопасность и комфорт для жильцов и сохранить стоимость недвижимости на долгосрочной перспективе.

Износ конструкций жилых зданий - это естественный процесс, который неизбежно происходит со временем. Однако с правильным уходом, регулярным обслуживанием и своевременным ремонтом можно значительно продлить срок службы здания и обеспечить его устойчивость и безопасность для жильцов. Износ конструкций жилых зданий можно разделить на несколько видов:

1. Физический износ - этот вид износа связан с физическим старением материалов и компонентов конструкции. Прочность материалов постепенно снижается, что может привести к потере структурной целостности.

2. Функциональный износ, который связан с ухудшением работы систем и оборудования здания, таких как отопление, вентиляция и электроснабжение.

3. Внешний износ - этот вид износа связан с экономическими и политическими факторами, а также с окружающей средой, в которой находится здание. Например, изменения в рыночной ситуации могут повлиять на стоимость ремонтных материалов.

Износ конструкций жилых зданий - это естественный процесс, который требует внимания и заботы. Правильное обслуживание, регулярные ремонты и соблюдение стандартов могут помочь продлить срок службы здания и обеспечить безопасность его жителей. Однако необходимо также учитывать внешние факторы, которые могут повлиять на износ и принимать соответствующие меры предосторожности.

Устойчивость и долгосрочная функциональность жилых зданий требуют постоянного внимания к их состоянию и потребности в ремонте. В данной статье мы рассмотрим, как определяется необходимость проведения различных видов ремонта (комплексного капитального, выборочного капитального, текущего) на основе степени физического, функционального и внешнего износов, а также как формируется фонд возмещения для обеспечения реновации жилых зданий.

Оценка потребности в ремонте жилых зданий осуществляется на основе степени износа, который включает физический, функциональный и внешний износ. Эта степень износа сравнивается с восстановительной стоимостью основных конструктивных элементов здания. Определение потребности в ремонте производится с помощью коэффициента K , который вычисляется по следующей формуле:

$$K = \frac{V_{ia}}{V_{BO}}$$

Где:

- V_{ia} - стоимостная оценка совокупного износа (физического, функционального, внешнего).
- V_{BO} - стоимость улучшений в начальный момент времени.

Для восстановления утраченной стоимости жилых зданий создается фонд возмещения (VSF), который предназначен для финансирования реновации. Размер отчислений в фонд возмещения определяется в процентах от первоначальной стоимости и зависит от норм износа. Отчисления в фонд возмещения выполняются ежегодно и поступают на специальные счета в банке, обеспечивая накопление средств.

Износ жилых зданий приводит к потере их стоимости на рынке. Эта потеря стоимости проявляется в уменьшении рыночной стоимости объекта относительно его первоначальной величины. Эта потеря стоимости измеряется с учетом процентного наращения средств, накопленных в фонде возмещения, и используется для возмещения ущерба объекта. Весь доход от фонда возмещения состоит из двух частей: дохода, формируемого отчислениями, и дохода, формируемого за счет процентного наращения средств, накопленных в фонде возмещения. Этот доход используется для возмещения утраты стоимости объекта.

Для определения потребности в капитальном ремонте можно использовать разные подходы, такие как минимальный срок службы и максимальный срок службы многоквартирных зданий. Периодичность капитальных ремонтов должна назначаться экспертным методом для более точного определения накопленного износа и достижения максимального экономического эффекта.

Оценка износа и потребности в ремонте жилых зданий является важным аспектом для обеспечения их долгосрочной устойчивости и функциональности. Дифференцированный подход к ремонту, учет степени износа и разработка эффективных планов ремонта позволяют обеспечить наилучшее использование ресурсов и поддержание жилых зданий в оптимальном состоянии.

Список использованной литературы:

1. Еремин К.И., Матвеюшкин С.А., Арутюнян Г.А. Анализ повреждаемости и обрушаемости блоков покрытий промышленных зданий. Наука и безопасность. 2015. № 1 (14). С. 36-49.
2. Изотов В.С., Ибрагимов Р.А. Новые комплексные добавки на основе эфиров поликарбосилатов. Строительные материалы. 2012. № 3-4. С. 34.

© Д.Н. Сагадиева, 2023

ВОСПИТАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩЕГО АКТЕРА

Эмоциональная насыщенность и глубина испытанного в театре эстетического переживания определенно становится частью духовного опыта и зрителя, и актера. При встрече с подлинным театральным искусством сценическая реальность непосредственно воздействует на обыденное сознание людей и отражается в их повседневном существовании, если в процессе спектакля возникает момент, эмоционального потрясения (катарсис).

