

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Сборник статей XI Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 21 января 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 001.12
ББК 70
М75

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

М75 Молодые исследователи за устойчивое развитие : сборник статей XI Международной научно-практической конференции (21 января 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 82 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-651-1

Настоящий сборник составлен по материалам XI Международной научно-практической конференции МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, состоявшейся 21 января 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-651-1

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., кандидат педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	7
<i>Покровская Ангелина Андреевна</i>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	11
<i>Брижатая Андриана Андреевна</i>	
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАЗНОЙ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИЕЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	16
<i>Гумеч Инна Сергеевна</i>	
СКАЗКОТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	21
<i>Пономаренко Юлия Михайловна</i>	
ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЧЕРЕЗ РУССКУЮ ЛИТЕРАТУРУ	25
<i>Бадртдинова Яна Сергеевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНЫХ КЛАССАХ	32
<i>Зиннатова Эвелина Айратовна</i>	
СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	36
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОКРЫТИЯ ДИСКОВОГО НАСОСА МПК НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ.....	37
<i>Головина Катерина Олеговна, Головин Александр Михайлович</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ КОРМОВ	45
<i>Данабаева Альбина Нурлыбеккызы, Мусабеков Арайлым Туменбайкизи, Мусабеков Айдос Туменбаевич, Кашкинбаев Нуркен Турарулы</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	51
ПОНЯТИЕ СУЩНОСТИ ГОСУДАРСТВА	52
<i>Яремчук Елизавета Михайловна</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	57
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ В СЕМЬЕ КАК СРЕДСТВО ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ	58
<i>Карасева Аделина Хамитовна</i>	

СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	63
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРЫ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖКУЛЬТУРНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	64
<i>Мулаев Эльдар Ринатович</i>	
СЕКЦИЯ ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ.....	73
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО СРЕДСТВА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СВИНОВОДСТВЕ	74
<i>Киселева Ксения Вячеславовна</i>	
РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ СВИНЕЙ И ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЕ	78
<i>Грачева Светлана Сергеевна, Букалова Анастасия Владимировна, Ивлева Ангелина Александровна</i>	

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Покровская Ангелина Андреевна

аспирант

БУ «Сургутский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются методы развития прогностической компетентности у студентов педагогических вузов как ключевого компонента их профессиональной подготовки. Прогностическая компетентность рассматривается как способность предвидеть последствия педагогических решений и планировать образовательный процесс с учетом возможных изменений. Выделены основные методы, используемые в педагогическом образовании, включая проблемное обучение, моделирование профессиональных ситуаций, проектные технологии и использование цифровых инструментов. Приводятся примеры их практической реализации.

Ключевые слова: прогностическая компетентность, педагогическое образование, методы обучения, профессиональная подготовка, прогнозирование.

METHODS FOR DEVELOPING PROGNOSTIC COMPETENCE IN THE PROCESS OF PEDAGOGICAL EDUCATION

Pokrovskaya Angelina Andreevna

Abstract: The article examines methods for developing prognostic competence in students of pedagogical universities as a key component of their professional training. Prognostic competence is considered as the ability to anticipate the consequences of pedagogical decisions and to plan the educational process considering possible changes. The main methods used in pedagogical education are identified, including problem-based learning, modeling professional situations, project technologies, and the use of digital tools. Examples of their practical implementation are provided.

Key words: prognostic competence, pedagogical education, teaching methods, professional training, forecasting.

Современное образование требует от педагогов способности оперативно реагировать на изменения, прогнозировать последствия своих действий и выстраивать эффективные стратегии обучения. В связи с этим развитие прогностической компетентности становится важным направлением профессиональной подготовки будущих учителей. Прогностическая компетентность включает навыки анализа текущей ситуации, предвидения возможных сценариев и принятия решений, основанных на прогнозах. В статье анализируются наиболее эффективные методы развития данного навыка в процессе педагогического образования.

Под прогностической компетентностью понимают виды профессиональных компетенций, определяющие требования к освоению того или иного компонента содержания профессиональной подготовки к прогностической деятельности [3].

Прогностическая компетентность представляет собой интегративное качество личности, включающее:

- способность к анализу текущей педагогической ситуации;
- умение предвидеть возможные изменения и их последствия;
- навыки разработки стратегий для достижения образовательных целей.

Согласно исследованиям Гусевой М.Н. [1], прогностическая компетентность является важным компонентом профессиональной компетенции педагога, так как обеспечивает его способность к долгосрочному планированию и эффективному управлению образовательным процессом. Исследование Иванова П.А. [2] показывает, что навыки прогнозирования тесно связаны с развитием рефлексивного мышления, позволяющего педагогу адаптироваться к изменениям в образовательной среде.

Данное понятие тесно связано с критическим мышлением, навыками планирования и рефлексии, что делает его необходимым компонентом профессионального становления педагога.

Рассмотрим методы развития прогностической компетентности:

Проблемное обучение. Проблемное обучение является одним из наиболее эффективных методов, способствующих развитию прогностической компетентности. Студентам предлагаются ситуации, требующие анализа, прогнозирования и принятия решений. Например, при изучении педагогических дисциплин может быть поставлена задача разработки учебного плана с учетом индивидуальных особенностей учеников и прогнозирования их успеваемости.

Моделирование профессиональных ситуаций. Моделирование позволяет студентам погрузиться в реальную педагогическую среду. Это могут быть деловые игры, кейс-методы или симуляции. Например, студенты могут разрабатывать и обсуждать сценарии взаимодействия с «проблемным» учеником, прогнозируя возможные исходы различных стратегий поведения.

Сидорова Е.В. [3] отмечает, что моделирование включает использование таких форм, как деловые игры, кейс-методы, симуляции и ролевые игры. Например, деловые игры могут включать разработку индивидуальных планов обучения для учащихся с разным уровнем подготовки, прогнозирование результатов применения различных педагогических стратегий. Ролевые игры позволяют студентам исследовать возможные сценарии поведения учителя в конфликтных ситуациях, анализировать их последствия и выбирать наиболее эффективные решения.

Фёдорова А.В. [4] подчеркивает, что моделирование профессиональных ситуаций способствует не только развитию прогностических навыков, но и формированию у студентов способности к рефлексии и обоснованию своих педагогических решений. Например, в процессе кейс-метода студенты могут разбирать реальную педагогическую проблему, анализировать возможные пути её решения и прогнозировать результаты каждого из них.

Эффективность данного подхода обусловлена его ориентированностью на практическую деятельность и возможность многократного проигрывания различных сценариев, что позволяет студентам развивать гибкость мышления и готовность к нестандартным ситуациям в профессиональной практике.

Проектные технологии. Проектные технологии представляют собой мощный инструмент для формирования прогностической компетентности студентов. В процессе работы над проектами, обучающиеся осваивают навыки прогнозирования, долгосрочного планирования и анализа. Проекты в педагогическом образовании могут быть связаны с разработкой учебных программ, организацией мероприятий или созданием методических рекомендаций.

Согласно исследованиям Чернышева И.Н. [5], проектная деятельность активизирует рефлексивное мышление студентов и стимулирует их к выработке инновационных решений. Например, при разработке проекта по внедрению новой образовательной методики студенты анализируют текущую ситуацию, прогнозируют возможные изменения и оценивают ожидаемые результаты. Такой подход позволяет будущим педагогам овладеть не только

прогностическими навыками, но и умением работать в команде и эффективно коммуницировать.

Использование цифровых технологий. Современные цифровые инструменты, такие как системы управления обучением (LMS), интерактивные симуляторы и аналитические платформы, позволяют обучающимся моделировать педагогические процессы и анализировать результаты. Например, использование виртуальных классов дает возможность прогнозировать влияние различных методов обучения на успеваемость.

Таким образом, развитие прогностической компетентности у студентов педагогических вузов — это сложный, но необходимый процесс, требующий интеграции различных методов обучения. Проблемное обучение, моделирование, проектные технологии и цифровые инструменты позволяют формировать у будущих педагогов навыки прогнозирования, необходимые для эффективной профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Гусева М.Н. Развитие прогностической компетентности в педагогическом образовании / М.Н. Гусева. — М.: Изд-во педагогики, 2020. — 254 с.
2. Иванов П.А. Методы активного обучения в подготовке педагогов / П.А. Иванов // Современное образование. — 2022. — № 1. — С. 15–23.
3. Корнилова К.В. Формирование прогностической компетентности будущих специалистов дошкольного образовательного учреждения в вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / К.В. Корнилова. - Магнитогорск: Магнитогорский гос. ун-т, 2009. - 25 с.
4. Сидорова Е.В. Использование цифровых технологий в обучении будущих педагогов / Е.В. Сидорова // Педагогический вестник. — 2023. — № 2. — С. 45–54.
5. Фёдорова А.В. Моделирование профессиональных ситуаций в педагогическом образовании / А.В. Фёдорова. — СПб.: Наука, 2019. — 312 с.
6. Чернышев И.Н. Прогностическая компетентность: теория и практика / И.Н. Чернышев. — Екатеринбург: Урал-Пресс, 2021. — 198 с.

© А.А. Покровская, 2025

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Брижатая Андриана Андреевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Мариупольский государственный
университет имени А.И. Куинджи»

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению психолого-педагогических аспектов профориентационной работы с детьми младшего школьного возраста. Описываются методы выявления интересов и способностей учащихся через психологическое тестирование и консультации, а также подчеркивается важность индивидуального подхода при выборе будущей профессии. Особое внимание уделяется педагогическим мероприятиям, направленным на знакомство детей с миром профессий посредством экскурсий, мастер-классов и других интерактивных форматов. Рассматривается значимость участия родителей в процессе профориентации и формирования у детей положительного отношения к труду как основе их дальнейшего личностного и профессионального роста.

Ключевые слова: профориентация, младший школьный возраст, психолого-педагогические аспекты, индивидуальные особенности, мир профессий, положительное отношение к труду, участие родителей, профессиональное самоопределение.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF CAREER GUIDANCE FOR PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Brizhataya Andriana Andreevna

Abstract: The article is devoted to the consideration of psychological and pedagogical aspects of career guidance work with children of primary school age. The methods of identifying students' interests and abilities through psychological testing and consultations are described, and the importance of an individual approach to choosing a future profession is emphasized. Particular attention is paid to pedagogical activities aimed at introducing children to the world of professions

through excursions, master classes and other interactive formats. The importance of parental participation in the process of career guidance and the formation of a positive attitude towards work in children as a basis for their further personal and professional growth is considered.

Key words: career guidance, primary school age, psychological and pedagogical aspects, individual characteristics, the world of professions, a positive attitude towards work, parental participation, professional self-determination.

Психолого-педагогические аспекты профориентации младшего школьного возраста имеют особое значение для успешного развития ребенка. В данной возрастной категории дети начинают формировать свое представление о мире труда, профессиях и своих собственных интересах. Поэтому важно оказывать им поддержку и помощь в выборе будущего профессионального пути.

В процессе самостоятельной трудовой деятельности в условиях общеобразовательной школы приобретаются основы самоопределения в младшем школьном возрасте, что в конечном итоге способствует окончательному формированию личности под воздействием разнообразных факторов социальной среды. Необходимо активно применять методы профориентации для детей младших классов, чтобы помочь им развить позитивное отношение к труду, осознание его важности в жизни индивида и общества, а также поощрить интерес к профессиональному выбору [6].

Одним из ключевых аспектов профориентации является учет индивидуальных особенностей каждого ребенка. Психологическое консультирование и тестирование могут помочь определить склонности, способности и интересы младших школьников, что в свою очередь поможет им в выборе будущей профессии. Следует помнить, что ребенок должен быть готов к профориентации, поэтому необходимо создать доверительные отношения с ним и постепенно вводить его в процесс самостоятельного выбора.

Педагогический аспект профориентации включает в себя организацию специальных мероприятий и программ, направленных на развитие трудовой деятельности. Важно создавать условия для знакомства детей с различными профессиями, проводить мастер-классы и экскурсии, которые помогут им лучше понять особенности различных видов деятельности. Также необходимо активно привлекать родителей к процессу профориентации, ведь они играют важную роль в формировании мировоззрения и ценностей своих детей.

Особым моментом профориентации младшего школьного возраста является формирование позитивного отношения к труду. Педагоги и психологи должны помогать детям понимать, что труд не только приносит материальную выгоду, но и способствует саморазвитию и самореализации. Создание позитивного образа мира труда поможет детям успешно адаптироваться в будущем и выбирать профессию, которая будет приносить радость и удовлетворение.

Мероприятия ранней профориентации включают различные формы работы с учениками младшего школьного возраста, направленные на ознакомление с миром профессий и выявление их интересов и склонностей. Одним из таких мероприятий является составление педагогом паспорта профессии, где собираются сведения об истории профессии, её специфике, необходимых личных качествах, а также фотографии известных специалистов. Эти материалы используются как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Для подготовки к выполнению задания по теме «Моя будущая профессия» можно провести персональную экскурсию на работу к родителям, которые поделятся своим опытом профессиональной деятельности. Это позволит младшим школьникам лучше представить себя в будущей профессии и вдохновит их.

Именно родители способны лучше всего рассказать о своей профессии и показать, что такое труд и почему его ценят. Дети гордятся и поддерживают своих родителей, которые делятся с ними ценными знаниями. Участие в мастер-классах позволяет детям быть ближе к родителям, проводить время вместе и наслаждаться созданием новых и интересных вещей. Такое взаимодействие делает работу педагогов более увлекательной, поскольку родители проявляют инициативу, поддерживают игры и активно участвуют в них [5].

Рисование в рамках данного интеллектуально-творческого занятия может быть проведено как на уроке, так и во время внеурочного мероприятия. Детям предлагается изобразить себя в профессии, о которой они мечтают, а затем организовать выставку работ для обсуждения и вдохновения.

Создание проектов по профессиям учащимися является одним из способов приобщения детей к определенной сфере деятельности. Эта деятельность способствует формированию устойчивого интереса к профессиональным областям и может вдохновить ребенка на исследование различных профессий. Такие проекты могут стимулировать желание учеников узнать больше или даже попробовать себя в выбранной сфере труда.

Анкеты самооценки также являются эффективным методом помощи младшим школьникам в понимании своих способностей и талантов. Этот вид работы может быть проведен как в рамках учебных занятий по различным предметам, так и во внеурочное время в сотрудничестве с психологом. Каждому учащемуся выдается тест, результаты которого обрабатываются и подводятся итоги персонально для каждого ученика [1].

Игры играют важную роль в формировании представлений дошкольников о профессиях, отражая жизнь и труд взрослых. Ранняя профориентация эффективно осуществляется через игровую деятельность. Для этого необходимо оснащение предметно-развивающей среды: подбор художественной литературы, энциклопедий, книжек-малышек о профессиях; создание карточек пословиц, поговорок, загадок, стихов о труде; подбор иллюстраций, репродукций, раскрасок; изготовление дидактических игр; подбор демонстрационного материала, мультфильмов, видеофильмов, видеороликов о профессиях; оформление альбома с фотографиями «Профессии наших родителей»; создание костюмов и атрибутов для сюжетно-ролевых игр [4].

В работе Горной Е.П. проведено исследование. На первом этапе проведена диагностика знаний детей о профессиях по методике Е.И. Медвецкой. В беседе с 30 воспитанниками старшего дошкольного возраста выявлен недостаточный уровень представлений о труде взрослых. Для решения проблемы создана профи-студия, где дети знакомятся с профессиями через практическую деятельность. Проведены занятия по профессиям повар, кондитер, парикмахер, продавец, товаровед. Организованы экскурсии в ЛКПТ и политехнический техникум, где дети участвовали в мастер-классах, например, по изготовлению печенья. В салоне «Косметичка» дети познакомились с профессиями стилиста, визажиста, парикмахера через квест-игру «Путешествие в мир красоты». Участники получили яркие эмоции и сладкие награды [2]. Такой наглядный способ позволит ребенку в игровой форме познакомиться с некоторыми профессиями.

Приглашение родителей на уроки и внеурочные мероприятия дает возможность детям погрузиться в реальную жизнь профессий. Истории из профессиональной деятельности различных людей помогают не только заинтересовать детей, но и поощряют их желание познакомиться с разнообразными профессиями в реальном мире.

