

Бюджетное учреждение Чувашской Республики
дополнительного профессионального образования
«Чувашский республиканский институт образования»
Министерства образования Чувашской Республики

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Монография

Научное электронное издание

Чебоксары
Издательский дом «Среда»
2025

УДК 159.9+37.0(082)

ББК 88+74я43

П86

*Рекомендовано к публикации на основании приказа БУ ЧР ДПО
«Чувашский республиканский институт образования» №70 от 13.02.2025 г.*

Коллектив авторов:

*И. А. Панкина, Е. С. Белокурова, Т. В. Матвейчик, М. О. Потолокова,
Т. К. Смыковская, В. А. Корсунова, Ю.В. Юханов, Н. И. Чернова, Н. И. Еремкина,
Н. Л. Смит, С. В. Илькевич, Е. Г. Ляхова, А. И. Кугай, И. А. Крутова,
А. В. Коренева, М. К. Девяткова, С. В. Казакова, Т. Н. Дмитриева,
О. Н. Родионова, С. В. Гани, Ш. В. Квитатиани, Н. И. Константинова*

Рецензенты:

*Павлов Иван Владимирович, д-р пед. наук, профессор ФГБОУ ВО «Чувашский
государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»;
Петров Геннадий Николаевич, канд. пед. наук, доцент, практикующий психолог,
член Ассоциации специалистов в области рационально-эмоциональной
поведенческой терапии*

Редакционная коллегия:

*Мурзина Жанна Владимировна, главный редактор, канд. биол. наук,
и.о. ректора Чувашского республиканского института образования
Минобразования Чувашии;
Егорова Анна Семёновна, канд. филол. наук, доцент, и.о. заведующего
кафедрой чувашского языка и литературы Чувашского республиканского
института образования Минобразования Чувашии*

Психолого-педагогические вопросы современного

П86 образования : монография / И. А. Панкина, Е. С. Белокурова, Т. В. Матвейчик [и др.]; гл. ред. Ж. В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2025. – 204 с. 1 CD-ROM. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-907965-32-4

В монографии представлены научно-исследовательские материалы известных и начинающих ученых, объединенные основной темой современного видения путей развития педагогики и психологии. Книга предназначена для педагогов и психологов, а также может быть полезна студентам, бакалаврам, магистрантам, аспирантам и всем тем, кого интересуют актуальные вопросы педагогики и психологии.

Минимальные системные требования:

PC с процессором Intel 1,3 ГГц и выше ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows, MacOS ; дисковод CD-ROM ; Adobe Reader

УДК 159.9+37.0(082)

ББК 88+74я43

© Коллектив авторов, 2025

© БУ ЧР ДПО «Чувашский
республиканский институт
образования», 2025

© Издательский дом «Среда», 2025

ISBN 978-5-907965-32-4

DOI 10.31483/a-10708

Авторский коллектив

Панкина Илона Анатольевна – канд. техн. наук, доцент Института биомедицинских систем и биотехнологий, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия – *глава 1 (в соавторстве)*.

Белокурова Елена Сергеевна – канд. техн. наук, доцент Института биомедицинских систем и биотехнологий, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия – *глава 1 (в соавторстве)*.

Матвейчик Татьяна Владимировна – канд. мед. наук, доцент УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь – *глава 2*.

Потолюкова Мария Олеговна – д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры балетоведения Академии Русского балета имени А.Я. Вагановой; профессор кафедры полиграфического оборудования и управления высшей школы печати и медиатехнологий Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна; профессор Высшей школы медиакоммуникаций и связей с общественностью Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия – *глава 3*.

Смыковская Татьяна Константиновна – д-р пед. наук, заведующий кафедрой методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия – *глава 4 (в соавторстве)*.

Корсунова Вероника Александровна – канд. пед. наук, специалист по учебно-методической работе кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия – *глава 4 (в соавторстве)*.

Юханов Юрий Владимирович – д-р техн. наук, заведующий кафедрой антенн и радиопередающих устройств Инженерно-технологической академии ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия – *глава 4 (в соавторстве)*.

Чернова Надежда Ивановна – д-р пед. наук, профессор, заведующая кафедрой иностранных языков ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва, Россия – *глава 5 (в соавторстве)*.

Еремкина Наталья Ивановна – канд. филол. наук, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва, Россия – *глава 5 (в соавторстве)*.

Смит Наталья Львовна – магистр, старший преподаватель кафедры общего и проектного менеджмента ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия – *глава 6 (в соавторстве)*.

Илькевич Сергей Викторович – канд. экон. наук, доцент кафедры стратегического и инновационного развития ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия – *глава 6 (в соавторстве)*.

Ляхова Елена Георгиевна – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры «Иностранный язык», ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», Москва, Россия – *глава 7*.

Кугай Александр Иванович – д-р филос. наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Северо-Западный институт управления ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», Санкт-Петербург, Россия – *главы 8, 9*.

Крутова Ирина Александровна – д-р пед. наук, профессор, профессор кафедры физики ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева», Астрахань, Россия – *глава 10*.

Коренева Анастасия Вячеславовна – д-р пед. наук, доцент, профессор ФГАОУ ВО «Мурманский арктический университет», Мурманск, Россия – *глава 11 (в соавторстве)*.

Девяткова Марина Кирилловна – учитель МБОУ «СОШ №31 г. Мурманска», Мурманск, Россия – *глава 11 (в соавторстве)*.