Таким образом, смысл общественной воспитательной роли театра состоит именно в том, что именно искусство актера, способно вести зрителя к восприятию высокой системы жизненных ценностей не рассудочно, а непосредственно и должно быть насыщено созидательной духовной энергией, истиной страстей и правдоподобием чувствований в обстоятельствах предлагаемых сценической жизнью. Великий реформатор театра Константин Сергеевич Станиславский мечтал о подлинной радостной гармонии интеллекта и чувства в работе актера над ролью, о беспредельной искренности актерского искусства будущего.

Отмечая, влияние эмоциональных реакций на жизнедеятельность людей, психологи полагают, что именно эмоции являются важнейшим условием развития человека как личности.

«Эмоции (франц. Emotion – волнение, от лат. emoveo – потрясаю, волную), - реакция человека и животных на воздействие внутренних и внешних раздражителей, имеющие ярко выраженную субъективную окраску и охватывающие все виды чувствительности и переживаний. Связаны с удовлетворением (положительные эмоции) или неудовлетворением (отрицательные эмоции) различных потребностей организма».

Чувства же современная психология рассматривает как дифференцированные устойчивые эмоции, возникающие на основе высших социальных потребностей человека, такие как интеллектуальные, эстетические и нравственные.

«Чувства - особый вид эмоциональных переживаний, носящих отчетливо выраженный предметный характер и отличающихся сравнительной устойчивостью. В этом смысле чувства связаны с представлением или идеей о некотором объекте - конкретном или обобщенном».

Необходимо так же уточнить, что испытываемое человеком чувство может и не совпадать с эмоциональной реакцией на него в определенной преходящей ситуации. Например, влюбленные на почве ссоры готовы расстаться навсегда. В этом случае эмоции гнева рождены чувством любви. Так и любовь Отелло к Дездемоне подтолкнула его на убийство.

Психологи утверждают, что реальные мотивы поступков, поведенческих актов рождаются, только став предметом устойчивых эмоциональных отношений, идеалов, обязанностей, норм поведения личности.

Безусловно, то, что постижение законов душевной, психической жизни человека является необходимым условием процесса воспитания будущих актеров, так как оно способно уберечь актера от излишней рассудочности в творчестве.

Существует очень интересное высказывание Леопольда Антоновича Сулержицкого, русского театрального режиссера, педагога, сподвижника К. С. Станиславского: «Ум в искусстве отличный слуга, но беда, когда он станет хозяином. Чувство нужно уметь сдерживать, аккумулируя его в себе и доводя до высокого каления; но есть предел, за которым приходит пора доверяться чувству, делать его своим поводырем. И оно подскажет тебе такие краски, такие детали, какие не снились нашей мудрости» [1].

Советский психолог Георгий Христович Шингаров утверждает, что художественным отображением наличной действительности называется таковым потому, что его специфическим материалом непосредственно являются образы, которые составляют познавательную сущность художественного произведения. Образное художественное отображение всегда эмоционально, так как основной формой воздействия искусства являются переживания, известные как эстетические, отличающиеся от всех остальных переживаний человека.

Великий русский писатель Лев Николаевич Толстой в трактате «Что такое искусство?» рассматривал искусство как одно из условий человеческой жизни, как средство общения людей между собой [5].

Аналитический, рациональный подход в процессе работы актера над ролью чрезвычайно важен. По мнению советского психолога Льва Семеновича Выготского «эмоции искусства суть умные эмоции», и искреннее чувство актера само по себе не в состоянии создать в спектакле истинной правды чувств образа. Необходим сложный акт осмысления актером собственных переживаний, развитый эмоциональный интеллект, с помощью которого сможет родиться, претворенная в его сознании правда сценического образа.

Зарождение сценических эмоций напрямую связано со структурой эмпатии, введенной в психологию австрийским психоаналитиком Зигмундом Фрейдом, лежащей в основе психологии искусства. «Эмпатия, или сочувствие, сопереживание, умение поставить себя на место другого, означает способность индивида, эмоционально отзываться на переживания других людей, проникать в их внутренний мир, понимать их переживания, мысли и чувства» [3].

Воспитание в студенте именно этих новых для него эмоционально ценностных ориентаций должно проходить в высокой степени увлеченностью художественным произведением, когда он сначала учится сочувствовать героям, а затем сопереживать те же чувства, что испытывают герои, развиваясь в желании принять на себя роль какого-либо из персонажей.