Формирование интереса у детей к разнообразию профессий в раннем возрасте важно для их успешного выбора образовательных путей. [3] Этот

интерес может помочь им принять обоснованные решения о том, какую дополнительную образовательную программу выбрать или какую кружковую деятельность занять. Такой подход также способствует правильному выбору профильного направления в старших классах и позволяет лучше адаптироваться к современным требованиям рынка труда. Важно, чтобы дети уже в младшем школьном возрасте начинали формировать свою профессиональную карьеру, готовясь к будущим вызовам и возможностям.

Список литературы

1. Гайкова Татьяна Петровна, Каримова Алина Ринатовна, Пелевина Ульяна Витальевна Современное состояние проблемы организации ранней профориентации младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 81-3.

2. Горная Е.П. Ранняя профориентация детей дошкольного возраста как компонент воспитательной работы / Е.П. Горная, В.В. Сметанникова // Профессиональное образование и занятость молодежи: XXI век. Проблемы и направления воспитательной работы в образовательных организациях : Материалы Международной научно-практической конференции: В 2-х частях, Кемерово, 23 апреля 2020 года / Ответственный редактор А.Г. Апухтина. Том Часть 1. – Кемерово: Кузбасский региональный институт развития профессионального образования, 2020. – С. 25-26. – EDN ZQSMJK.

3. Залевская В.Д. Психолого-педагогические аспекты формирования представлений о мире профессий у младших школьников / В.Д. Залевская // Детство как антропологический, культурологический, психолого-педагогический феномен : Материалы VIII Международной научной конференции, в рамках проекта «А.З.Б.У.К.А. детства», Самара, 30 ноября 2022 года. Том Часть 1. – Самара: ООО «Научно-технический центр», 2023. – С. 409-413. – EDN QHXZOJ.

4. Недосекина А.В. Ранняя профориентация детей младшего дошкольного возраста / А.В. Недосекина // Альманах мировой науки. – 2021. – № 4(47). – С. 32-33. – EDN VXZGLO.

5. Рахматулина О.А. Ранняя профориентация детей дошкольного возраста / О.А. Рахматулина // Современное дошкольное образование: теория и практика. – 2021. – № 5. – С. 2-5. – EDN LYPOOJ.

6. Ческидова Ирина Борисовна Профориентация детей дошкольного и младшего школьного возраста // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 78-2.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С РАЗНОЙ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИЕЙ НА УРОКАХ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Гумеч Инна Сергеевна

магистрант

Научный руководитель: **Сухинина-Болотова Ольга Викторовна**

ФГБОУ ВО «Мариупольский государственный
университет имени А.И. Куинджи»

Аннотация: В этой статье рассматриваются индивидуальные траектории обучения для учащихся начальной школы с учётом их различной учебной мотивации на уроках физической культуры. Исследование демонстрирует, как персонализированный подход может повысить уровень вовлечённости и физической активности детей, способствуя их всестороннему развитию.

Ключевые слова: физическая культура, мотивация, спорт, начальная школа.

**INDIVIDUAL TRAJECTORIES FOR STUDENTS WITH DIFFERENT
LEARNING MOTIVATION IN PHYSICAL EDUCATION
LESSONS IN PRIMARY SCHOOL**

Gumech Inna Sergeevna

Scientific adviser: **Sukhinina-Bolotova Olga Viktorovna**

Abstract: This article examines individual learning trajectories for primary school students, taking into account their different learning motivations in physical education lessons. The study demonstrates how a personalized approach can increase children's engagement and physical activity, promoting their all-round development.

Key words: physical education, motivation, sport, primary school.

Учебная мотивация является одним из ключевых факторов, определяющих успешность обучения, особенно в начальной школе. На уроках физической культуры мотивация играет важнейшую роль в формировании устойчивого интереса к занятиям спортом, привитии принципов здорового

образа жизни и достижении учебных целей. В младшем школьном возрасте мотивация характеризуется неустойчивостью и значительной вариативностью среди учащихся. Задача педагога по физической культуре заключается в создании благоприятных условий для развития и поддержания высокой мотивации у каждого ребенка с учетом его индивидуальных особенностей, способностей и интересов. Эффективным методом решения данной задачи является разработка индивидуальных образовательных траекторий. Для упрощения процесса разработки таких траекторий целесообразно выделить три основных типа мотивации учащихся начальной школы на уроках физической культуры, которую использую я: высокую, среднюю и низкую [2, с. 37].

Учащиеся с высокой мотивацией (энтузиасты) проявляют выраженный интерес к предмету, активно участвуют в уроках, стремятся к достижению высоких спортивных результатов, легко усваивают новый материал и, как правило, обладают хорошей физической подготовкой.

Индивидуальные траектории для данной группы учащихся направлены на постоянную поддержку их интереса к занятиям и предоставление возможностей для самореализации и дальнейшего развития. Предлагая им дополнительные задания повышенной сложности, включать элементы соревновательной деятельности, вовлекать в организационные моменты урока (например, назначать капитанами команд или помощниками учителя), стимулировать развитие лидерских качеств и самостоятельности. Эффективной практикой является вовлечение «энтузиастов» в процесс разработки комплексов упражнений и предложение им творческих заданий (например, придумать и продемонстрировать собственное упражнение с мячом или обручем, разработать комплекс упражнений для разминки). Учащиеся со средней мотивацией (исполнители) демонстрируют положительное отношение к физической культуре, добросовестно выполняют задания учителя, но без особого энтузиазма и стремления к достижению выдающихся результатов. Они нуждаются в постоянной поддержке, поощрении и одобрении со стороны педагога.

Индивидуальные траектории для «исполнителей» ориентированы на акцентирование внимания на их успехах, даже незначительных. Используется игровую форму занятий, создавать ситуации успеха, поддерживать позитивную атмосферу на уроке. Важно, чтобы предлагаемые задания были понятны, выполнимы и соответствовали физическим возможностям учащихся. Целесообразно предоставлять им возможность выбора упражнений из

нескольких предложенных вариантов, организовывать работу в парах или небольших группах для стимулирования взаимопомощи и сотрудничества [1, с. 79].

Учащиеся с низкой мотивацией (равнодушные/отрицательно настроенные) не проявляют интереса к физической культуре, избегают активной деятельности, быстро устают, могут иметь проблемы со здоровьем или низкий уровень физической подготовки. Работа с данной группой учащихся требует особого внимания и терпения со стороны педагога. Индивидуальные траектории для учащихся с низкой мотивацией должны быть построены с учетом необходимости исключения нагрузок, превышающих их физические возможности. На уроке создается доброжелательная и поддерживающая атмосфера, полностью исключить любую форму критики. Начиная с простых и интересных заданий, постепенно и аккуратно увеличивая нагрузку. Важно найти индивидуальный подход к каждому ребенку, выявить причину негативного отношения к физической культуре. Иногда использовать элементы сюжетно-ролевых игр, предоставлять учащимся возможность выполнять упражнения в своем темпе, предлагать альтернативные варианты заданий для детей с ограничениями по здоровью. Тесное взаимодействие с родителями является важным условием повышения мотивации у данной группы учащихся.

При реализации индивидуальных образовательных траекторий на уроках физической культуры в начальной школе предлагаются следующие варианты упражнений, дифференцированные по уровню мотивации учащихся.

В беге для энтузиастов рекомендуется челночный бег, бег с препятствиями, бег на скорость с фиксацией времени и участие в школьных соревнованиях.

Исполнителям предлагается бег на выносливость с постепенным увеличением дистанции, игры с бегом (например, «салочки»), эстафеты с беговыми этапами.

Для учащихся с низкой мотивацией рекомендуется бег в медленном темпе на короткие дистанции, чередование бега с ходьбой, игры с элементами бега, выполнение упражнений на дыхание во время бега.

В прыжках энтузиастам предлагаются прыжки в высоту и длину с измерением результатов, сложные прыжковые комбинации, обучение новым видам прыжков.

Исполнители выполняют прыжки через скакалку на количество раз или на время, прыжки в длину с места, участвуют в играх с прыжками (например, «классики»).

Учащимся с низкой мотивацией предлагаются прыжки на месте, небольшие подскоки, игры с минимальным количеством прыжков, прыжки через низкие препятствия.

В гимнастике энтузиасты выполняют сложные гимнастические элементы (колесо, стойка на руках), составляют собственные комбинации упражнений, участвуют в гимнастических показательных выступлениях.

Исполнителям рекомендуется выполнение базовых гимнастических упражнений (кувырки, мостик, шпагат), работа в парах с помощью и страховкой, игры с элементами гимнастики.

Учащиеся с низкой мотивацией выполняют простые упражнения на растяжку, упражнения на развитие гибкости и координации в комфортном для себя темпе, используют гимнастические предметы (мячи, обручи) для выполнения несложных упражнений [3, с. 135].

В играх с мячом энтузиасты обучаются ведению мяча, броскам в кольцо, участвуют в командных играх с мячом (баскетбол, волейбол), выполняют сложные броски.

Исполнителям предлагается передача мяча в парах, подбрасывание и ловля мяча, игры с мячом средней подвижности (вышибалы, пионербол).

Учащиеся с низкой мотивацией выполняют прокатывание мяча, участвуют в играх с мячом в медленном темпе, выполняют упражнения на координацию с мячом, играют в игры с упрощенными правилами. В рамках общей физической подготовки энтузиастам предлагаются круговые тренировки с увеличенной нагрузкой, выполнение упражнений на силу и выносливость, участие в спортивных соревнованиях. Исполнителям рекомендуются комплексы упражнений на развитие основных физических качеств, игры на развитие координации и ловкости, занятия на спортивных тренажерах (при наличии). Учащиеся с низкой мотивацией выполняют упражнения на развитие общей физической подготовки с учетом их возможностей и состояния здоровья, занимаются активным отдыхом на свежем воздухе (прогулки, плавание). Важно учитывать, что при разработке индивидуальных траекторий необходимо принимать во внимание не только уровень мотивации, но и физическую подготовку, состояние здоровья и интересы каждого ребенка. Необходим

регулярный мониторинг состояния учащихся и корректировка траекторий с учетом динамики их развития [1, с. 29].

В спортивных играх (баскетбол, волейбол, футбол) энтузиасты участвуют в командных играх, отрабатывают технические элементы, развивают тактическое мышление, участвуют в соревнованиях. Исполнителям предлагается освоение базовых правил игры, выполнение упражнений с мячом, участие в играх с упрощенными правилами. Учащиеся с низкой мотивацией играют с мячом в свободном режиме, выполняют несложные упражнения с мячом, участвуют в играх с минимальным количеством правил [4, с. 105].

Для развития координации энтузиастам предлагаются сложные координационные упражнения, упражнения на баланс, участие в соревнованиях. Исполнителям рекомендуются упражнения на координацию движений, игры на развитие ловкости, упражнения с предметами (мячи, обручи, скакалки). Учащиеся с низкой мотивацией выполняют простые упражнения на координацию, игры с медленными движениями, упражнения на развитие равновесия, используют различные опоры для поддержания равновесия.

Разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий на уроках физической культуры представляет собой динамический и непрерывный процесс, требующий постоянного мониторинга состояния учащихся, анализа их прогресса и своевременной корректировки поставленных задач. Главной целью данной работы является формирование у всех учащихся положительного отношения к физической культуре и здоровому образу жизни.

Список литературы

1. Булычева Т.И. Роль педагогических умений при обучении игре в баскетбол / Т.И. Булычева // Физическая культура в школе. – 2022. – № 2. – С. 145.
2. Колодницкий Г.А. Волейбол: внеурочная деятельность учащихся [Текст] / Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов, М.В. Маслов. — М.: Просвещение, 2020. — 649 с.
3. Храмцов Л.Д. Роль физической культуры в системе современного образования /Л.Д. Храмцов, В.В. Савчук // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. — 2021. — № 3. — С. 134-138.
4. «Общая педагогика физической культуры и спорта» - М.: ИД «Форум», 2023 Литература для обучающихся и родителей. – С. 212.

СКАЗКОТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Пономаренко Юлия Михайловна

магистрант

ФГБОУ ВО «Мариупольский государственный
университет имени А.И. Куинджи»

Аннотация: В статье представлено влияние метода сказкотерапии как способа воспитания детей младшего школьного возраста. Раскрыты задачи и основные принципы работы со сказкотерапией с детьми младшего школьного возраста. Раскрыто воспитательное значение сказок в работе с младшими школьниками.

Ключевые слова: воспитание, сказкотерапия, младший школьный возраст, сказка, арт-педагогика.

FAIRY TALE THERAPY AS A WAY OF EDUCATING YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Ponomarenko Yulia Mikhailovna

Abstract: The article presents the influence of the method of fairy tale therapy as a way of educating children of primary school age. The tasks and basic principles of working with fairy tale therapy with primary school children are revealed. The educational significance of fairy tales in working with younger schoolchildren is revealed.

Key words: education, fairy tale therapy, primary school age, fairy tale, art pedagogy.

Сказкотерапия – это направление практической психологии, использующее ресурсы сказок для решения целого ряда задач: воспитание, образование, развитие личности и коррекция поведения [3].

Сказкотерапия помогает ребенку осознавать свою внутреннюю сущность, своё единство и неповторимость и ощущения гармонии с собой и миром. В процессе сказкотерапии ребенок учится воспринимать себя таким, какой он

есть, осознавать себя и других людей, каждого как неповторимую индивидуальность.

Во время «сказочных» занятий основной психический труд происходит на ценностном уровне. Это – особенность сказкотерапевтической методологии. Сказка является посредником между педагогом и внутренним миром ученика. Назначение этих сказок – стабилизация психических процессов, эстетических ощущений и сообщение нашему бессознательному «я» позитивных «идеальных» моделей взаимоотношений с окружающим миром и людьми.

К основным задачам сказкотерапии относятся:

- 1) формирование представлений про внутренний мир ребенка, развитие навыков ощущать и понимать других людей;
- 2) формировать навыки конструктивного влияния эмоций;
- 3) развитие у детей интереса к развитию личности, раскрытия своего «Я», повышение самооценки;
- 4) развитие способностей к эмоциональной регуляции и природной коммуникации;
- 5) снижение уровня тревожности и агрессии;
- 6) развитие умения преодолевать страхи [1].

Основные принципами работы со сказкотерапией с детьми младшего школьного возраста является:

- 1) донесение до сознания ребенка информации про базовые жизненные ценности в доступном, ненавязчивом, интересном для неё виде;
- 2) педагог делает все возможное, чтобы ребенок научился находить и восстанавливать собственные силы;
- 3) сказки, которые мы составляем или подбираем, обязательно укрепляют веру ребенка в собственные силы, несут позитивную жизненную программу;
- 4) принцип многогранности, который рассматривает определённую жизненную ситуацию и сказочную историю как кристалл с множеством граней или пирог из множества слоёв. Виденье этого даёт возможность расширять мировоззрение ребенка;
- 5) связь между реальностями, где, познавая психическую реальность ребенка, психолог помогает ему взаимодействовать в социальной реальности [3].

Сказкотерапия использует сказочную форму для интеграции личности, расширения сознания, развития творческих способностей, совершенствования

взаимодействия с окружающим миром. Сказки вызывают интенсивную эмоциональную реакцию, а образы в них обращаются одновременно к сознанию и к подсознанию. Сказка позволяет выйти за рамки обычной жизни, в доступной форме изучать мир чувств и переживаний, идентифицировать себя с определенным персонажем и таким образом посмотреть на свои проблемы со стороны.

Благодаря сказке у ребенка младшего школьного возраста развивается не только логика моральных суждений, но и моральные чувства. Согласно К.Д. Ушинскому, сказка становится средством созидания «второй природы» ребенка. Идеи, заложенные в сказочном сюжете, трансформируются в убеждения воспитанников, убеждения – в привычки, а привычки – в склонности. К тому же для ребенка очень естественно усваивать нормы и правила бессознательно, во время многократных повторений, а в собственном воображении во время слушания сказки. Привычное поведение ребенка формируется постепенно, с приобретением опыта, однако опыт героя сказки является для школьника не менее значимым, чем собственный. К тому же, выводы об ошибках или правильных поступках персонажей ребенок может сделать сам, без влияния взрослого. Ребенок настолько эмоционален, что может испытывать стыд героя сказки, его радость или грусть, его негодование или триумф. Такие эмоциональные переживания и моральные чувства являются движущей силой поведения ребенка.

Метод арт-педагогической сказкотерапии представляет собой также систему воспитания, которая позволяет тонко и не дидактически формировать представления о базовых жизненных ценностях. Она способствует формированию связей между сказочными событиями и поведением в реальной жизни, переносу сказочных смыслов в реальность. Сказки являются важным средством, которое помогает упорядочить внутренний мир детей младшего школьного возраста.

Язык образов и символов, присущий сказкотерапии, является естественным для подсознательного человека. Используя символы, образы и метафоры, сказкотерапия всегда говорит о чем-то глубинно ценном для человека. Благодаря методикам сказкотерапии происходит признание человеком того, что он вытеснял и от чего отказывался, то есть развивается его самосознание. Все название приобретает признаки контролируемости, естественным образом интегрируется в реальный опыт человека. А значит, происходит обучение саморегуляции. Примеры действий персонажей и

создания собственных сказок или сюжетов помогают развить социальную чувствительность и способность регулировать отношения. Более того, происходит осознание влияния автоматических способов реагирования и выработка новых способов взаимодействия с самим собой и внешним миром.

Сказка – это естественное пространство для огромного детского потенциала, среда, где компенсируется недостаток действия в реальной жизни. Сказка играет важную роль в жизни школьника. Она воспитывает и развивает. Используя ресурсы сказки, педагоги могут положительно влиять на формирование характера ребенка. Хорошая, добрая сказка научит ребенка правильному поведению, привьет важные для успешной жизни качества и справится с детскими страхами [3].

Проведя анализ психолого-педагогической литературы, можно сделать вывод, что сказкотерапия является важной составляющей воспитательного процесса детей младшего школьного возраста. Работая со сказками, психологи и педагоги используют различные формы подачи материала (рассказывание и составление сказок, куклотерапия, имидж-терапия, постановка сказок на сцене и в песочнице и т.д.), то есть речь идет об использовании средств комплексной сказкотерапии.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что, развивая детей с помощью сказок, родители и воспитатели помогают им лучше адаптироваться в окружающей действительности, преодолевать трудности и проблемы, возникающие в жизни. Сказкотерапия для детей младшего школьного возраста – это полезный метод воспитания и обучения, основами которого может овладеть любой, будь то психолог, воспитатель или родители.

Список литературы

1. Зинкевич-Евсигнеева Т.Д. Основы сказкотерапии. М. : Речь, 2006. – 190 с.
2. Зинкевич-Евсигнеева Т.Д. Развивающая сказкотерапия. М. : Речь, 2006. – 168 с.
3. Румянцева Т.Н. Сказкотерапия как один из психолого-педагогических подходов по формированию основ этического поведения младшего школьника // Детство. Отрочество. Юность. 2009. № 3/4. – С. 64–104, 38.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г. № 373) [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. 2012. 31 декабря. № 53 (ч. 1). URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения 07.02.2023).

**ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
ЧЕРЕЗ РУССКУЮ ЛИТЕРАТУРУ**

Бадртдинова Яна Сергеевна

учитель русского языка и литературы

МОБУ ЦО «Олимп»

Аннотация: Формирование экологической культуры через русскую литературу направлено на исследование роли языка в обеспечении устойчивого развития общества через призму экологии. В статье рассматривается, как русская литература, с её богатым историческим и культурным наследием, служит инструментом формирования экологической сознательности и культуры среди читателей. Анализируются произведения известных российских писателей, которые затрагивают темы природы, её защиты и гармоничного сосуществования человека с окружающим миром.

Ключевые слова: язык, экологическая культура, русская литература, формирование, экология, воспитание, осознанность, художественный текст, роль языка.

**LANGUAGE AS A MEANS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT:
FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE
THROUGH RUSSIAN LITERATURE**

Badrtdinova Yana Sergeevna

Abstract: The formation of environmental culture through Russian literature is aimed at studying the role of language in ensuring sustainable development of society through the prism of ecology. The article examines how Russian literature, with its rich historical and cultural heritage, serves as a tool for the formation of environmental awareness and culture among readers. The works of famous Russian writers that touch upon the themes of nature, its protection and harmonious coexistence of man with the surrounding world are analyzed.

Key words: language, environmental culture, Russian literature, formation, ecology, education, awareness, fiction, role of language.

Проблема отношений между человечеством и природой имеет долгую историю. Люди безудержно используют природные ресурсы, упуская из виду, что некоторые из них не бесконечны. Кроме того, с развитием научно-технического прогресса влияние человека на окружающую среду становится все более разрушительным. Если ранее загрязнение планеты происходило за счет разнообразных производственных отходов, то теперь вред наносится и космическим пространствам — оно заполняется космическим мусором. В связи с этим, сегодня тема экологии выходит на первый план, и её важность ощущается как никогда остро.

Вопрос о возможной угрозе экологической катастрофы для человечества во многом определяется уровнем экологического образования населения. Несомненно, бережное отношение к окружающей среде следует формировать у людей с раннего возраста. По данным Федерального государственного образовательного стандарта, «освоение основ экологической грамотности» имеет ключевое значение для детей и подростков. Таким образом, задача государства заключается в том, чтобы научить молодежь «основным принципам этичного поведения в природе».

Образовательная программа в начальных классах включает в себя основы природоведения. Тем не менее, теоретических знаний не всегда хватает для формирования у ребенка уважительного и заботливого отношения к окружающему миру. Поэтому лучшим решением является интеграция уроков литературы, которые позволяют глубже раскрыть интересующие студентов аспекты природоведения и укрепить усвоение материала. Кроме того, такая форма изучения внешнего мира пробуждает больший интерес у учеников, что положительно сказывается на их познавательной активности [20, 46].

В настоящее время вопрос экопросвещения и обучения детей становится всё более актуальным. Это связано с ухудшающимся состоянием экосистемы планеты, включая проблемы энергопотребления и истощения ресурсов, а также с загрязнением окружающей среды. Одной из ключевых причин данной ситуации является отсутствие экологической грамотности у людей.

И.Д. Зверев, В.М. Минаева и Б.Г. Йоганзен утверждают, что экологические катастрофы могут быть предотвращены не только организациями по охране природы, но и разработкой систематического экологического образования. Основным принцип этого подхода — непрерывное формирование экологической культуры на всех уровнях обучения, и здесь школа играет первостепенную роль, особенно в период, когда дети проявляют

активное стремление к знаниям. Под экологическим образованием понимается процесс обучения, воспитания и развития человека, имеющий своей целью формирование естественно-научных знаний и умений, ценностных ориентаций, ответственного поведения в окружающем мире и бережного отношения к природе [10, 26].

Существуют следующие аспекты экологического образования:

- научно-познавательный аспект (развивает интерес ребенка к природе и формирует представление о современной естественно-научной картине мира);
- ценностный аспект (показывает школьникам важность и значимость взаимодействия человека с природой. В формировании экологической культуры этот аспект является наиболее важным);
- нормативный аспект (включает основные правила поведения человека в природно-социальной среде);
- практически-деятельностный аспект (закладывает и формирует грамотное отношение человека к природе [16, 28].

С педагогической точки зрения, экологическая культура является гармоничным сочетанием человека и природы. Человек, обладающий экологической грамотностью, осознает вопросы рационального природопользования и заботится о благополучии окружающей среды. Для формирования у детей ответственного отношения к природе наиболее эффективным будет сочетание учебных занятий и внеурочной деятельности, где внеклассные мероприятия дополняют уроки. Хорошо организованный урок литературы предоставляет возможность детям использовать дополнительные материалы, таким образом обогащая их знания и расширяя горизонты [12, 73].

В старших классах (9-11) проводятся уроки, которые погружают учащихся в характер главных героев на фоне природных описаний. Например, анализируя образ Г. Печорина, можно проследить, как описания местности помогают понять его натуру. Через такие эпизоды учащиеся осознают важность взаимодействия человека с природой — если человек станет лучше, то природа тоже ответит ему взаимностью.

Важно также проводить внеурочные уроки чтения работ авторов, для которых природа имеет особое значение. Это прививает ученикам любовь как к родной природе, так и к своей стране. Анализируя литературные произведения, дети учатся замечать красоты окружающего мира и развивают свои творческие способности.

Чтобы воспитать у ребенка ответственное и бережное отношение к природе, наиболее эффективной, по мнению педагогов, является комбинация занятий на уроках с внеурочной деятельностью таким образом, чтобы содержание внеурочной работы было как бы продолжением занятий в классе. Хорошо организованный урок литературы дает детям возможность использования дополнительного материала, что обогащает знания, умения и расширяет кругозор [5, 127]. Когда учащиеся непосредственно наблюдают окружающий мир, анализируют его состояние, они уже могут извлечь из этого урок, может быть, переосмыслить свое отношение к природным ценностям [17, 7].

В старших классах (9-11) в обязательном порядке проводятся уроки, которые углубляют понимание характеров главных персонажей через описания пейзажей. Например, анализируя образ Г. Печорина из романа М. Лермонтова «Герой нашего времени», мы исследуем эпизоды, такие как описание Койшаурской долины: «Славное место, эта долина! Со всех сторон горы неприступные». Этот фрагмент подготавливает нас к встрече с главным героем — величественным и одновременно недоступным. В Пятигорске, где живёт Печорин (гл. «Княжна Мери»), он замечает: «Весело жить в такой земле! Воздух чист, свеж, как поцелуй ребёнка: солнце ярко, небо сине – чего бы, кажется, больше? Зачем тут страсти, желания, сожаления?» Этот эпизод помогает нам глубже понять переживания, мысли и противоречивую природу Печорина. Широкий спектр эмоций вызывает сцена путешествия Тараса Бульбы с его сыновьями в Запорожскую Сечь из произведения Гоголя «Тарас Бульба».

Таким образом, данная работа способствует формированию у школьников понимания глубокой связи между человеком и природой. Если человек станет чище, добрее и лучше, то природа ответит ему взаимностью.

Важным элементом являются уроки внеклассного чтения произведений авторов, которые восхищаются красотой природы и считают её своим домом. К таким писателям относятся К. Паустовский, М. Пришвин, В. Бианки и другие. Эти занятия способствуют формированию любви у учащихся не только к родным природным красотам, но и к своей Родине, к тем местам, где они родились и выросли.

Работая с текстами указанных авторов, дети с интересом наблюдают за животными, растениями и деревьями, а затем делятся своими впечатлениями через рассказы и сказки.

Анализ изобразительных средств произведений необходим для глубокого понимания художественных текстов. Это особенно актуально при изучении стихотворений о природе. Знакомя пятиклассников с литературными терминами, такими как эпитет, метафора и олицетворение, удачно использовать произведения С. Есенина, А. Фета и Ф. Тютчева. В средних и старших классах изучение пейзажной лирики позволяет ученикам самостоятельно выявлять изобразительные средства и применять их в своём творчестве.

Таким образом, человеку следует помнить, что он не является лишь наблюдателем в мировой гармонии. Современное общество нуждается в каждом из нас, поскольку проблема разрыва отношений между человеком и природой стала особенно актуальной и может привести к серьёзным экологическим катастрофам. Задача предотвращения этих бедствий стоит перед всем человечеством, однако вдохновлять людей на поиск решений — это обязанность гуманистической культуры, и, в частности, наша роль как учителей русского языка и литературы.

Чтобы развить у учащихся экологическую грамотность, я применяю задачи, основанные на данных о негативном воздействии человека на природу и последствиях его безрассудных действий. Решение этих задач позволит учащимся глубже осознать экологические проблемы и избежать повторения ошибок в будущем, связанных с необдуманными действиями. Тематика задач может быть разнообразной: от биоэкологии и геоэкологии до социологии и истории, включая вопросы рационального природопользования. Текстовые задачи помогают рассмотреть вопросы об окружающей среде, заботе о ней и восстановлении её природных ресурсов. Применение экологических задач служит показателем уровня экологического сознания и влияет на отношение людей друг к другу и к природе, что, в свою очередь, важно для выживания человечества.

При изучении экологических задач у школьников формируется:

- умение использовать в жизни полученные знания, обсуждать экологические проблемы и находить решения различных задач на занятиях;
- экологическое воспитание способствует развитию любви и уважения к природе, а также формирует патриотическое сознание;
- повышает интерес к урокам и усиливает осознание важности экологии в жизни человека;
- развивает способности к оценке состояния природных объектов и явлений, а также последствий человеческой деятельности как положительных, так и отрицательных в природной и социальной среде.

Внедрение задач с экологическим содержанием на уроках и в внеурочной деятельности по литературе создает возможности для:

- объяснения основ экологических терминов, которые используются в задачах;
- формирования представлений о состоянии экологии в стране;
- воспитания бережного отношения к природным ресурсам и национальным богатствам государства.

Тексты и задания, посвященные экологии, позволяют обсудить важные вопросы, касающиеся окружающей среды, заботы о ней, рационального использования природных ресурсов, а также восстановления и пополнения природных богатств. Каждый курс русского языка может способствовать формированию экологического сознания у обучающихся.

Составление вопросов и текстов учениками играет значительную роль в развитии их логического мышления. Поэтому стоит предложить им самим разработать вопросы и тексты, основываясь на информационных материалах о текущем состоянии окружающей среды.

В процессе обучения у школьников формируются универсальные учебные действия, которые охватывают личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные аспекты.

Список литературы

1. Агаларова П.И. Игры - соревнования в экологическом образовании школьников. - Дагестан: Эпоха, 2007. - 161 с.
2. Бойко Л.А. Воспитание экологической культуры детей. - М.: Педагогика, 2005. - 418 с.
3. Глазачев С.Н. Теоретические основы формирования экологической культуры учителя: Диссертация доктора педагогических наук. - М.: Просвещение, 1998. - 68 с.
4. Гувеев В.В. Метод проектов как частный случай интегральной технологии обучения. - М., 1995. - № 6. С. 35-39.
5. Ермаков Е.Н. Особенности непрерывного экологического образования. - Воронеж: МОДЭК, 2006. - 223 с.
6. Клепинина З.А. Природа и люди. 1-4 классы. Книга для учителя начальных классов. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 1999. - 352 с.
7. Кропачева Т.Б. Исследовательские экскурсии в начальной школе. - Новосибирск: Вестник, 2007. - 298 с.

8. Минаева В.М. Внеклассная работа по природоведению. - Мн.: Народная асвета, 1980. - 87 с.
9. Минаева В.М. Экологическое воспитание в школе. - Мн.: Народная асвета, 1987. - 112 с.
10. Моисеев Н.Н. Экология и образование. - М.: ООО «Юнисам», 1996. - 190 с.
11. Моисеева Л.В. Диагностические методики в системе экологического образования: книга для учителя. - Екатеринбург: Аверс, 1996 - 412 с.
12. Оценка качества знаний учащихся. / Под ред. Н.Ф. Виноградова и др. - М.: Дрофа, 2000. - 109 с.
13. Симонова Л.П. Экологическое образование в школе: Учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений. - М.: Академия, 2000. - 160 с.
14. Симонова Л.П. Этические беседы по экологии с младшими школьниками. - М.: Академия, 1999. - 359 с.
15. Совершенствование профессионально-педагогической подготовки учителя. - Сборник научных трудов. / Под ред. Тарасовой Т.И. - Борисоглебск, 2003. - 315 с.
16. Стаценко В., Петрова Г. Некоторые подходы к экологическому воспитанию школьников. - М.: Просвещение, 2001. - 101 с.
17. Тарасова Т.И., Калашникова П.Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: Учебное пособие для студентов средних и высших педагогических учебных заведений. - Борисоглебск: БГПИ, 2002. – 146 с.
18. Тарасова Т.И. Экологическое воспитание школьников на межпредметной основе / Основы непрерывного экологического образования (Детский сад - школа - ВУЗ): Учебное пособие. - Борисоглебск, 1996. - 258 с.
19. Торохова Е.П. Пути повышения эффективности экологического образования учащихся. - Мн., 2004. - 207 с.
20. Чередов И.М. Формы учебной работы в средней школе. Книга для учителя. - М.: Академия, 1993. - 132 с.

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНЫХ КЛАССАХ

Зиннатова Эвелина Айратовна

студент

Научный руководитель **Льдокова Галия Михайловна**

к.п.н., доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы взаимодействия школьников в поликультурных классах. Рассмотрены практические вопросы выстраивания стратегии поликультурного взаимодействия в школьной жизни. Описаны культурные мосты, которые позволят выстроить наиболее полное и успешное взаимодействие между культурой дома и школой

Ключевые слова: поликультурный класс, взаимодействие школьников, диалог, навык сотрудничества, стратегия взаимодействие

FEATURES OF INTERACTION STRATEGIES FOR SCHOOLCHILDREN IN MULTICULTURAL CLASSROOMS

Zinnatova Evelina Ayratovna

Scientific adviser **Ldokova Galiya Mikhailovna**

Abstract: The article discusses the issues of interaction between schoolchildren in multicultural classrooms. Practical issues of building a strategy of multicultural interaction in school life are considered. Cultural bridges are described that will allow building the most complete and successful interaction between the culture of the home and the school.