К. С. Станиславский по этому поводу писал следующее: «... для того, чтобы тот воображаемый мир, который строится актером на основе, созданной творчеством драматурга, захватил его эмоционально и увлек к сценическому действию, необходимо, чтобы актер поверил в этот мир как в нечто столь же реальное, как окружающий его мир действительности».

Пристальное внимание педагога должно быть направлено на то, чтобы творческое «если бы» в душе студента-актера совпадало с подлинной авторской художественной идеей произведения, с миром созданным воображением писателя через проникновение в строй его души, в природу его чувств.

Обратимся к попытке русского писателя и драматурга Антона Павловича Чехова заразить читателя чувством сострадания к чужому горю в рассказе «Тоска».

«Иона оборачивается, чтобы рассказать, как умер его сын, но тут горбач легко вздыхает и заявляет, что, слава Богу, они, наконец, приехали. Получив двугривенный, Иона долго глядит вслед гулякам, исчезающим в темном подъезде. Опять он одинок, и опять наступает для него тишина... Утихшая ненадолго тоска появляется вновь и распирает грудь еще с большей силой» [6].

А вот каким образом Антон Павлович определяет внешние знаки душевных мук извозчика Ионы: «Он согнулся, насколько только возможно согнуться живому телу, сидит на козлах и не шевельнется. Упади на него целый сугроб, то и тогда бы, кажется, он не нашел нужным стряхивать с себя снег...его лошаденка тоже бела и неподвижна».

Постижению внутреннего мира автора, интерпретации мыслей и чувств его героев, верно, направляет внимание исполнителя к подробным внешним признакам, когда через мизансцену тела выражено психофизическое состояние персонажа, обостряющее, как правило, зараженность тем эмоциональным отношением к происходящему, которое старается вызвать у читателя писатель.

Система педагогических заданий и упражнений в процессе обучения должна быть настроена на формирование в студентах умения эмоционально увлекаться авторским замыслом, угадывать неповторимые особенности внутренней жизни образа.

Перед тем, как приступить к работе над литературным, драматургическим материалом студентам можно и нужно предлагать попытаться уловить содержание внутренних монологов, переживаний изображенных персонажей через сценические этюды на основе живописи, предположив какие события, заставили их откликнуться определенной мизансценой тела, запечатленной художником.

Можно так же предложить студентам попробовать подобрать стихи, которые выражали бы внутреннее содержание картины. Такого рода упражнения помогают соприкоснуться с правдой чувств художника, получить общее представление об эмоциональной сверхзадаче за счет попыток угадать содержание и направленность внутренней жизни изображенных персонажей и подчинить собственные сценические монологи их жизненным установкам.

Под сценическим внутренним монологом на этом этапе обучения подразумевается конкретное эмоциональное содержание, психической жизни во время оправданного существования в вымышленных обстоятельствах сценического этюда.

Психологи небезосновательно полагают, что человеческое мышление само по себе проявляется в эмоциональном и интеллектуальном единстве и эмоциональная окраска человека проявляется для окружающих через его, не озвученные мысли, жизнь его тела, интонации его речи.

Внутренний монолог неразрывно связан, прежде всего, с процессом общения. Каждый миг своего существования человек думает, воспринимая любую услышанную мысль, воспринимая все, что его окружает, вступая в спор, соглашаясь или протестуя человек мысленно действует. Но не всегда все мысли высказываются, большая их часть остается неслышной, она остается внутри человека. Именно навыкам непрерывных размышлений в предлагаемых обстоятельствах вымысла необходимо овладеть будущему актеру.

Советский философ, психолог Сергей Леонидович Рубинштейн соотносит активность сознания с побудительной регуляцией человеческого поведения, осуществляемой при помощи эмоций и волевых процессов (действий). Он утверждает, что: «Осознать свое чувство - значит не просто испытать связанное с ним волнение, неизвестно чем вызванное и неизвестно что означающее, а соотнести его надлежащим образом с тем предметом или лицом, на которое оно направляется. Таким образом, наши собственные переживания познаются и осознаются опосредованно, через отношение к объекту» [4].

Эту способность человеческой психики на репетициях с актерами широко использовал, Владимир Иванович Немирович-Данченко, когда требовал накапливать и развивать ведущую страсть роли, руководящую поведением персонажа.

«Эмоциональное зерно» роли, о котором он писал, внутренние монологи, внутренний душевный груз роли – все эти элементы мастерства актера в работе над созданием внутренней жизни образа в существе своем пропитаны эмоциями творчества. Именно эти эмоции, вызванные нравственными чувствами, активизируют сознание актера и заражают зрительный зал.

Следовательно, учитывая мнения ученых и замечания выдающихся режиссеров-педагогов, можно с уверенностью предположить, что актер, не переживающий события сценической жизни в процессе репетиций, или не владеет профессией, или неспособен к творчеству.