Key words: multicultural class, student interaction, dialogue, cooperation skills, interaction strategy

Современная образовательная среда все чаще формируется в условиях поликультурности, требующей от педагогов и учащихся особого внимания к стратегии взаимодействия. Поликультурный класс представляет собой миниатюру глобального мира, где пересекаются различные языки, обычаи,

религии и культурные традиции. В таких условиях школьникам важно учиться строить коммуникацию на основе уважения и взаимопонимания, развивать навыки межкультурного общения и эмпатии.

Е.Ю. Ветчанинова отмечает, что одним из ключевых аспектов в поликультурных классах является создание благоприятной атмосферой для открытого диалога. Учителя должны поощрять дискуссии, позволяющие учащимся делиться своими культурными взглядами и опытом. Это способствует более глубокому пониманию разных точек зрения и культур, формированию толерантности и уважения в коллективе [1, с. 146].

Второй аспект представлен в исследовании К.В. Гасымова, это адаптация образовательных стратегий к культурному разнообразию. Это может включать в себя использование методик и материалов, которые отражают культурные особенности учащихся. Например, чтение литературы из разных стран, проведение уроков, посвященных изучению обычаев и традиций различных народов, способствует развитию культурной грамотности и расширению кругозора школьников [2, с. 23].

Третьим важным моментом, отраженном в работах С.Н. Горшенина, И.А. Неясова, Л.А. Серикова, является развитие навыков сотрудничества в поликультурной среде. Командные проекты и групповые задания, требующие взаимодействия между учениками из разных культурных фонов, помогают развивать навыки сотрудничества и интеграции. В таких проектах особенно важно учиться стремиться к общей цели, уважая при этом индивидуальные различия [3, с. 64].

Кроме того, значимым фактором является участие семьи и местного сообщества в образовательном процессе. Интеграция родителей в школьную жизнь позволяет выстраивать мосты между культурой дома и школой, обеспечивая более полное и успешное взаимодействие. Проведение культурных мероприятий, праздников и фестивалей, организованных с участием родителей и представителей местного сообщества, может служить эффективным инструментом развития межкультурной компетенции.

Формирование стратегии взаимодействия школьников в поликультурных классах было организовано на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 183» Советского района г. Казани Республики Татарстан по данному направлению. Отметим, что в школе организованы уголки, демонстрирующие многонациональность и поликультурность образовательного учреждения. Так, например, в библиотеке часто проходят выставки с книгами, демонстрирующие произведения авторов различных национальностей. Проведение экспериментальной работы по

формированию стратегий взаимодействия школьников было организовано в экспериментальной группе, в состав которой входят школьники разных национальностей.

Анализ стратегии взаимодействия школьников в поликультурных классах, реализуемой образовательным учреждением показал, что она реализуется через:

а) учебный процесс — в первую очередь через такие учебные дисциплины, как обществознание, история, литература, иностранные языки;

б) воспитательную работу — этому способствует беседы, диспуты, просмотр и обсуждение документальных и художественных фильмов;

в) внеурочную деятельность — это работа общественных объединений в школе, деятельность кружков, проектная деятельность, общественная деятельность [4, с. 22].

Именно поэтому для улучшения уровня взаимодействия школьников экспериментальной группы в качестве основы стратегического планирования была выбрана внеурочная деятельность. Программа внеурочной деятельности стала составной частью стратегического плана по формированию взаимодействия в поликультурном классе.

Сама программа состояла из четырёх основных этапов. Первый этап «Организационные мероприятия», сущность которых заключается непосредственно в организации процесса реализации данной программы. В рамках данного этапа был организован педагогический совет, направленный на формирование поликультурной среды как части педагогической культуры педагогов. Также в рамках данного направления был организован цикл лекций для педагогов гимназии по вопросам поликультурного воспитания. Этап реализовывался с помощью заместителя директора гимназии по учебной работе.

В рамках второго раздела стратегической программы «Учебно-воспитательный процесс» заместителем директора по учебной работе было организовано включение компонентов национальной культуры в различные школьные предметы. В качестве одной из форм реализации данного направления проводились различные внеклассные мероприятия на двух государственных языках Республики Татарстан.

В рамках работы с учащимися активно реализовывали различные классные часы, беседы, дискуссии, направленные на раскрытие национальных особенности жителей Республики Татарстан. Работа со школьниками была выстроена очень системно и методично. Так, для ребят более младшего возраста активно организовывались различные путешествия, экскурсии

в музей, по историческим местам и памятникам. Помимо этого, также реализовался курс внеурочной деятельности под названием «Диалог культур».

Реализовывая четвёртый компонент «Работа с родителями», можно отметить, что и на этом этапе много внимания уделялось беседам и занятиям на формирование уважительного отношения к различным национальностям непосредственно в среде семейной среде.

Для учащихся экспериментального класса было составлено календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности «Диалог культур».

Основная цель формирования стратегии поликультурного образования — формирование навыков межкультурной компетенции, в которую входят чувствительность к культурным различиям, уважение к другой культуре, терпимость к необычному поведению, установка на позитивное отношение к неожиданному, готовность реагировать на изменения, гибкость и отсутствие завышенных ожиданий от общения с представителями других культур.

В заключение успешное взаимодействие в поликультурных классах требует комплексного подхода, основанного на уважении, открытости и готовности к сотрудничеству. Учащиеся, развивающие в себе эти качества, получают уникальную возможность стать настоящими гражданами мира, способными эффективно взаимодействовать в мультикультурном глобальном обществе.

Список литературы

1. Ветчанинова Е.Ю. Классические и современные средства поликультурного воспитания в школе // Молодой ученый. – 2020. – № 32 (322). – С. 146-149. – URL: <https://moluch.ru/archive/322/73070/> (дата обращения: 24.10.2024).
2. Гасымова К.В. Поликультурное образование и воспитание как требование времени // Балканское научное обозрение. – 2020. – № 4 (10). – С. 23-25.
3. Горшенина С.Н. Поликультурное образовательное пространство как педагогический феномен / С.Н. Горшенина, И.А. Неясова, Л.А. Серикова // Педагогика и методика преподавания. – 2013. № 6 (22). – С. 64–69.
4. Джуринский А.Н. Поликультурное воспитание: сущность и перспективы развития // Педагогика. – 2022. – № 10. – С.22 – 38.
5. Куртвапова В.М. Понятийный аппарат поликультурного образования // Вестник МГОУ. – 2023. – № 6. – С. 64–69.

**СЕКЦИЯ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОКРЫТИЯ ДИСКОВОГО НАСОСА МПК НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ

Головина Катерина Олеговна

аспирант

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
педагогический университет»

Головин Александр Михайлович

к.т.н.,

генеральный директор

АО НПК «ИМПУЛЬС-проект»

Научный руководитель: **Айзман Роман Иделевич**

д.б.н., профессор,

заслуженный деятель науки РФ,

профессор кафедры анатомии, физиологии и

безопасности жизнедеятельности

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный

педагогический университет»

Аннотация: Исследования выполнялись *in vitro* с донорской кровью на специализированной установке, имитирующей систему большого круга кровообращения, и включали несколько этапов:

– оценку влияния титанового дискового насоса без покрытия, с алмазоподобным покрытием и с кремний-углеродным покрытием внутренней поверхности (а-С:Н:SiO_x) на гемолитические показатели системы крови (n=3);

– определение показателей системы крови в условиях применения дискового насоса МПК с магнитогидродинамическим подвесом и кремний-углеродным покрытием (n=6).

В проведенных исследованиях дискового насоса без шлифовки поверхности и покрытия (I), а также с поверхностью после ручной шлифовки с нанесённым алмазоподобным покрытием (II) отмечалось достоверное повышение FreeHb в плазме крови от базового значения 0,01 г/л до 0,12 г/л (I) и от 0,02 до 0,09 г/л (II). Остальные гомеостатические показатели крови практически не изменялись. При использовании дискового насоса с поверхностью, обработанной электронным пучком с нанесённым кремний-

углеродным покрытием, все исследуемые показатели практически не отличались от базовых. Таким образом, состояние поверхности насоса, контактируемой с перекачиваемой кровью, является важным фактором сохранения ее гомеостатических показателей.

Ключевые слова: дисковый насос, гемолиз, покрытие, гомеостатические показатели.

IMPACT OF DIFFERENT TYPES OF COATING OF AN MCS DISK PUMP ON PARAMETERS OF BLOOD

Golovina Katerina Olegovna

Golovin Alexander Mikhailovich

Scientific adviser: **Aizman Roman Idelevich**

Abstract: Studies with donated blood were carried out *in vitro* on a specialized installation simulating a large circulatory system, and included several stages:

– assessment of the effect of an uncoated titanium disc pump with a diamond-like coating and a silicon-carbon coating on the inner surface (a-C:H:SiO_x) on hemolytic blood system parameters (n=3);

– determination of blood system parameters under conditions of using an MPC disk pump with a magnetohydrodynamic suspension and a silicon-carbon coating (n=6).

In the conducted studies of a disc pump without surface grinding and coating (I), as well as with a surface after manual grinding with a diamond-like coating (II), a significant increase in FreeHb in blood plasma was noted from a baseline value of 0.01 g/l to 0.12 g/l (I) and from 0.02 to 0.09 g/l (II). The remaining homeostatic parameters of the blood remained virtually unchanged. When using a disc pump with a surface treated with a silicon-carbon coated electron beam, all the studied parameters practically did not differ from the basic ones. Thus, the condition of the pump surface in contact with the pumped blood is an important factor in maintaining its homeostatic parameters.

Key words: disc pump, hemolysis, coating, homeostatic parameters.

Введение

В течение последних трех десятилетий ротационные насосы механической поддержки кровообращения (МПК) постоянного потока стали

одним из эффективных методов лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) в терминальной стадии. В настоящее время для МПК преимущественно используются ротационные насосы постоянного потока осевого и центробежного типов. Их отличительной особенностью является высокая скорость вращения ротора (5000–10000 об/мин), которая и приводит к разрушению эритроцитов [1, с. 114].

В ряде исследований показано, что наиболее интенсивный гемолиз возникает у пациентов после имплантации насосов МПК осевого типа [2, с. 365; 3, с. 128; 4, с. 779; 5, с. 569; 6, с. 7, с. 618; 8, с. 476; 9, с. 118; 10, с. 675].

По мнению Birschmann I и Papanastasiou С.А, основными причинами этого являются высокая скорость вращения ротора (более 7000 об/мин), теплотрение, образующееся в процессе работы, и осевой характер потока крови, создающий большие напряжения сдвига [11, с. 85; 12, с. 338]. При использовании насосов центробежного типа, по сравнению с осевыми, отмечается более низкий гемолиз, но повышенная свертываемость крови в результате центробежного потока крови, который вызывает активацию тромбоцитов [13, с. 584; 14, с. 381].

Одним из предложенных методов решения существующей проблемы является снижение скорости вращения ротора от 2000 до 3000 об/мин, с интеграцией в насосы МПК электромагнитных роторов, либо магнетогидродинамических подвесов. Представленный метод позволяет обеспечить необходимый минутный объем кровотока – 5-5,5 л/мин и одновременно способствует предотвращению разрушению элементов крови.

Однако в доступной литературе мы не встретили работ, посвященных изучению роли поверхности насосов в сохранении гомеостатических и гемолитических показателей перекачиваемой крови. Этот вопрос и послужил основанием для его изучения в настоящей работе.

Методы исследования

Исследования *in vitro* осуществлялись на специализированной установке, имитирующей систему большого круга кровообращения (рис. 1), и включали несколько этапов:

– оценку влияния титанового дискового насоса без покрытия, с алмазоподобным покрытием и с кремний-углеродным покрытием внутренней поверхности (а-С:Н:SiO_x) на гемолитические показатели системы крови (n=3);

– определение гомеостатических показателей системы крови в условиях применения дискового насоса МПК с магнетогидродинамическим подвесом и кремний-углеродным покрытием (n=6): концентрации билирубина (ctBil),

лактата (сLac), гематокрита (Hct), лактатдегидрогеназы (ЛДГ, L-лактат), водородный показатель (рН), уровень свободного гемоглобина (FreeHb), а также концентрации электролитов калия (K⁺), кальция (Ca²⁺), натрия (Na⁺) и хлора (Cl⁻).

Для исследования использовалась свежая донорская кровь человека (хранение не превышало 24 часов). Все показатели крови определялись на анализаторе ХТ-4000i (Sysmex, Германия)

Результаты

На специальной установке (рис.1) было проведено 3 серии экспериментов, длительность которых в каждой серии составила 240 мин.

В первой серии использовали титановый дисковый насос МПК без специального биосовместимого покрытия; во второй серии использовали титановый дисковый насос МПК с алмазоподобным покрытием; а в третьей серии - дисковый насос МПК с кремний-углеродным пленочным покрытием (а-С:Н:SiO_x). В перечисленных исследованиях дисковый насос работал в режиме 2500 об/мин с производительностью 5±0,5 л/мин.

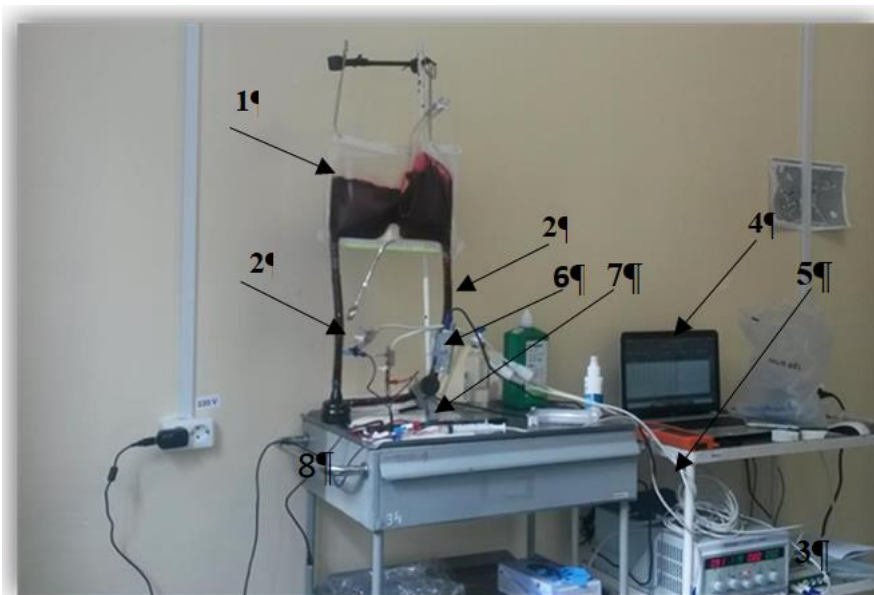


Рис. 1. Общий вид стенда для изучения влияния аппарата вспомогательного кровообращения дискового типа на гемолитические показатели донорской крови

- 1 – резервуар для крови объемом 1л; 2 – трубки Tygon; 3 – аппарат «Биософт-М» для измерения давления; 4 – программное обеспечение на ноутбуке; 5 – расходомер; 6 – теплообменник; 7 – винтовой зажим; 8 – дисковый насос

Результаты исследований влияния покрытия на показатели крови представлены в табл. 1.

Как видно, при использовании дискового насоса с неотшлифованной и непокрытой поверхностью (А) и с поверхностью после ручной шлифовки с нанесённым алмазоподобным покрытием (Б) после 4-х часов работы отмечалось достоверное повышение уровня свободного гемоглобина в плазме крови, что характерно для усиления процесса гемолиза. Остальные показатели плазмы донорской крови практически не изменялись.

Таблица 1

Влияние титанового дискового насоса с разным покрытием при скорости вращения ротора 2500 об/мин на показатели системы крови *in vitro* (M±m)

Показатель	Дисковый насос без шлифовки поверхности и покрытия А		Дисковый насос с поверхностью после ручной шлифовки с нанесённым алмазоподобным покрытием Б		Дисковый насос с поверхностью, обработанной электронным пучком с покрытием а-С:Н:SiO _x В	
	до	после	до	после	до	после
Гематокрит, Hct, %	23,1±0,3	22,9±0,6	24,4±1,2	24,1±1,1	23,5±1,0	23,4±1,1
Гемоглобин, ctHb, г/л	74,0±0,5	73,6±1,5	76,0±1,0	76,0±1,1	74,1±4,0	74,1±0,6
Уровень свободного гемоглобина, FreeHb, г/л	0,01±0,01	0,12±0,04*	0,02±0,01	0,09±0,02*	0,03±0,01	0,03±0,01
Билирубин, ctBil, ммоль/л	9,0±1,2	9,1±1,4	7,1±0,1	8,7±1,5	8,0±2,0	8,3±0,6
Лактат, cЛас, ммоль/л	1,6±0,1	1,9±0,3	0,9±0,1	1,0±0,1	1,2±0,7	1,5±0,3
Калий, K ⁺ , ммоль/л	2,0±0,1	2,1±0,3	1,3±0,2	1,3±0,1	2,2±0,9	2,2±0,1
Натрий, Na ⁺ , ммоль/л	150±1,2	149±1,4	151±1,5	152±1,8	150±0,4	150±0,6
Хлор, Cl ⁻ , ммоль/л	123±0,6	123±1,3	117±1,2	118±1,6	123±0,5	123±0,1
pH	7,0±0,06	6,9±0,1	7,0±0,06	7,0±0,1	7,0±0,06	7,0±0,1

Примечание: * – здесь и далее: достоверные отличия от 0 пробы до подключения насоса.

Анализ структуры поверхности насоса в зависимости от покрытия показал, что насос с поверхностью, обработанной электронным пучком с нанесённым кремний-углеродным пленочным покрытием, была наилучшей, поскольку концентрация свободного гемоглобина в крови, как и другие исследуемые показатели сохранялись на уровне фоновых значений.

При изучении адгезии тромбоцитов на поверхности образцов сравнивались диски, имеющие покрытие $a\text{-C:H:SiO}_x$, и диски без такого покрытия. При сканировании поверхности дисков с помощью электронной микроскопии (Mira3 компании Tescan) и подсчете количества тромбоцитов стандартным методом с использованием 20 случайно выбранных полей зрения оказалось, что на поверхности дискового насоса без обработки тромбоциты формируют непрерывный слой, образуя скопления в областях с выраженной шероховатостью (рис. 2а), тогда как на поверхности модифицированного дискового насоса после обработки электронным пучком и нанесения пленок $a\text{-C:H:SiO}_x$ расположены отдельные тромбоциты с чёткими контурами круглой формы, практически не образующие скопления (рис. 2б). Это указывает на крайне низкую тромбогенную активность такой поверхности.

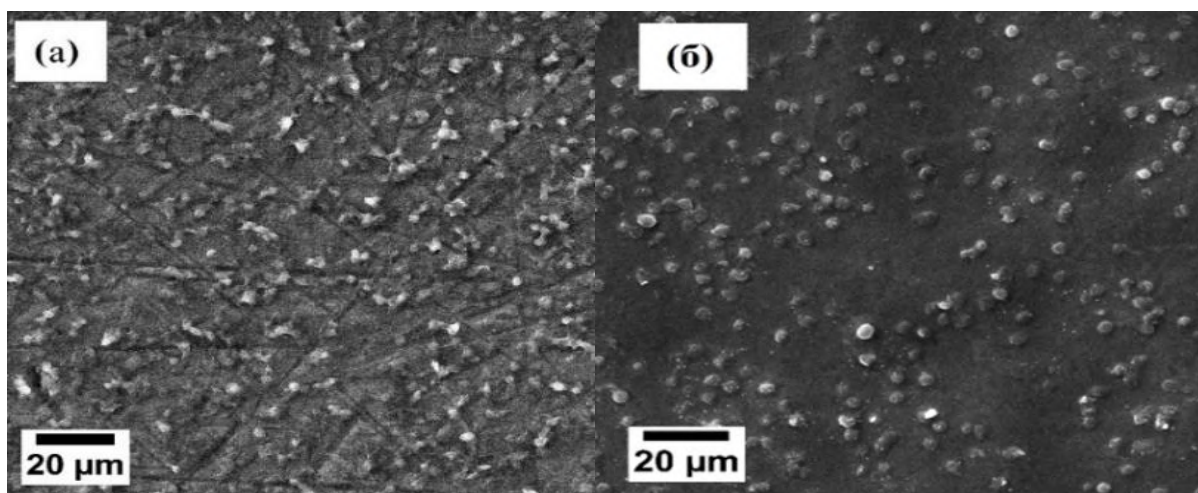


Рис. 2. Снимки поверхности с помощью сканирующей электронной микроскопии после проведения теста на адгезию тромбоцитов:

(а) – немодифицированная поверхность опытного образца из титана, (б) – опытный образец из титана, модифицированный с помощью электронно-пучковой обработки и нанесения $a\text{-C:H:SiO}_x$ плёнки

Заключение.

Таким образом, обработка поверхности образца методом электронного пучка с последующим нанесением а-С:Н:SiO_x покрытия приводит к её структурному совершенствованию, что способствует сохранению гемолитических и гомеостатических показателей крови без значимых нарушений и приобретению ею антитромботических свойств.

Список литературы

1. Иткин Г.П., Шохина Е.Г., Шемакин С.Ю., Попцов В.Н., Шумаков Д.В., Готье С.В. Особенности длительной механической поддержки кровообращения с помощью насосов непрерывного потока // Вестник трансплантологии и искусственных органов. - 2014; - № 2 (14). – С. 110–115.
2. Xuan Y, Chang Y, Song M. Exploration of hemolytic model of axial blood pump. Journal of Experimental and Integrative Medicine. - 2012; - № 2(4). – С. 365-371.
3. Kafagy D, Gitano-Briggs H. Axial flow artificial heart blood pumps: a brief review. Trends Biomater. Artif. Organs. – 2013; - № 27(3). – С. 124-130.
4. Tesch K, Kaczorowska-Dietrich K. The Discrete-Continuous, Global Optimisation of an Axial Flow Blood Pump. Flow, Turbulence and Combustion. – 2020. - № 104. – С. 777–793.
5. Zhou T. Numerical Simulation of an Axial Blood Pump. Artificial Organs. – 2007; - № 31(7). – С. 560–570.
6. Moazami N, Fukamachi K, Kobayashi M, Smedira N.G, Hoercher K.J, Massiello A, Lee S, Horvath D.J, Starling R.C, Axial and centrifugal continuous-flow rotary pumps: a translation from pump mechanics to clinical practice. J. Heart Lung Trans-plant. - 2013; - № 32(1). С. 1-11.
7. Noor M R, Bowles C, Banner NR. Relationship between pump speed and exercise capacity during HeartMate II left ventricular assist device support: influence of residual left ventricular function. Eur. J. Heart Fail. - 2012; - № 14 (6). С. 613-620.
8. Kohre I. Haemolysis induced by mechanical circulatory support devices: unsolved problems. Perfusion. – 2020; - № 35(6). – С. 474-483.
9. Muslim R, Caliskan K, Akin S, Sharma K, Gilhotra NA, Constantinescu AA, Houston B, Whitman G, Tedford RJ, Hesselink DA, Bogers Ad JJC, Russell SD, Manintveld OC Acute kidney injury and 1-year mortality after left ventricular assist device im-plantation. J Heart Lung Transplant. - 2018; - № 37. – С. 116–123.

10. Mehra M.R.T. The burden of haemocompatibility with left ventricular assist systems: a complex weave. *Eur. Heart J.* – 2019; - № 40(8). – С. 673-677.

11. Birschmann I, Dittrich M, Eller T, Wiegmann B, Reiningger AJ, Budde U, Strüber M. Ambient hemolysis and activation of coagulation is different between HeartMate II and HeartWare left ventricular assist devices. *J Heart Lung Transplant.* - 2014; № 33(1). – С. 80-7.

12. Papanastasiou C.A, Kyriakoulis K.G, Theochari C.A, Kokkinidis D.G, Karamitsos T.D, Palaiodimos L. Comprehensive review of hemolysis in ventricular assist devices. *World J. Cardiol.* - 2020; - № 12(7). С. 334-341.

13. Tarzia V, Buratto E, Bortolussi G, Gallo M, Bejko J, Bianco R, Bottio T, Gerosa G. Hemorrhage and thrombosis with different LVAD technologies: a matter of flow? *Ann Cardiothorac Surg.* - 2014; - № 3(6). – С. 582-4.

14. Bourque K, Cotter C, Dague C, Harjes D, Dur O, Duhamel J, Spink K, Walsh K, Burke E. Design rationale and preclinical evaluation of the HeartMate 3 Left Ventricular Assist System for hemocompatibility. *ASAIO J.* - 2016; - № 62(4). С. 375-83.

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ КОРМОВ**

Данабаева Альбина Нурлыбеккызы

студент

Казахский агротехнический исследовательский
университет имени Сакена Сейфуллина

Мусабеков Арайлым Туменбайкизи

магистр

Алматинский аграрный колледж

Мусабеков Айдос Туменбаевич

PhD

Казахский агротехнический исследовательский
университет имени Сакена Сейфуллина

Кашкинбаев Нуркен Турарулы

учитель-организатор

Общеобразовательная школа

имени Бекасыла Биболатулы

Аннотация: Микробиологический контроль является важной составляющей системы управления безопасностью кормов, поскольку плохое качество кормов может привести к серьезным экономическим потерям в сельском хозяйстве, а также может повлиять на здоровье потребителей, если заражение микроорганизмами происходит через продукты животного происхождения.

Ключевые слова: бактериология, микроорганизм, загрязнение, контроль, корм.

**MODERN TECHNOLOGIES
IN MICROBIOLOGICAL FEED CONTROL**

Danabayeva Albina Nurlybekkiz

Mussabekov Arailym Tumenbaikizi

Mussabekov Aidos Tumenbaevich

Kashkinbaev Nurken Turaruly

Abstract: Microbiological control is an important component of a feed safety management system, since poor feed quality can lead to serious economic losses in agriculture and can also affect consumer health if contamination with microorganisms occurs through animal products.

Key words: bacteriology, microorganism, pollution, control, feed.

История микробиологического контроля кормов

Сельское хозяйство и животноводство начали развиваться более 10 000 лет назад. В это время люди начали осознавать важность кормления животных различными видами пищи для улучшения их продуктивности. Однако в древности никто не задумывался о микробиологической безопасности кормов [1].

Только в конце 19 века с развитием науки о микробиологии стали известны микробные причины заболеваний. Исследования Луи Пастера, Роберта Коха и других ученых позволили понять, что микроорганизмы могут вызывать заболевания у животных и людей. Пастеризация молока, например, была введена для того, чтобы предотвратить распространение патогенных микроорганизмов, таких как туберкулез и бруцеллез, которые могли передаваться через молоко.

В 20 веке с развитием ветеринарной медицины и пищевой промышленности началась систематическая работа контроля микробиологического состояния кормов. В 1920-1930-х годах стали известны некоторые основные патогены, которые могут загрязнять корма, например, **сальмонелла**, **E.coli** и **листерия**. Были предприняты первые попытки анализа кормов на наличие этих микроорганизмов. В этот же период начинает развиваться концепция хранения кормов и их обработки для предотвращения загрязнения, что способствовало снижению заболеваний животных. Методы пастеризации, сушки и ферментации стали применяться для того, чтобы повысить безопасность кормов и продлить срок их хранения.

В середине 20 века научное сообщество начало активно изучать роль микотоксинов, которые производятся плесневыми грибами в кормах. В 1950-1960-х годах в Европе и США началась работа над стандартизацией методов микробиологического контроля кормов. Стали разрабатываться и внедряться методики по исследованию кормов на наличие патогенов и токсинов. В 1970-1980-х годах в ветеринарной практике активно начали использовать методы бактериологического анализа кормов, а также тесты на

наличие микотоксинов и других загрязнителей. Сегодня микробиологический контроль кормов стал важной частью агропромышленного комплекса [2].

Значение микробиологического контроля кормов

Микробиологический контроль кормов необходим по следующим причинам:

- **Обеспечение здоровья животных:** Патогенные микроорганизмы в корме могут вызывать заболевания у животных, ухудшать их рост, продуктивность, а также привести к смерти. В случае кормления животных зараженными кормами могут возникнуть такие заболевания, как сальмонеллез, эшерихиоз, листериоз и другие инфекционные болезни.
- **Предотвращение заболеваний у человека:** Животные, зараженные патогенными микроорганизмами, могут стать источником инфекции для человека, особенно если зараженные продукты (молоко, мясо, яйца) поступают на рынок без должного контроля.
- **Повышение качества продукции:** Продукты животного происхождения, полученные от здоровых животных, имеют высокое качество и безопасны для потребителей.
- **Экономическая эффективность:** Микробиологический контроль помогает предотвратить убытки, связанные с лечением заболеваний животных, снижением их продуктивности, а также с возвратами продукции, которая не соответствует стандартам безопасности.

Методы микробиологического контроля кормов

Микробиологический контроль кормов включает несколько методов исследования, каждый из которых направлен на выявление различных видов микроорганизмов.

Бактериологический метод - этот метод используется для выявления и количественного определения патогенных и сапрофитных микроорганизмов в образцах кормов. Этот метод включает в себя несколько этапов: от сбора проб до проведения лабораторных анализов и получения результатов. Он позволяет выявить такие опасные патогены, как Salmonella, E. coli, Listeria, Clostridia, а также оценить общий уровень микробной загрязненности кормов. **Бактериологический метод** применяется в производстве кормов, в животноводстве, для улучшения качества продукции. Этот метод является основой для более строгих и эффективных систем контроля безопасности кормов в рамках национальных и международных стандартов [3].

Преимущества: высокая точность в выявлении патогенных микроорганизмов, возможность выявления широкого спектра бактерий, научно обоснованный метод, признанный на международном уровне.

Недостатки: занимает достаточно много времени (от нескольких дней до недели, в зависимости от теста), требует использования специализированного оборудования и реактивов, может потребовать высококвалифицированного персонала для проведения анализа и интерпретации результатов.

Метод ПЦР (полимеразной цепной реакции) в микробиологическом контроле кормов используется для обнаружения и идентификации **патогенных микроорганизмов**, таких как **Salmonella, Escherichia coli, Listeria, Campylobacter, Clostridium** и других. ПЦР также может быть использован для выявления **микотоксинов**, которые являются продуктами жизнедеятельности грибов. ПЦР-метод позволяет точно и быстро выявлять ДНК патогенов в образцах кормов. Этот метод высокочувствителен и может быть использован для диагностики инфекций на ранних стадиях, даже если микроорганизмы в корме присутствуют в небольших количествах.

Методы определения грибов и микотоксинов:

Микотоксины — это токсичные вещества, которые вырабатываются некоторыми видами грибов, например, **Aspergillus, Fusarium, Penicillium**. Эти токсины могут проникать в организм животных через корм и вызывать различные заболевания, такие как афлатоксикоз, фумонизоз и другие. Они могут быть опасными как для животных, так и для человека. Для их выявления используют методы, основанные на культуре грибов, а также специальные тесты для обнаружения микотоксинов.

Использование инновационных технологий - современные технологии также включают использование **микробиологических индикаторов**, которые позволяют быстро оценить общий уровень загрязнения кормов и безопасность для животных. Также все более популярными становятся технологии **биосенсоров**, которые могут быстро и точно определять наличие патогенов и токсинов в кормах.

Проведение испытаний линии готовой продукции методом CompactDry (альтернативный метод). CompactDry – готовая к использованию селективная и хромогенная среда производства nissuipharmaceuticalco (Япония), предназначенная для идентификации и расчета основных групп микроорганизмов в пищевых продуктах и кормах для животных.

CompactDry - лиофилизированная среда в чашке, нанесенная на тканевую (сетчатую) основу. Исследуемый образец, 1 мл раствора, наносят на блюдце и диффузно распределяют по поверхности блюдца. После инкубации получают результаты в виде колоний, выросших на средней поверхности.

Линейка продуктов готовые пластины CompactDry:

- CompactDry TC – для определения общего количества жизнеспособных бактерий);
- CompactDry EC – для обнаружения колиформных и кишечных палочек;
- CompactDry YM (нормальный тип) и YMR (быстрый тип) – для обнаружения дрожжей и грибов;
- CompactDry X-SA – для обнаружения золотистого стафилококка;
- CompactDry ETB – для обнаружения энтеробактерий;
- CompactDry CF – для обнаружения колиформы;
- CompactDry AQ – обнаружение гетеротрофных микроорганизмов в воде.