Существует еще один тип актеров, которые сознательно уклоняются от эмоциональной затраты. Этот тип актера является в театральном искусстве худшим из всех возможных. В этом случае причина спокойного, чувственно-нейтрального состояния, в котором человек все-таки переживает отношение к окружающему миру и к себе самому, и которое выражается в безразличии или в состоянии спокойного созерцания, заключается в отсутствии эмоционального интеллекта, культуры чувств, а, следовательно, и культуры поведения. По этому поводу Владимир Иванович Немирович-Данченко в своей книге Рождение театра высказал мысль о том, что Шарлатан верит глубоко только в то, что толпа, с которой он ищет связи, - стадо, что ей нужно пустить пыль в глаза и что ее можно, а то даже и надо обманывать [2].

Существование актера на сцене может быть малоэмоциональным в силу различных причин: природной неспособности переживать с большей энергетической затратой, чем люди нетворческие (этот дефект можно отнести к области профессиональной непригодности), или из-за того, что не разбужена игровая эмоциональная природа, или из-за каботинства (стремления к артистической славе и блеску) в отношении профессии.

Будущему актеру, постигая путь, предложенный К. С. Станиславским пытаться понять и почувствовать, что значит «правильно хотеть, стремиться, действовать» необходимо всегда помнить, что жизненные эмоции, по мнению психологов, всегда направлены на изменение внешнего мира для удовлетворения своих потребностей. Если даже эмоциональная реакция на событие выражается в слезах, эти слезы подготавливают человека к определенной деятельности, и человек или перерабатывает их, или для каких-то целей продлевает.

Поскольку эмоция является первой ступенью возникновения волевого акта, следовательно, режиссер-педагог вправе требовать от будущего актера на репетиции высоких эмоциональных затрат для преодоления так называемого «порога» роли, при чем затрат непрерывных. Приучать студентов репетировать, думая о роли постоянно в стремлении создания жизни сценического образа подчиняясь творческому волевому началу.

На начальном этапе обучения студент хочет стать хорошим актером, но пока этот мотив для него психологически не действенен. Пока он просто хочет играть. Механизмы замены понимаемых мотивов в процессах обучения и воспитания на реально действующие и приводит в результате к тому, что студент поднимается на качественно новую ступень своего духовного развития. Переход на

эту новую ступень подготавливается его воспитанием в институте. На этой ступени потребность творчества должна перерасти в страсть, в один из признаков творческой личности.

Когда постижение органических законов актерского творчества станет потребностью личности будущего профессионала сцены, то есть желания, стремления, цели его деятельности будут направлены на создание жизни человеческого духа роли, он начнет терпеливо постигать основы работы над ролью; исследуя проявления правды чувств и помыслов персонажей через их внешнее выражение с помощью этюдов по произведениям живописи, по литературному материалу, учась тревожить следы своей эмоциональной памяти, которые помогут в дальнейшем возникнуть пышными эмоциям, сопровождающими его активный творческий поиск и свидетельствующими о верном его направлении.

Список использованной литературы:

1. Дикий, А.Д. Повесть о театральной юности [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://litlife.club/books/232652/read?page=58>
2. Немирович-Данченко, В. И. Рождение театра / В. И. Немирович-Данченко. — Москва: Академический Проект, 2020.
3. Психологический словарь: словарь / составители М. А. Бойко, Т. В. Антипова. — Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2017.
4. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии – СПб: издательство «Питер», 2000.
5. Толстой, Л.Н. Что такое искусство? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.tolstoy.ru/online/online-publicism/chto-takoe-iskusstvo/index.xhtml?ysclid=lqafexp8bu394603612>
6. Чехов, А.П. Рассказ «Тоска» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ilibrary.ru/text/981/p.1/in/index.html?ysclid=lqafi8giv502892702>

© О.О. Гринченко, 2023

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

Походзилова В.В.,
Филиал МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Севастополе,
г. Севастополь

СВЯЗЬ ОБЩЕЙ АГРЕССИВНОСТИ И СЕКСУАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ «АГРЕССИВНЫЙ СЕКС» У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: В данной статье представлен теоретический обзор ряда теоретических и эмпирических работ, рассматривающих трансформацию взглядов на сексуальные отношения, а также обсуждается вопрос связи между сексуальностью и агрессией. В эмпирической части представлен обзор результатов исследования, проведённого на молодёжной выборке (73 человека). По результатам анализа полученных данных были получены положительные корреляции параметра «Агрессивный секс» («Опросник установок к сексу Г. Айзенка) и шкалами «Опросника диагностики агрессии» Басса-Перри.

Ключевые слова: секс, сексуальность, сексуальные установки, агрессия, агрессивный секс.

На данном этапе развития психологической науки одним из актуальных направлений исследований является тема сексуальных отношений [1]. Это обуславливается рядом фактором, среди которых отдельно можно отметить следующие.

Во-первых, секс является неотъемлемой составляющей жизни всего человечества во всех временах. Сексуальная культура в разные эпохи претерпевала различные трансформации в отношении взгляда человека: к примеру, в Древнем Египте сексуальность считалась священной, на скульптурных изображениях зачастую отражали различные сексуальные образы (сцены коитуса, половой член, вульва и др.). В Древней Греции те сексуальные обычаи, которые могли бы считаться

извращением в наше время, воспринимались совершенно иначе и были тождественны с любовью [2]. Далее, с приходом христианства, отношение к сексу видоизменилось и свелось к единственной функции: продолжению рода. Сексуальные практики, которые не приводили непосредственно к зачатию, порицались, а иногда и вызвали уголовное преследование [3].

Во-вторых, сексуальность человека представляет собой значимый и неотъемлемый элемент самоидентификации, тесно связанный с самооценкой и восприятием оценок своей привлекательности со стороны других людей. Этот аспект имеет важное значение для проявления эмоций, чувств, переживаний, фантазий и прочих аффективных проявлений. Кроме того, он находится в тесной взаимосвязи с самовосприятием и восприятием партнера [4].

Существует значительное количество исследований, которые подтверждают тесную связь между сексуальностью и агрессией. К примеру, авторы исследования, проведенного в 2013 году [5], отмечают наличие связи между позитивной конструктивной агрессивностью и эротизмом. Сексуальность, как важный аспект человеческой природы, имеет потенциал проявления в различных формах, включая агрессивное поведение.

Одно из объяснений этой связи может быть найдено в биологических механизмах. Некоторые исследования указывают на то, что сексуальное возбуждение может приводить к повышенному уровню тестостерона в организме, что в свою очередь может усиливать агрессивное поведение. Тестостерон, как половой гормон, играет важную роль в формировании и поддержании сексуального влечения, но также может быть связан с агрессивностью [6].

Кроме того, социокультурные факторы также играют существенную роль в связи между сексом и агрессией [7]. Стереотипы и представления о сексуальности, которые формируются в обществе, могут влиять на восприятие и выражение сексуальности [8]. Например, некоторые исследования показывают, что негативные представления о женской сексуальности могут способствовать возникновению агрессивного поведения со стороны мужчин [9].

Важно отметить, что связь между сексуальностью и агрессией не является однозначной и может зависеть от множества факторов, включая индивидуальные различия, контекст и ситуацию. Некоторые люди могут испытывать сексуальное возбуждение и удовлетворение от агрессивного поведения, в то время как для других это может быть неприемлемым или нежелательным.

Таким образом, принимая во внимание все вышеописанные факты, можно обосновать актуальность изучения данной темы.

В эмпирической части исследования приняло участие 73 человека, среди которых 27 юношей (37%) и 46 девушек (63%) в возрасте от 18 до 30 лет. Семейное положение респондентов: 46,7% не состоят в отношениях, 41,3% – состоят в незарегистрированных отношениях, 5,3% – состоят в браке, 4% – состоят в «гражданском браке» (то есть состоят в фактических семейных отношениях без регистрации брака), 1% – состоят в свободных отношениях (то есть отношениях, подразумевающих отсутствие обязательств между партнёрами), 1% отметили «ничего из вышеперечисленного».

Сбор данных производился в дистанционном формате при помощи анонимного опросника для уменьшения влияния социальной желательности. Для исследования агрессивности в сексе был использован «Опросник установок к сексу» Г. Айзенка (Eysenk Anventory of difitudes to Sex, EIAS), содержащий 11 шкал. В данной работе наше внимание будет направлено на шкалу «Агрессивный секс». Шкала «Агрессивность в сексе» отражает проявление враждебности по отношению к партнёру, желании доминировать и агрессивным тенденциям в коитусе (высокие баллы соответствуют приведённому описанию, низкие – прямо противоположное). Для исследования агрессивности был использован «Опросник диагностики агрессии» Басса-Пепри (Buss-Perry Aggression Questionnaire, ВРАQ), содержащий 4 шкалы: «Физическая агрессия», «Гнев», «Враждебность» и «Общий показатель агрессивности». Физическая агрессия, по А. Бассу, – это использование физической силы против другого лица. Гнев – это негативная эмоция и реакция на воспринимаемую провокацию, обиду или угрозу, проявляющаяся в физиологической готовности к агрессии. Враждебность – это реакция, развивающая негативные чувства и негативные оценки людей и событий, основанная на чувстве несправедливости [10].