Рекомендации для улучшения качества кормов

Установка или усиление мер контроля микробиологической безопасности на всех этапах производства, хранения и транспортировки кормов. Применение антибактериальных или фунгицидных обработок, если это необходимо, а также внедрение методов ферментации или пастеризации для уменьшения микробной нагрузки. Рекомендуется усилить регулярность проверок и использовать более высокоточные методы анализа для раннего выявления возможных проблем с качеством кормов.

Микробиологический контроль не ограничивается лишь анализами кормов. Важно применять комплексный подход для профилактики загрязнения кормов патогенными микроорганизмами. Производители кормов должны внимательно подходить к выбору исходных компонентов. Сырье должно поступать от проверенных поставщиков, а также быть проверено на микробиологическую безопасность до начала переработки. Условия хранения кормов играют ключевую роль в предотвращении микробиологического загрязнения. Корма должны храниться в сухих, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от воздействия влаги и загрязняющих факторов. Для снижения микробного загрязнения корма могут подвергать пастеризации, сушки или ферментации. Эти методы позволяют значительно уменьшить число

патогенов и микотоксинов в готовом продукте. Периодические микробиологические исследования кормов на всех этапах — от сырья до готового продукта — необходимы для выявления скрытых источников загрязнения и оперативного принятия мер.

Заключение

Микробиологический контроль кормов является важнейшей составляющей системы обеспечения безопасности в животноводстве. Использование современных методов диагностики и соблюдение норм и стандартов безопасности помогает поддерживать высокий уровень качества кормов и минимизировать экономические потери, связанные с загрязнением. Понимание важности микробиологического контроля кормов и внедрение эффективных методов контроля позволяет не только повысить безопасность животных, но и обеспечить высокое качество продуктов животного происхождения, тем самым минимизируя риски для здоровья человека.

Таким образом, микробиологический контроль кормов является основой для создания безопасной и устойчивой продовольственной цепочки, играя ключевую роль в обеспечении здоровья и благополучия, как животных, так и людей.

Список литературы

1. Романов В.С., & Алексеев А.В. [2018]. Основы микробиологии кормов. М.: Агропромиздат.
2. Кузнецова Л.И., & Тимофеева Л.А. [2020]. Микробиология кормов и кормовых добавок. СПб: Издательство С.-Петербургского университета.
3. Горячева Л.Ю. [2019]. Безопасность кормов: современные методы контроля микробиологической чистоты. М.: Россельхозиздат.
4. Швецов В.В. [2017]. Микробиологический контроль в сельском хозяйстве: методы и технологии. Харьков: Научная мысль.
5. Молоканова Е.М., & Коваленко В.И. [2016]. Контроль микробиологического качества кормов и фуражных добавок. М.: Всероссийский научно-исследовательский институт кормов.

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ПОНЯТИЕ СУЩНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Яремчук Елизавета Михайловна

студент

Северный (Арктический) федеральный
университет им. М.В. Ломоносова

Аннотация: Статья посвящена определению сущности государства на современном этапе развития общества. С целью последнего автором проанализированы различные подходы к пониманию дефиниции «государство». В статье приводятся характеристики (признаки) государственной сущности.

Ключевые слова: государство, характеристика, концепция, власть, подход, теория государства.

THE CONCEPT OF THE ESSENCE OF THE STATE

Yaremchuk Elizaveta Mikhailovna

Abstract: The article is devoted to the definition of the essence of the state at the present stage of development of society. For the purpose of the latter, the author analyzes various approaches to understanding the definition of "state". The article presents the characteristics (signs) of the state entity.

Key words: state, characteristics, concept, power, approach, theory of the state.

ВВЕДЕНИЕ

Данная тема исследования актуальна тем, что сегодня государство является социальным образованием, без которого невозможна нормальная жизнедеятельность внутри общества. Можно сказать, что государство является неким объединением людей, соединившихся в одно целое под защитой ими же установленного общего для всех закона и создавших судебную систему, которая вправе разрешать конфликты между ними, а также регулировать общественные отношения и налагать определенную меру ответственности за нарушение закона.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Проблема происхождения государства исследовалась мыслителями с древнейших времен. Философы, историки и юристы на протяжении многих веков разрабатывали множество различных путей становления и развития государственности. Так, в политико-правовой науке существует множество определений государства, сформулированных разными деятелями культуры, политики и права.

Государство выступает естественным общественно-социальным образованием, необходимым для полноценного существования самого общества. Можно сказать, что государство это совокупность граждан, объединенных в рамках единой структуры и защищенных установленными ими же законными положениями, для соблюдения которых применяется судебная система. Последняя не только позволяет разрешать возникающие конфликтные ситуации, но и обеспечивает возможность регулирования общественных взаимоотношений, а также привлечения субъектов, допустивших нарушения закона, к установленной личностной ответственности.

Государство представляет собой общественную организацию, формирующуюся на конкретной территории и наделяемую полномочиями монопольно реализовывать функции власти и принуждения в отношении членов общества. Для этого создается законодательная система, содержащая регламентирующие и нормативные акты, обладающие юридической силой и обязательные к соблюдению всеми лицами, пребывающими на государственной территории. Возможность устанавливать и контролировать исполнение законов является обязательным для государства условием, необходимым для обеспечения контроля общественной жизни [1, с. 56].

Так, по мнению М.Н. Марченко, понятие «государство» имеет две трактовки – широкую и узкую. В первом случае речь идет о совокупности людей, проживающих на определенной территории и формирующих властные структуры, определяющие единый для всех порядок проживания, а во втором – об общественном объединении, выступающем в качестве одной из составляющих, формирующих структуру гражданского общества [2, с. 71].

В рамках научной доктрины сущность такого явления, как государство, является предметом исследований специалистов. При этом многие эксперты отмечают, что существенные изменения в концепции данного понятия, характерные для отечественных реалий, определяют необходимость переосмысления отдельных категорий, что, в конечном счете, может внести

заметные изменения в устоявшиеся дисциплинарные базисы. К числу категорий, разработка которых ставится под сомнения научным сообществом, относится и государственная сущность.

С точки зрения государственной характеристики, в качестве сущности видится целесообразным выделение определяющей особенности, свойственной реализуемому государству функционалу. В частности, Н.И. Матузовым выделяются два сущностных аспекта: рассмотрение государства в качестве формы организации публичной власти (формальная сторона), и определение субъектов, интересы которых удовлетворяются путем реализации функций власти (содержательная сторона) [3, с. 51]. Исходя из того, какая именно группа выражает в ходе осуществления власти собственные интересы, разделяют различные подходы к определению сущности, включая религиозные, национальные, классовые и иные формации.

Концепция, предложенная А.Л. Бредихиным, основывается на определении государственной сущности исходя из источника происхождения самого государства, выступающего в качестве управленческого инструмента, необходимого обществу на определенном этапе его развития. Для отражения сущности автор использует признаки, подчеркивая наличие противоречий, возникающих между общечеловеческим и классовым подходами, а также указывая, что изначальной идеей государства выступало обеспечение интересов доминирующего класса, однако со временем данная структура видоизменилась, чтобы иметь возможность учитывать интересы всего общества в целом [4, с. 183].

Исходя из этого, можно сказать, что, по мнению А.Л. Бредихина, одним из признаков, определяющих государственную сущность, выступает его классовое происхождение.

Для современной научной доктрины характерно рассмотрение сущности государства сквозь призму классового подхода. Подобная концепция установилась еще в период существования СССР, и основывалась на теориях марксизма, в рамках которых классовое деление выступает в качестве одной из базовых основ.

В структуре общества, разделенного на классы, государство является инструментом сохранения доминирующего положения отдельных групп, а также механизмом, обеспечивающим управление обществом через реализацию функций публичной власти и позволяющим сосредоточить решение определенных вопросов исходя из текущей социальной и экономической

ситуации. Ряд специалистов подчеркивают, что в рамках социалистического строя в качестве приоритетного рассматривается класс трудящихся, а сама концепция подразумевает отсутствие классового противопоставления, обуславливаемое представлением всех граждан в качестве членов пролетариата [5, с. 65].

Таким образом, мы можем увидеть некую преемственность современной теории государства от советской концепции. Однако существуют некоторые отличия в данных аспектах. Например, отход классовости на второй план и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фактически складывается система, при которой отечественное конституционное право в полной мере базируется на принципах юридического равноправия всех граждан страны, включая процессы формирования властных институтов, тогда как в рамках теоретических институтов научной доктрины по-прежнему присутствует указание на классовую природу, что фактически может рассматриваться как некорректный подход. Современная форма государственности существует уже более четверти века, и подобные, довольно архаичные научные концепции не должны входить в образовательный базис.

Стоит отметить, что утрата актуальности теоретического базиса во много обуславливается концептуальностью советской доктрины, сохраняющейся в качестве наследия и у современных специалистов в области правоведения. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость пересмотра подходов к анализу и исследованию институтов государства, поскольку результирующие теории во многом определяют гражданское правосознание, а также восприятие существующего положения дел. Противоречие между декларированием равноправия и свободного доступа к формированию властных институтов с одной стороны, и провозглашение в качестве государственной основы классового неравенства с другой, видится неприемлемым и неправильным подходом.

Список литературы

- 1 Перевалов В.Д. Теория государства и права [Текст] / В.Д. Перевалов. – М.: Юрайт, 2017. – 342 с.
- 2 Марченко М.Н. Проблемы общей теории государства и права [Текст] / М.Н. Марченко. – М.: Проспект, 2016. – 656 с.
- 3 Матузов Н.И., Малько А.В. Теория государства и права [Текст]: учебник / Н.И. Матузов, А.В. Малько. – М.: Юристъ, 2015. – 586 с.

4 Бредихин А.Л. «Сущность государства»: необходимая или «лишняя» категория в теории государства и права [Текст] / А.Л. Бредихин // Юрист-Правоведь. – 2020. – № 3. – С. 183-186.

5 Самойлова И.Н. Понятие сущности государства в современной теории государства и права [Текст] / И.Н. Самойлова, М.И. Бутаев, А.Ю. Кузьменко, А.С. Орехов // Евразийский юридический журнал. – 2021. – № 4. – С. 65-66.

**СЕКЦИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ В СЕМЬЕ КАК СРЕДСТВО ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Карасева Аделина Хамитовна

студент

Научный руководитель **Льдокова Галия Михайловна**

к.п.н., доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аннотация: В статье рассмотрены теоретические аспекты нравственного воспитания с помощью национальных традиций. Представлены различные особенности формирования нравственных качеств с помощью семейных традиций. Также представлена практическая работа по нравственному воспитанию дошкольников средствами национальных традиций.

Ключевые слова: национальные традиции, нравственные качества, семейные традиции, гармоничное нравственное воспитание дошкольников.

NATIONAL TRADITIONS IN THE FAMILY AS A MEANS OF MORAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Karaseva Adelina Khamitovna

Scientific adviser: **Ldokova Galiya Mikhailovna**

Abstract: The article examines the theoretical aspects of moral education with the help of national traditions. Various features of the formation of moral qualities with the help of family traditions are presented. Practical work on the moral education of preschool children using national traditions is also presented.

Key words: national traditions, moral qualities, family traditions, harmonious moral education of preschool children.

Национальные традиции в семье играют важнейшую роль в процессах нравственного воспитания дошкольников. Многие исследователи отмечают, что связано это в первую очередь с тем, что такие традиции формировались веками и передавались из поколения в поколение, становясь неотъемлемой частью повседневной жизни семьи. Так, Л. Акперова, Е. Здыбель, в своем

исследовании отмечают, что они концентрируют в себе народную мудрость, моральные и нравственные ценности, которые служат основой для формирования личности [1, с. 31].

О.С. Богданова, Л.И. Катаева пишут, что семья является первым социальным институтом, с которым сталкивается ребенок. Именно в семье закладываются основные представления о добре и зле, справедливости и честности, трудолюбию и ответственности. Национальные традиции помогают родителям воспитать у детей уважительное отношение к культурным ценностям, историческому наследию и языку [2, с. 14].

А в статье авторского коллектива: Н.Г. Болдырева, Л.А. Зверева, отмечается, что одним из важнейших аспектов является празднование национальных и религиозных праздников. Эти события не только укрепляют семейные узы, но и учат детей уважать традиции, участвовать в них с уважением и энтузиазмом. Совместное участие в таких праздниках воспитывает у детей чувство единства с семьей и обществом, формирует у них гордость за свою культуру [3, с. 753].

Также на развитие моральных качеств в значительной степени влияют простые семейные ритуалы. Это описывает в своем исследовании З.М. Борзиева [4, с. 312]. Автор утверждает, что совместные ужины, вечерние чтения, рассказы о традициях и истории семьи всё это укрепляет нравственные устои дошкольников, позволяет им почувствовать себя частью большого и значимого целого.

Р.М. Кадырова рассматривает формирование нравственности, через традиции духовных ценностей [5, с. 762]. В своем исследовании автор раскрывает важность рассказов о жизни предков, повествования о трудовых подвигах, добрые дела и вежливое отношение к окружающим становятся для детей живым примером нравственного поведения. В процессе общения с родителями и бабушками и дедушками дети усваивают тонкости этикета, учатся быть милосердными и отзывчивыми [5, с. 763].

Неотъемлемой частью нравственного воспитания становится уважение к народным обычаям и соблюдение соответствующих обрядов. Участие в таких мероприятиях, как народные гулянья или семейные ритуалы, формирует у детей представление о значимости культурных ценностей и месте каждого человека в обществе.

Таким образом, национальные традиции в семье способствуют гармоничному нравственному воспитанию дошкольников. Они помогают сформировать у ребенка богатый внутренний мир, привить ему уважение

к людям, трудолюбие и ответственность. Это надежный фундамент, на котором строится личность, способная разумно воспринимать мир и действовать в нём достойно.

Рассматривая экспериментальную работу по нравственному воспитанию дошкольников средствами национальных традиций, которая была организована на базе муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Красносельский детский сад «Тургай» комбинированного вида Высокогорского муниципального района Республики Татарстан», отметим, что она была выстроена в виде долгосрочного группового проекта «Семейные традиции».

В реализации перспективного плана участвовали только дети экспериментальной группы. Дети контрольной группы продолжили занятия по программе «От рождения до школы», принятой в дошкольной образовательной организации.

Особенность работы клуба «Семейные традиции» заключалась в том, что его реализацию можно охарактеризовать как познавательную, творческую, групповую. Помимо этого, в работу клуба вовлечены родители воспитанников экспериментальной группы.

Занятия были организованы и с дошкольниками, как совместная деятельность педагогов и детей, и как совместная деятельность с родителями и в форме консультативной информации для родителей.

При организации работы по проекту «Семейные традиции» активно использовались различные формы работы. Так, например, с детьми использовали беседы, занятия, рассматривание семейных альбомов, дополнительных иллюстраций. Активно использовались такие формы, как организация детских творческих работ. В то же время использовались и конкурсы. Но центральное место в работе клуба было отдано созданию небольших мини-проектов о семейных традициях.

В работе с родителями использовали такие формы как наглядная пропаганда, беседы, анкетирование, круглые столы. Ну, самой любимейшей формой взаимодействия с родителями стали семейные мини-проекты.

Работа по групповому проекту «Семейные традиции» началась в августе месяца. Сначала было проведена организационно-диагностическая работа. На этом этапе мы рассматривали не только уровень заинтересованности детей в изучении национальных традиций, но и степень заинтересованности родителей в изучении семейных традиций.

В начале работы долгосрочного группового проекта «Семейные традиции» составлялся рассказ на тему «Познакомьтесь с моей семьёй», который иллюстрировался рисунками детей. Была создана папка-передвижка «Каким образом создать семейный герб». Хочется отметить, что только небольшое количество родителей изначально вовлеклись в эту работу. Кто-то из родителей отмечал, что он практически не умеет рисовать. Другие говорили, что у них нет времени, чтобы заниматься подобной ерундой. Однако после того, как всё больше и больше семейных гербов и рассказов стали появляться на информационной доске в фойе группы, всё больше родителей вместе со своими детьми вовлекалась в эту интересную работу. Для рассказа, как создавать герб и добавить в него национальный колорит, были организованы занятия для родителей по субботам.

Таким образом, обращение к национальным традициям стимулирует развитие чувства патриотизма и гражданской ответственности. Человек, знающий и ценящий свои корни, с большей вероятностью будет стремиться к сохранению нравственных устоев и защите духовных ценностей общества. Таким образом, национальные традиции играют ключевую роль в гармоничном развитии личности, формируя морально устойчивых и духовно богатых граждан. Важно отметить, что в процессе интеграции традиций в воспитательный процесс необходимо учитывать особенности современного общества и стремиться к тому, чтобы эти традиции не были пережитком прошлого, а стали частью живой, развивающейся культуры. Сочетание традиций с инновационными подходами позволяет создать эффективную модель нравственного воспитания, способствующую всестороннему личностному росту.

Список литературы

1. Акперова Л. Нравственное воспитание детей в разновозрастных группах // Детский сад от А до Я. – 2022. – № 1. – С. 31.
2. Богданова О.С. О нравственном воспитании детей. – М.: Просвещение, 2013. – 213 с. – Текст : непосредственный.
3. Болдырева Н.Г. Семейные традиции как средство духовно-нравственного воспитания дошкольников // Молодой ученый. – 2022. – № 22 (102). – С. 753-755. — URL: <https://moluch.ru/archive/102/23268/> (дата обращения: 24.10.2024).

4. Борзиева З.М. Нравственное воспитание дошкольников // Молодой ученый. – 2018. – № 50 (236). – С. 312-314. – URL: <https://moluch.ru/archive/236/54861/> (дата обращения: 23.10.2024).

5. Кадырова Р.М. Нравственное воспитание детей в условиях детского сада: его составляющие, принципы, направления, средства и методы // Молодой ученый. – 2021. – № 7 (87). – С. 762-766. – URL: <https://moluch.ru/archive/87/16622/> (дата обращения: 24.10.2024).

**СЕКЦИЯ
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРЫ
МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖКУЛЬТУРНЫХ ОТНОШЕНИЙ
НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Мулаев Эльдар Ринатович

магистрант 3 курса

напр. «Государственное и муниципальное управление»

Научный руководитель: **Сизоненко Зарина Лероновна**

доцент, к.с.н.

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Аннотация: Статья посвящена анализу межнациональных и межкультурных отношений в условиях глобализации на примере Республики Башкортостан. Автор рассматривает актуальность изучения этих процессов в регионе, характеризующемся этническим и культурным многообразием. Особое внимание уделено теоретическим концепциям, таким как этноцентризм, мультикультурализм и аккультурация, а также их практическому применению в культурной политике Башкортостана.

В статье представлены успешные практики гармонизации межэтнических связей через образовательные программы, национальные праздники и работу государственных учреждений, таких как Дом дружбы народов Республики Башкортостан. Рассматриваются типы межэтнических отношений, их интегративные и конфликтные формы, а также роль этнического самосознания в их формировании.

Особое внимание уделяется вызовам, связанным с глобализацией, миграцией и урбанизацией, а также инициативам по социальной адаптации мигрантов, популяризации культурного наследия и вовлечению молодёжи в этнокультурные проекты. Автор подчёркивает значимость государственных и общественных усилий в решении этих задач.

Представленные материалы демонстрируют роль Республики Башкортостан как успешной модели гармонизации межэтнических отношений и могут быть полезны для других многонациональных регионов. Статья подчёркивает важность сохранения этнокультурного наследия, укрепления толерантности и социального единства в условиях современного мира.

Ключевые слова: межнациональные отношения, межкультурные взаимодействия, Республика Башкортостан, этнокультурное разнообразие, мультикультурализм, этноцентризм, аккультурация, сохранение культурного наследия, социальная адаптация мигрантов, национальные праздники, толерантность, глобализация, молодёжные инициативы, государственная политика, Дом дружбы народов Республики Башкортостан.

**GENERAL CHARACTERIZATION OF THE SPHERE OF INTERETHNIC
AND INTERCULTURAL RELATIONS USING THE EXAMPLE
OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

Mulaev Eldar Rinatovich

Scientific advisor: **Sizonenko Zarina Leronovna**

Abstract: The article is devoted to the analysis of interethnic and intercultural relations in the context of globalization, using the Republic of Bashkortostan as an example. The author highlights the relevance of studying these processes in a region characterized by ethnic and cultural diversity. Special attention is paid to theoretical concepts such as ethnocentrism, multiculturalism, and acculturation, as well as their practical application in Bashkortostan's cultural policy.

The article presents successful practices of harmonizing interethnic relations through educational programs, national holidays, and the activities of state institutions such as the House of Friendship of the Peoples of the Republic of Bashkortostan. Types of interethnic relations, their integrative and conflict forms, as well as the role of ethnic self-awareness in their formation, are examined.

The paper also addresses challenges associated with globalization, migration, and urbanization, along with initiatives aimed at the social adaptation of migrants, the popularization of cultural heritage, and the engagement of youth in ethnocultural projects. The author emphasizes the importance of government and public efforts in solving these issues.

The materials presented demonstrate the role of the Republic of Bashkortostan as a successful model for harmonizing interethnic relations and may serve as a reference for other multinational regions. The article underscores the importance of preserving ethnocultural heritage, strengthening tolerance, and fostering social unity in the modern world.

Key words: interethnic relations, intercultural interactions, Republic of Bashkortostan, ethnocultural diversity, multiculturalism, ethnocentrism, acculturation, preservation of cultural heritage, social adaptation of migrants, national holidays, tolerance, globalization, youth initiatives, public policy, House of Friendship of the Peoples of the Republic of Bashkortostan.

Межнациональные и межкультурные отношения актуальны в условиях глобализации, усиливающей миграцию и взаимодействие культур. Республика Башкортостан, с её этническим многообразием, служит уникальным примером для изучения этих процессов.

Регион сочетает богатую историю межэтнического взаимодействия с вызовами современности, такими как миграция и сохранение культурной идентичности. Анализ опыта Башкортостана позволяет выявить успешные практики гармонизации отношений, что может быть полезно для других многонациональных регионов.

Одной из ключевых теорий в изучении межнациональных отношений является концепция этноцентризма, акцентирующая внимание на восприятии собственной культуры как высшей. Противоположной идеей является мультикультурализм, который подчёркивает ценность культурного разнообразия и необходимость равноправного сосуществования этносов. Эти концепции находят практическое выражение в культурной политике Башкортостана, направленной на сохранение этнической идентичности через образовательные программы, праздники и государственные инициативы [1].

На основе этих концепций развиваются подходы, определяющие уровни и типы межэтнических отношений. Эти теоретические принципы находят своё отражение в практической деятельности Республики Башкортостан, которая успешно сочетает работу государственных органов, общественных организаций и образовательных учреждений для гармонизации межэтнических связей.

Типы межэтнических отношений можно условно расположить на шкале от интеграции до конфронтации. Интегративные формы включают амальгамизацию, ассимиляцию и аккультурацию, которые предполагают сближение этносов через культурное заимствование или слияние. Примером может служить аккультурация этнических меньшинств, адаптирующихся к доминирующей культуре при сохранении своего самосознания. Конфликтные формы включают дискриминацию, сегрегацию и геноцид, которые выражаются

в ущемлении прав этнических групп или насильственных действиях в их отношении.

Сложность межнациональных отношений во многом определяется сочетанием объективных и субъективных факторов. Объективные предпосылки включают исторический тип этноса, его социально-экономическое положение и место в структуре общества. Субъективный аспект связан с этническим самосознанием, отражающим взгляды и представления народа о своей роли в мире. Особую угрозу в современном мире представляет этнополитический экстремизм, который направлен на обострение межэтнических противоречий. Он нередко вырастает из ксенофобии, проявляющейся в недоверии и враждебности к другим этносам [2].

Таким образом, межнациональные и межкультурные отношения охватывают широкий спектр взаимодействий, от интеграции до конфронтации, и требуют комплексного анализа с учётом исторических, социальных и культурных детерминант. Их изучение помогает не только понять природу этих связей, но и разработать эффективные меры гармонизации отношений, особенно в многонациональных регионах, таких как Республика Башкортостан. Практическое применение теоретических подходов способствует укреплению толерантности, снижению напряжённости и развитию сотрудничества между этносами.

Республика Башкортостан является уникальным примером региона с богатым этнокультурным разнообразием, что исторически сложилось благодаря её географическому положению и историческим процессам. Находясь на пересечении Востока и Запада, Башкортостан стал территорией, где веками взаимодействовали различные этносы, религии и культуры. Этот регион служил связующим звеном между мусульманским Востоком и православным Западом, что предопределило его значимость как центра межнационального и межкультурного взаимодействия в Российской Федерации.

Историческое этническое разнообразие Башкортостана формировалось под влиянием миграционных процессов, войн, торговых путей и культурного обмена. Уже в Средние века здесь проживали башкиры, упоминавшиеся в русских летописях как союзники в военных конфликтах и участники экономических связей. После вхождения Башкирии в состав Российского государства в XVII веке усилилось взаимодействие с русскими, что привело к экономическому и культурному развитию региона, но также сопровождалось

конфронтациями и восстаниями, вызванными борьбой за сохранение этнической идентичности [3].

Современный этнокультурный состав региона остаётся уникальным. Коренными жителями Башкортостана остаются башкиры, составляющие 29,7% населения региона, при этом важное место занимают русские (36,3%), татары (24,6%), чуваша, марийцы, удмурты и другие народы, составляющие оставшиеся 9,4%. По данным последних переписей, в республике проживают представители более 100 этносов, что подчёркивает богатство её культурного состава [4]. Многие этнические группы компактно проживают в определённых районах, например, чуваша в Чишминском районе, марийцы в Мишкинском районе, удмурты в Салаватском районе. Это разнообразие подтверждает идеи мультикультурализма, признающего важность сохранения этнической идентичности и равноправия культур. На практике это реализуется через поддержку этнокультурных организаций, образовательных программ и национальных праздников.

В 2023 учебном году за парты в Башкирии село более 500 тыс. школьников. Они учатся в 1318 общеобразовательных организациях, из которых всего 7 являются негосударственными. Преподавание в школах Башкортостана ведётся как на русском и башкирском, так и на татарском, чувашском и удмуртском языках [5], [6].

Особую роль в укреплении межэтнических связей играют как республиканские, так и общероссийские праздники. Сабантуй [7] ежегодно привлекает сотни тысяч участников, включая гостей из других регионов и зарубежья. Такие этнокультурные праздники являются не только символами культурного разнообразия, но и инструментами для укрепления единства народов республики. В то же время такие общероссийские праздники, как День народного единства, подчёркивают солидарность Башкортостана с другими регионами России и укрепляют общую национальную идентичность. Эти мероприятия соответствуют концепции культурного релятивизма, признающего уникальность каждой культуры и её равноправное место в обществе, а также принципам межкультурной компетентности, способствующим взаимопониманию.

Республика также сталкивается с вызовами глобализации, урбанизации и миграции. Ежегодно в Башкортостан прибывает десятки тысяч мигрантов [8], [9], что требует разработки программ социальной адаптации и культурной интеграции. Обычно это курсы по изучению русского языка и культуры, это

помогает лучше адаптироваться к местным условиям. Однако глобализация также влияет на молодое поколение, которое всё чаще испытывает ослабление интереса к национальным традициям. Это подтверждает теорию ассимиляции, согласно которой без поддержки государства и общества этнические особенности могут утратить своё значение. Программы, направленные на сохранение этнокультурного наследия и вовлечение молодёжи, позволяют преодолеть эти вызовы и укрепить гармонизацию межэтнических отношений.

Одним из ключевых учреждений, поддерживающих межнациональные отношения в Башкортостане, является Государственное бюджетное учреждение «Дом дружбы народов Республики Башкортостан» (ДДН РБ). Основанный в 1994 году, ДДН РБ выполняет важную роль в реализации государственной национальной политики, направленной на сохранение и развитие культурного наследия, традиций и родных языков народов региона [10], [11].

На базе Дома дружбы народов координируется деятельность 26 историко-культурных центров, которые тесно сотрудничают с более чем 36 национально-культурными объединениями. Ежегодно ДДН РБ организует культурно-массовые мероприятия, включая республиканские и международные форумы, фестивали и конференции. Например, в 2024 году в рамках празднования 30-летия учреждения было проведено мероприятие «В семье единой», собравшее представителей различных этносов и культур под одной крышей.

Программы и проекты ДДН РБ направлены на сохранение национальных языков, поддержку молодёжи и укрепление межэтнического диалога. Особое внимание уделяется образовательным и культурным инициативам, таким как этнографические форумы и мастер-классы, посвящённые народным ремёслам и традициям. Например, на регулярной основе проводятся фестивали национальных кухонь, музыкальные вечера и выставки, которые способствуют взаимопониманию и обмену культурным опытом.

ДДН РБ также активно участвует в обновлении инфраструктуры для реализации этнокультурных проектов. Так, в 2024 году открылся обновлённый социально-культурный центр в селе Каменка Бижбулякского района, а в Уфе был запущен проект масштабного обновления главного здания Дома дружбы народов. Эти шаги подчёркивают стремление региона обеспечить современные условия для реализации национальных и культурных инициатив.

Работа Дома дружбы народов отражает принципы мультикультурализма, культурного релятивизма и партнёрства, объединяя усилия общества и государства для укрепления социальной стабильности и гармонизации

межэтнических отношений. Это делает ДДН РБ одним из ключевых инструментов в развитии межкультурного взаимодействия в Башкортостане.

Республика Башкортостан демонстрирует успешный опыт гармонизации межнациональных и межкультурных отношений. Разнообразные программы и инициативы, направленные на поддержку национальных языков, сохранение культурного наследия и вовлечение молодёжи, помогают справляться с ключевыми проблемами, связанными с глобализацией, миграцией и урбанизацией. Государственные и общественные усилия в этой сфере направлены на решение задач, таких как:

1. Сохранение этнической идентичности: Программы, реализуемые образовательными учреждениями и культурными центрами, способствуют изучению и популяризации родных языков, традиций и обычаев народов Башкортостана. Это позволяет противостоять угрозе ассимиляции и утраты культурного наследия.

2. Социальная адаптация мигрантов: Курсы по изучению русского языка и основ российской культуры, организуемые в регионе, способствуют успешной интеграции мигрантов и предотвращению социальных конфликтов. Однако эти меры требуют дальнейшего развития для обеспечения более широкого охвата.

3. Укрепление толерантности и взаимопонимания: Проведение этнокультурных фестивалей, национальных праздников и молодёжных форумов помогает формировать в обществе уважение к этнокультурному разнообразию и укрепляет межэтнический диалог. Эти мероприятия поддерживают принципы мультикультурализма и культурного обмена.

4. Популяризация культурного наследия: благодаря работе таких учреждений, как Дом дружбы народов Республики Башкортостан, увеличивается осведомлённость о богатом культурном наследии региона.

Несмотря на достигнутые успехи, существуют направления, которые нуждаются в дальнейшей доработке:

- Расширение охвата программ интеграции для мигрантов, включая языковую и культурную адаптацию.
- Активизация работы с молодёжью через современные цифровые технологии, такие как виртуальные экскурсии и образовательные платформы.
- Увеличение финансирования и совершенствование законодательной базы, направленной на защиту культурного наследия и поддержку национальных языков.

- Развитие партнёрских связей между регионами России для обмена опытом в сфере межкультурного взаимодействия.

Опыт Башкортостана подчёркивает значимость государственной политики, направленной на поддержку этнокультурного многообразия, и активного участия общества в решении задач межнационального сотрудничества. Эти меры не только способствуют социальной стабильности региона, но и создают модель для других многонациональных территорий, стремящихся укрепить единство и толерантность в условиях современного мира.

Список литературы

1. Закон Республики Башкортостан «О нематериальном этнокультурном достоянии в Республике Башкортостан». URL: <https://npa.bashkortostan.ru/28531/>.

2. Бельский В.Ю., Кравченко А.И., Курганов С.И. Социология для юристов: учеб. пособие. М.: Закон и право: ЮНИТИ, 2016. — 397 с. — ISBN 5-238-00612-8.

3. Азаматов Д.М. Добровольное вхождение Башкирии в состав России: Судьбоносное событие в истории многонационального народа страны. ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», Уфа. УДК 94 (47).04:323.17(470.57).

4. Результаты Всероссийской переписи населения 2020 года. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан. URL: <https://02.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/национальный++состав++населения.htm>.

5. В Башкирии новый учебный год начался для более чем 500 тысяч школьников. URL: <https://www.bashinform.ru/news/social/2024-09-02/v-bashkirii-povu-u-uchebnyu-god-nachalsya-dlya-bolee-chem-500-tys-shkolnikov-3907344>.

6. Образование в Башкортостане. URL: <https://visit-bashkortostan.ru/obrazovanie-v-bashkortostane>.