На первом этапе анализа данных были посчитаны общие показатели по представленным в опросниках шкалам. На рисунке (Рис. 1) отражено соотношение показателей по шкале «Агрессивный секс».

АГРЕССИВНЫЙ СЕКС

■ Низкие ■ Средние ■ Высокие

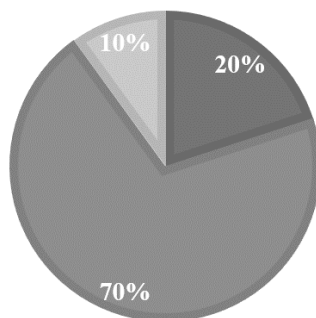


Рис. 1. Соотношение низких, средних и высоких показателей по шкале «Агрессивный секс» опросника Г. Айзенка

На диаграмме видно, что большая часть респондентов обладает низкими и средними показателями, что говорит об отсутствии или нормальном уровне проявления враждебности по отношению к партнёру, желании доминировать и агрессивным тенденциям в сексе.

На рисунке (Рис. 2) отображено соотношение показателей по шкалам опросника агрессивности.

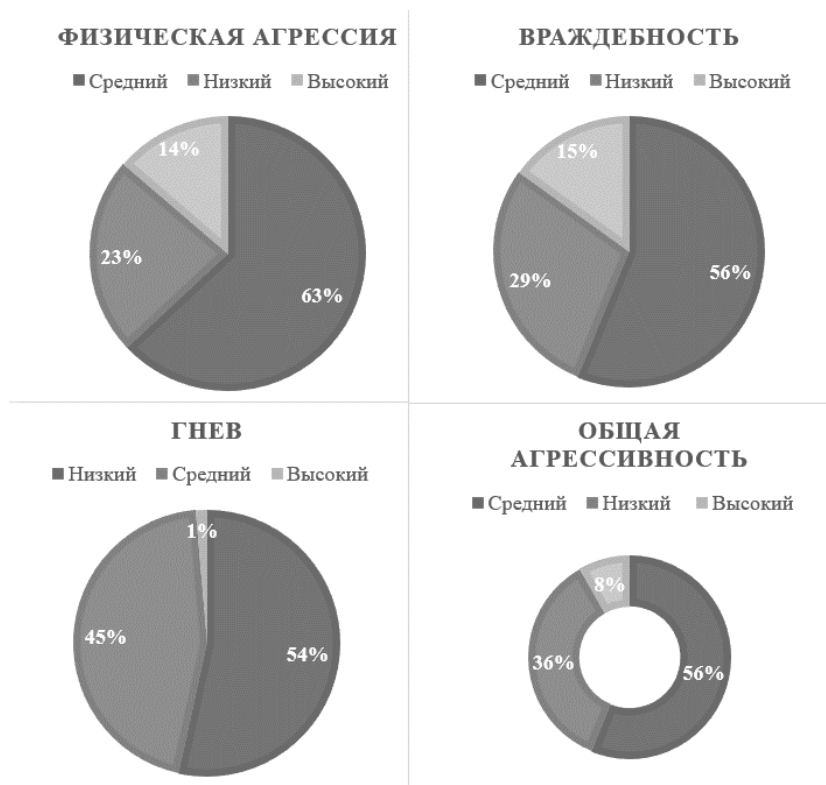


Рис. 2. Соотношение низких, средних и высоких показателей по шкалам «Опросника диагностики агрессии» ВРАQ-24

На графиках наглядно отображено, что большинство респондентов по всем показателям имеют средний и низкий уровень агрессивности, следовательно, они не имеют агрессивных поведенческих реакций (желание вступить в драку, раздражительность, вспыльчивость и т.д.). Рассмотрение шкал в отдельности также позволяет сделать некоторые выводы: агрессивность у респондентов данной выборки, по большей части, выражается, а не скапливается и не подавляется (шкалы «Физическая агрессия» и «Враждебность»). В целом, несмотря на то, что большинство молодёжи не склонны к проявлению агрессивности, процент респондентов, чей общий показатель агрессивности превышает нормальное значение, достаточно высок.

На втором этапе анализа данных был произведён статистический анализ по критерию Пирсона, в котором было выявлено наличие положительных связей между показателем «Агрессивный секс» и показателями агрессивности: «Физическая агрессия», «Враждебность», «Гнев», «Общий показатель агрессивности» (Табл. 1).

Табл. 1. Корреляция шкал «Опросника диагностики агрессии» Басса-Перри со шкалой «Агрессивный секс» опросника Г. Айзенка

	Физическая агрессия	Враждебность	Гнев	Общий показатель агрессивности
Агрессивный секс	r = 0,252 p = 0,05	r = 0,376 p = 0,01	r = 0,260 p = 0,05	r = 0,373 p = 0,01

Так, люди, склонные к агрессивному сексуальному поведению, также склонны к использованию физической агрессии по отношению к другим людям, имеют физиологическую склонность к агрессии в ответ на воспринимаемую провокацию. Шкала "Агрессивный секс" отражает склонность индивида к использованию агрессивных или насильственных методов в сексуальных отношениях. Можно предположить, что люди, которые часто проявляют гнев и враждебность, могут испытывать сексуальное возбуждение от агрессивных или насильственных сексуальных актов, однако это требует дополнительных исследований. Также, высокий уровень физической агрессии может быть связан с использованием физической силы или насилия в сексуальных ситуациях.

Эти результаты подтверждают гипотезу о тесной взаимосвязи между сексуальностью и агрессией. Они указывают на то, что агрессивное сексуальное поведение может быть результатом высокого уровня гнева, враждебности и физической агрессии у индивида. Однако, следует отметить, что корреляционная связь не позволяет делать выводы о причинно-следственной связи между этими переменными.

Дальнейшие исследования могут помочь более глубоко понять механизмы, лежащие в основе этой связи и выявить факторы, которые могут способствовать развитию агрессивного сексуального поведения. Это позволит разработать эффективные стратегии для предотвращения и лечения таких форм поведения и способствовать созданию более безопасной и здоровой сексуальной среды.

Список использованной литературы:

1. Походзилова, В. В. Особенности некоторых сексуальных установок современной молодёжи / В. В. Походзилова // Актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2023. – Т. 4, № 6. – С. 38-43.
2. Хизроева, Д. Х. Сексуальность: развитие представлений в исторических источниках / Д. Х. Хизроева, Х. Г. Султангаджиева, М. О. Арсланбекова // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2018. – Т. 12, № 4. – С. 79-84.
3. Девярых, С. Ю. Диапазон приемлемости в установках юношей и девушек на сексуально-партнерские практики / С. Ю. Девярых // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 33. – С. 85-89.
4. Иванова, Н. Ю. Психологические аспекты понятия "сексуальность" / Н. Ю. Иванова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – № 11(139). – С. 81-86.
5. Кольцов, М. В. Концептуальный анализ онтологических и психологических аспектов эротизма в контексте философско-психологического исследования проявлений враждебной деструктивности и жестокости / М. В. Кольцов, Д. О. Воробьев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 87. – С. 717-746.
6. Роль тестостерона в формировании агрессивности студентов медицинских вузов / М. С. Нечаева, О. И. Тюнина, Е. В. Дорохов [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2018. – № 3. – С. 145-150.
7. Мильшин, А. О. Социокультурные проблемы предупреждения насилия в семье / А. О. Мильшин // Сервис plus. – 2010. – № 3. – С. 85-93.
8. Rahman, M. M. Gender stereotypes and sexual objectification in item songs of Bangladeshi films / M. M. Rahman, S. Zannat // Communications. Media. Design. – 2021. – Vol. 6, No. 1. – P. 139-160.
9. Клецина, И. С. Гендерный подход в анализе причин проявления насилия в близких отношениях между мужчинами и женщинами / И. С. Клецина, Е. В. Иоффе // Женщина в российском обществе. – 2015. – № 1(74). – С. 4-17.
10. Buss A.H., Perry M. The Aggression Questionnaire // Journal of Personality and Social Psychology. – k 1992. – Vol. 63. – No. 3. – P. 452-459.

КОНТРАСТ В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ: ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ

Настоящее исследование посвящено изучению феномена контраста. В лингвистике под контрастом принято понимать композиционно-стилистический принцип развёртывания речи, в котором происходит динамическое противопоставление двух содержательно-логических планов изложения. Ряд последних исследований позволил рассмотреть контраст с точки зрения когнитивной лингвистики [2, с. 288]. Поскольку данный феномен в переводе с французского означает «резко выраженная противоположность», мы отмечаем, что контраст тесно связан с мыслительным процессом, т. е. данный феномен позволяет выявить различия между отождествленными объектами картины мира. Для выявления различий часто задействуются ассоциативные связи, которые вызывают в памяти нужные противоположные качества, характеризующие тот или иной объект [1, с. 25].