7. Единый реестр объектов нематериального этнокультурного достояния Республики Башкортостан. URL: <https://nknrb.ru>.

8. Султангулов В.Р. Современные внешние миграционные потоки Республики Башкортостан: исторические связи и перспективы развития. Уфимский федеральный исследовательский центр РАН (г. Уфа, Россия). УДК 93/94.

9. Информация о миграционной ситуации в Республике Башкортостан за 12 месяцев 2024 года. URL: <https://02.мвд.рф/деятельность/статистика-и-аналитика/статистические-сведения-по-миграционной->

10. Дом дружбы народов Республики Башкортостан. Официальный сайт. URL: <https://addnrb.ru>.

11. Государственная программа «Развитие культуры и искусства в Республике Башкортостан» (подпрограмма «Сохранение и развитие этнокультурного многообразия народов Республики Башкортостан»). URL: <https://nra.bashkortostan.ru/33399/>.

© Э.Р. Мулаев, 2025

**СЕКЦИЯ
ВЕТЕРИНАРНЫЕ
НАУКИ**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО СРЕДСТВА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СВИНОВОДСТВЕ

Киселева Ксения Вячеславовна

аспирант

Научный руководитель: **Новик Яна Викторовна**

кандидат ветеринарных наук,

директор института ветеринарной медицины и биотехнологии

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»

Аннотация: По производству мяса в Российской Федерации свиноводству принадлежит второе место. В настоящее время свиноводство является одной из самых перспективных по темпам роста отраслью. Ежегодный прирост натуральных объемов составляет 5-10%, однако темпы постепенно снижаются. В условиях современного свиноводства необходим более быстрый рост и развитие животных для получения максимальной рентабельности, что можно достичь с помощью специальных кормовых добавок.

Ключевые слова: кормовые добавки, свиноводство, растительное сырье, комплексное средство, кора осины, пихтовое эфирное масло, диатомовая земля.

THE EFFECTIVENESS OF USING A COMPLEX REMEDY FROM VEGETABLE RAW MATERIALS IN PIG BREEDING

Kiseleva Ksenia Vyacheslavovna

Scientific adviser: **Novik Yana Viktorovna**

Abstract: Pig farming ranks second in meat production in the Russian Federation. Currently, pig farming is one of the most promising industries in terms of growth rates. The annual increase in natural volumes is 5-10%, but the pace is gradually decreasing. In modern pig farming, faster growth and development of animals is needed to maximize profitability, which can be achieved with the help of special feed additives.

Key words: feed additives, pig breeding, vegetable raw materials, complex remedy, aspen bark, fir essential oil, diatomaceous earth.

В отечественном животноводстве все чаще возникает вопрос об использовании в кормлении животных биологически активных веществ растительного происхождения (фитобиотиков) [1, с. 1]. Использование фитобиотиков при применении интенсивных технологий в животноводческой отрасли позволяет увеличивать продуктивность, нормализуя кишечную микрофлору, улучшая потребление, усвояемость кормов, перевариваемость [2, с. 7].

Исследуемое комплексное средство из растительного сырья содержит действующие вещества: экстракт коры осины 46,42%, пихтовое эфирное масло 5%, в качестве вспомогательного вещества очищенную диатомовую землю – до 100% [3, с. 1].

Цель исследования. Определить оптимальную дозу применения комплексного средства из растительного сырья в свиноводстве.

Материалы и методы.

Объектом исследования стали поросята крупной белой породы свиней возрастом от 68 до 93 суток. Предметом исследования стало комплексное средство из растительного сырья. Препарат содержит действующие вещества экстракт коры осины, пихтовое эфирное масло, в качестве вспомогательного вещества очищенная диатомовая земля.

Исследования проведены на поросятах, подобранных по принципу пар-аналогов, прошедших предварительное 14-ти дневное карантинирование. Животные на момент опыта были клинически здоровы. Рацион кормления соответствовал возрастным зоотехническим нормам. Никакие другие препараты во время исследований не применялись. Было сформировано 4 группы поросят по 144 головы в каждой: 3 опытных и 1 контрольная группы. На момент проведения исследования содержание и кормление поросят контрольной и опытных групп было аналогичным.

Ежедневно на протяжении 25 дней в бункер с комбикормом дополнительно насыпалось комплексное средство из растительного сырья в различных дозировках, в то время как в рационе поросят из контрольной группы комплексное средство из растительного сырья не применялось (табл. 1).

Комбикорм с комплексным средством из растительного сырья поедался свиньями 4 часа в сутки в течение всех 25-ти дней опыта.

Гематологические исследования проводили до и после 25 дней опыта.

Таблица 1

Схема назначения комплексного средства из растительного сырья

Группа	Название препарата, дозировка, схема применения
Контрольная	Комплексное средство из растительного сырья не применялась
I опытная	Комплексное средство из растительного сырья в дозе 60 г на 36 л комбикорма, 1 раз в сутки в течение 25 суток
II опытная	Комплексное средство из растительного сырья в дозе 40 г на 36 л комбикорма, 1 раз в сутки в течение 25 суток
III опытная	Комплексное средство из растительного сырья в дозе 20 г на 36 л комбикорма, 1 раз в сутки в течение 25 суток

Результаты и их обсуждение. Выявлено влияние комплексного средства из растительного сырья на увеличение привесов. При дозе 20 г кормовой добавки на 36 л комбикорма абсолютный среднесуточный привес в период выращивания с 68-е по 93-е сутки составил на 810 г.

При дозе 40 г кормовой добавки на 36 л комбикорма абсолютный среднесуточный привес в период выращивания с 68-е по 93-е сутки составил на 835 г.

При дозе 60 г кормовой добавки на 36 л комбикорма абсолютный среднесуточный привес в период выращивания с 68-е по 93-е сутки составил на 804 г (табл. 2).

Таблица 2

Масса поросят крупной белой породы свиней

Группа (n=144)	До опыта, 68 сут.	После опыта, 93 сут.
	M±m, кг	M±m, кг
I опытная	25,83±0,25	46,08±0,63**
II опытная	26,20±0,61	47,07±0,89**
III опытная	26,34±0,61	46,44±0,94*
Контрольная группа	25,70±0,59	44,04±0,36

* – P<0,05; ** – P<0,01

Кроветворные органы чрезвычайно чувствительны к различным физиологическим, и патологическим воздействиям на организм, поэтому картина крови является отражением этих воздействий. Применение комплексного средства из растительного сырья во всех изученных схемах не оказывает негативного влияния на гематологический статус поросят крупной белой породы. Показатели лейкоцитов, эритроцитов, гемоглобина и СОЭ у поросят всех групп колебалось в пределах общепринятых физиологических значений с достаточно низкой фенотипической изменчивостью.

Заключение. Таким образом, результаты наших исследований в этом опыте убедительно показали, что все варианты скармливания комплексного средства из растительного сырья поросятам в период выращивания в течение 25 сут. дали положительные результаты. Наибольшая эффективность выращивания поросят была достигнута в группе 2, где скармливали животным 40 г комплексного средства из растительного сырья в расчете на 36 л комбикорма в сутки в течение 25 суток.

Список литературы

1. Меднова В.В., Ляшук А.Р., Буяров В.С. Использование фитобиотиков в животноводстве (обзор) //Биология в сельском хозяйстве. – 2021. – №. 1 (30). – С. 11-16.
2. Суфьянова Л.М., Смоленцев С.Ю. Анализ применения фитобиотиков для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных //Вестник Марийского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». – 2021. – Т. 7. – №. 4 (28). – С. 390-399.
3. Киселева К.В. Оценка эффективности кормовой добавки «Биокор» при применении поросятам / К.В. Киселева, Я.В. Новик // Теория и практика современной аграрной науки : Сборник VI национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 27 февраля 2023 года. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. – С. 1071-1072. – EDN MSAECE.

РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ СВИНЕЙ И ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Грачева Светлана Сергеевна

преподаватель

Букалова Анастасия Владимировна

Ивлева Ангелина Александровна

обучающиеся

Научный руководитель: **Грачева Светлана Сергеевна**

преподаватель

ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ», Многопрофильный колледж

Аннотация: Репродуктивно-респираторный синдром – это высококонтагиозная вирусная болезнь. Заболевание оказывает отрицательное влияние на продуктивность свиноматок и общее состояние респираторной системы свиней. Основной этиологией заболевания репродуктивно-респираторной системы свиней является РНК-содержащий вирус рода *Arterivirus*. Поэтому при интенсивном развитии свиноводства профилактика и разработка эффективных методов лечения данного заболевания остается наиболее актуальной проблемой.

Ключевые слова: репродуктивно-респираторный синдром свиней, вирус, распространение, свиноматки, поросята, вакцинация.

PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME AND ITS SPREAD

Gracheva Svetlana Sergeevna

Bukalova Anastasia Vladimirovna

Ivleva Angelina Alexandrovna

Scientific supervisor: **Gracheva Svetlana Sergeevna**

Abstract: Reproductive and respiratory syndrome is a highly contagious viral disease. The disease has a negative effect on the productivity of sows and the general condition of the respiratory system of pigs. The main etiology of the disease of the reproductive and respiratory system of pigs is an RNA-containing virus of the genus

Arterivirus. Therefore, with the intensive development of pig farming, the prevention and development of effective methods of treating this disease remains the most urgent problem.

Key words: pig reproductive and respiratory syndrome, virus, spread, sows, piglets, vaccination.

Болезни репродуктивно-респираторной системы свиней встречаются повсеместно и являются главной проблемой в свиноводстве. Эти заболевания оказывают отрицательное влияние на продуктивность свиноматок и общее состояние респираторной системы свиней. Репродуктивные показатели свиней снижаются или полностью прекращаются, что приводит к огромному экономическому ущербу [1].

Репродуктивно-респираторный синдром – это высококонтагиозная вирусная болезнь, характеризующаяся у свиноматок синюшностью ушей, в области шеи и живота, прохлостами, поздними абортами, преждевременными родами, рождением мёртвых, нежизнеспособных, мумифицированных и уродливых поросят, пневмонией у молодых поросят и их высокой летальностью [2].

Основной этиологией заболевания репродуктивно-респираторной системы свиней является РНК-содержащий вирус рода *Arterivirus*. Выделяют два генотипа вируса – европейский и североамериканский. В России преобладает первый генотип вируса. Вирус распространяется алиментарным и воздушно-капельным путём, а также может передаваться через сперму при случке или с молозивом. Вирусоносительство сохраняется в течение 2-3 месяцев. Взрослые свиньи распространяют вирус гораздо быстрее (в течение 14 дней), чем свиньи на дорастивании (в течение 1-2 месяцев). Поэтому при интенсивном развитии свиноводства профилактика и разработка эффективных методов лечения данного заболевания остается наиболее актуальной проблемой в свиноводстве.

Целью нашей работы является анализ данного заболевания, его диагностика, профилактика и лечение. Объектом исследования служили свиньи породы Ландрас (свиноматки в возрасте 1-1,5 года и поросята на дорастивании 2-2,5 месяца).

Свиноматки содержались в залах на осеменении и в маточнике. Поросята на дорастивании. Помещения соответствовали зоотехническим требованиям, предъявляемым к свинокомплексам.

На диаграмме представлено процентное соотношение прогрессирующего репродуктивно-респираторного синдрома свиней между участками осеменения, маточник и доращивания (рис. 1).

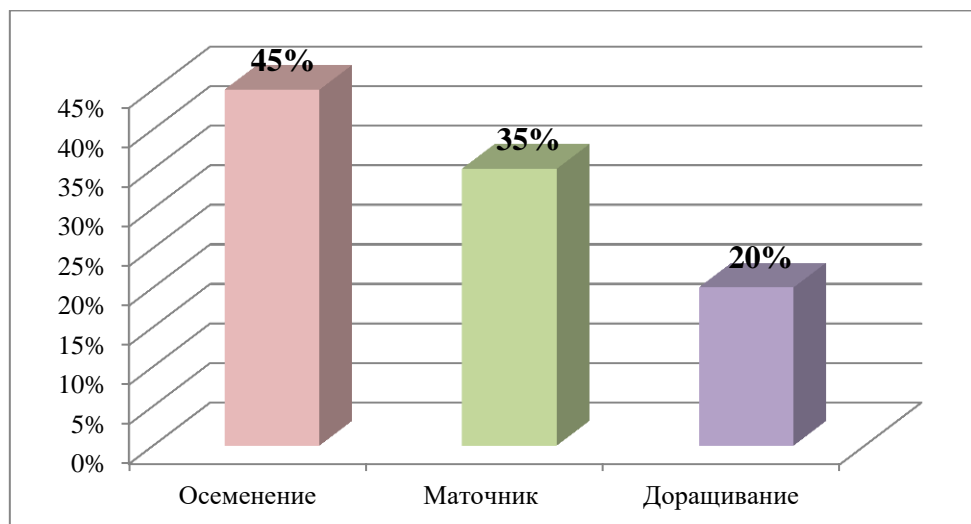


Рис. 1. Прогрессирование РРСС между участками в 2024 году

На рисунке представлена диаграмма, на которой мы можем увидеть, что наибольшее проявление репродуктивно-респираторного синдрома, происходит на этапе осеменения. Это связано с тем, что на участке уже находятся вирусоносители, что способствует распространению заболевания на маточнике и участке доращивания. Данный процесс, объясняется тем, что для формирования общего иммунитета всего поголовья, проводится «Ковровая вакцинация». Ослабленный вирус вводится свиноматкам на 8-9 недели супоросности (примерно через 60 дней, после осеменения). Благодаря данной вакцинации выявляем ослабленных особей, которые не способны к выработке антител данного заболевания и являются вирусоносителями.

Таблица 1

Сравнительная таблица заболевания репродуктивно-респираторного синдрома свиней в период с 2023 по 2024 года на участках

Года	Участки		
	Осеменение	Маточник	Доращивание
2023	58%	42%	32%
2024	45%	35%	20%

Исходя из статистических данных, полученных за последние годы, в комплексе отмечалось снижение заболеваемости репродуктивно-

респираторным синдромом свиней на всех участках производственной цепи. Это связано с усилением контроля поголовья по данному заболеванию (табл.1).

Диагностикой заболевания является обнаружение возбудителя методами ПЦР и ИФА. Для этого в лабораторию доставляют пробы сыворотки или плазмы крови, биоматериал. Посмертная диагностика основывается на вскрытие свиней и обнаружение патологического процесса внутренних органов.

При установлении диагноза применяется медикаментозная терапия, направленная на устранение симптоматики. Свиноматкам назначают «Ветримоксин» 30 мл в/м и «Мелоксидил» 6 мл в/м. Поросётам на доращивании выпаивают «Соломокс + Колимиксол», при необходимости инъецируют «Энроксиллом» и «Фосфозалом» в дозировке 2 мл в/м.

С целью профилактики и снижения экономического ущерба, связанного с заболеванием, предприняты существенные усилия, направленные на борьбу с репродуктивно-респираторным синдромом свиней, которая заключается в снижении циркуляции вируса среди свиноматок, что позволяет предотвратить вертикальную (от свиноматки к плоду) и горизонтальную (от свиноматок к новорождённым поросётам) передачу вируса до отъёма. Этот процесс называется стабилизацией. Стадо можно считать стабильным, если результаты вирусологических исследований у поросёток в период отъёма будут отрицательными. Наиболее успешной профилактикой считается вакцинация живой вакциной против репродуктивно-респираторного синдрома свиней. «Unistrain PRRS». Вакцина вводится подкожно, специальным шприцом для подкожного впрыскивания «Hypodermic».

В качестве снижения распространения вируса репродуктивно-респираторного синдрома свиней рекомендуем схему под названием «Закрывание стада». Данная схема включает в себя прекращение введения в стадо ремонтных свинок в течение нескольких месяцев и воздействие на животных репродуктивно-респираторного синдрома свиней, способного к репликации, что в итоге приводит к снижению выделения вируса и удалению животных-носителей.

Список литературы

1. Бобкова, Г.Н. Диагностика, профилактика и лечебно-оздоровительные мероприятия при инфекционных болезнях свиней : учебно-методическое пособие / Г.Н. Бобкова, В.И. Козов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385460> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Полковникова, В.И. Свиноводство : учебное пособие / В.И. Полковникова. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94279-548-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222791> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

© Грачева С.С., Ивлева А.А., Букалова А.В., 2025

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ
ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**

Сборник статей

XI Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 21 января 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.,
кандидат философских наук.

Подписано в печать 24.01.2025.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 4.77.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,
ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35
office@sciencen.org
www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>