Материалом данного исследования послужили англоязычные аналитические статьи политического характера за период с 2013 по 2023, опубликованные в *The Times*, *The Sunday Times*, *The Economist*, *The Spectator*, *The New York Times*, *The Washington Post*, *The Guardian*, *The Week*, *The National Review*, *The Atlantic*, *The Nation*. Выбор материала обусловлен характером политического дискурса, где контраст задействуется с целью выявления различий между двумя объектами политической системы.

В настоящем исследовании отмечается, что формирование контраста основывается на взаимодействии двух противопоставленных фреймов. В качестве опорного понятия «фрейм» берется трактовка Ч. Филлмора, где фрейм является специфической единицей системы знаний, или связанная схематизация опыта [3, с. 223]. Согласно фреймовому подходу, лексические единицы рассматриваются шире, чем их зафиксированное значение, в них кодируется культура, представление о мире, опыт, образ мышление, и даже мнение об объекте. Структуру фрейма представляется двухчастной, и состоит из фоновой информации и актуальной (новой).

При формировании контраста мы наблюдаем взаимодействие двух фреймов в одном контексте, которые маркированы как противоположные. Следовательно, в тексте создается двуплановость, где противопоставляются две системы знаний. В тексте данная двуплановость также отражается и на языковом уровне за счет антонимов, а также стилистических приемов, направленных на реализацию контраста в тексте.

Анализ материала исследования показал, что стилистические приемы, задействованные в процессе реализации контраста в тексте, могут быть условно разделены на две группы: основная и сопутствующая. Основная группа представлена стилистическими приемами, которые являются фигурами противоположности:

1) Антитеза: «Everything that **Black people** have gone to prison for, **white people** seem to be able to get rich from»;

2) Оксюморон: «**War is peace. Freedom is slavery. Trump is Nominee**»

Данные стилистические приемы выполняют функцию выдвижения авторского тезиса, закодированного в контрастной форме, на первый план.

Вторая группа стилистических приемов (метафора, метонимия, сравнение, эпитет, аллюзия, ирония, парадокс, акротеза), именуемая сопутствующей, представляется такими приемами, которые позволяют усилить степень контраста в тексте:

1) Образное сравнение: «Nancy Pelosi is a bit **like** Britain's Margaret Thatcher in reverse. Mrs. T. was tough and steely in her public role as prime minister, but womanly, flirtatious, even gossipy, in private. In Pelosi's case, it's *the other way around*»;

2) Метафора: «Venezuela's opposition has won elections in the past even when the playing field was obviously tilted in the government's favour»;

3) Гипербола: «The world's leading scientists issued a report warning of total *planetary dystopia* unless we take immediate steps to seriously reduce carbon emissions. **But**, oil and gas corporations

dumped tons of dollars into the 2018 elections to defeat the major initiatives that could have slightly reduced fossil fuel use».

В данную группу может войти любой стилистический прием, который будет способствовать реализации контраста в определенной языковой ситуации.

Список использованной литературы:

1. Бочина, Т. Г. Контраст как лингвокогнитивный принцип русской пословицы: специальность 10.02.01 «Русский язык»: диссертация на соискание ученой степени доктора филологических наук/ Бочина Татьяна Геннадьевна; Казанский государственный университет им. В. И. Ульянова -Ленина. – Казань, 2003. – 449 с. – Библиогр.: с. 400–449. Текст: непосредственный.

2. Локонова, А.Е. Когнитивные основания формирования контраста в политическом дискурсе/ А. Е. Локонова// Современная лингвистика: от теории к практике: Труды и материалы III Казанского международного лингвистического саммита, Казань, 14-19 ноября 2022 года/ Под общей редакцией И.Э. Ярмакеева, Ф.Х. Тарасовой. Том 1. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2023. – С. 288-291.

3. Fillmore, C. J. Frames and Semantics of Understanding/ Charles J. Fillmore; Quaderni di Semantica. – 1985. – Т. 6. - №2. – С. 222-254. – Текст: непосредственный.

© И.В. Буйлова, А.Е. Локонова, 2023

«Новости науки 2024: гуманитарные и точные науки»

Том 4

*Сборник материалов
XLIII международной очно-заочной научно-практической конференции
г. Москва, 18 декабря 2023г.*

Материалы публикуются в авторской редакции

Издательство: НИЦ «Империя»
143432, Московская обл., Красногорский р-н, пгт. Нахабино, ул.Панфилова, д.5
Подписано к использованию 25.12.2023.
Объем 2,97 Мбайт. Электрон.текстовые