Казакова Светлана Викторовна – канд. пед. наук, заведующая кафедрой МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства», Екатеринбург, Россия – *глава 12*.

Дмитриева Татьяна Николаевна – старший менеджер УАПМК ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», Армавир, Россия – *глава 13 (в соавторстве)*.

Родионова Оксана Николаевна – канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», Армавир, Россия – *глава 13 (в соавторстве)*.

Гани Светлана Вячеславовна – канд. психол. наук, руководитель отдела, ФГБУ «Центр защиты прав и интересов детей», Москва, Россия – *глава 14 (в соавторстве)*.

Квитатiani Шорена Валерьевна – педагог дополнительного образования МУ ДО «Ровесник», Подольск, Россия – *глава 14 (в соавторстве)*.

Константинова Наталья Ивановна – магистр педагогики, независимый исследователь, Подольск, Россия – *глава 14 (в соавторстве)*.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	7
Foreword	13
Глава 1. ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ВУЗЕ	19
<i>Библиографический список к главе 1</i>	<i>29</i>
Глава 2. ВОПРОСЫ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА КОМАНДОЙ ВРАЧА, МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И УЧИТЕЛЯ	32
<i>Библиографический список к главе 2</i>	<i>54</i>
Глава 3. «ТРАГЕДИИ ПРОФЕССИИ» АРТИСТА БАЛЕТА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	58
<i>Библиографический список к главе 3</i>	<i>68</i>
Глава 4. ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПЕДВУЗЕ КУРСОВ МАССОВОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ	69
<i>Библиографический список к главе 4</i>	<i>84</i>
Глава 5. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПЕРЕДОВОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЫ	85
<i>Библиографический список к главе 5</i>	<i>93</i>
Глава 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ И ИНСТРУМЕНТОВ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	95
<i>Библиографический список к главе 6</i>	<i>109</i>
Глава 7. ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧАТ-БОТОВ НА УСВОЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ	112
<i>Библиографический список к главе 7</i>	<i>122</i>

Глава 8. ДОСУГ И ИГРА В УЧЕНИИ И ФИЛОСОФИИ ОБУЧЕНИЯ ПЛАТОНА	124
<i>Библиографический список к главе 8</i>	132
Глава 9. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАРИИ МОНТЕССОРИ	133
<i>Библиографический список к главе 9</i>	141
Глава 10. ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ МЕТОДОВ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ШКОЛЬНОМ КВАНТОРИУМЕ	143
<i>Библиографический список к главе 10</i>	153
Глава 11. УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ К СОЗДАНИЮ ПРОЕКТОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ	154
<i>Библиографический список к главе 11</i>	162
Глава 12. ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ АУДИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ	163
<i>Библиографический список к главе 12</i>	175
Глава 13. ФОРМИРОВАНИЕ НАЧАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ТРУДЕ ВЗРОСЛЫХ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ	176
<i>Библиографический список к главе 13</i>	185
Глава 14. РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: КОМПЛЕКСНАЯ РАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «РОМАШКА»	187
<i>Библиографический список к главе 14</i>	200

ПРЕДИСЛОВИЕ

Правильно организованное обучение – залог успешного развития личности обучаемого на всех этапах обучения, с использованием любых образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных. Необходимость анализа актуальных тенденций в сфере образования обусловлена возрастающей значимостью методов и технологий в современных педагогических практиках. Данный выпуск монографии **«Психолого-педагогические вопросы современного образования»** посвящен аспектам практического воплощения педагогических и психологических теорий в деятельности образовательных учреждений.

В монографии представлены научно-исследовательские материалы известных и начинающих ученых, объединенные основной темой современного видения путей развития педагогики и психологии.

В первой главе монографии представлен опыт использования некоторых современных образовательных технологий как средства повышения мотивации студентов к обучению. Мотивация играет решающую роль, является ведущим и системообразующим звеном в структуре учебной деятельности студента, выступая в качестве устойчивого фактора её успешности. Отмечается также особая роль, отводимая самостоятельной работе студентов, которая является одной из ключевых при освоении дисциплин естественно-научного цикла. Предложены варианты самостоятельной работы студентов, нацеленные на высокую практико-ориентированность, помогающие вызвать у студентов большой интерес. Рассмотрены образовательные технологии: интерактивные, ресурсы дистанционного обучения, проблемное обучение, личностно-ориентированное и модульное обучение, использование совокупности которых, повышает уровень качества знаний, умений и навыков, получаемых обучающимся.

Актуальность исследования второй главы определяется тем, что социально ориентированное государство – Республика Беларусь более 20% бюджета страны расходует на систему здравоохранения, о чем известно из доклада 19.12.2024 г. на заседании Мингорисполкома о принимаемых мерах по развитию системы здравоохранения члена Совета Республики по образованию, науке, культуре и социальному развитию В.А. Кондратовича. Представлен анализ новых подходов к вторичной профилактике одного из наиболее

распространенных заболеваний эндокринной системы – сахарного диабета (СД) в деятельности врачей и медицинских сестер (МС) системы первичной медицинской и специализированной медицинской помощи, которые позволяют обеспечивать качество жизни пациентам. Рассмотрены аспекты взаимодействия команды врача и МС с такими пациентами с точки зрения пользы для труда и жизни биомедицинской этики, философии и экономики.

Автором третьей главы изучены особенности феномена «высоких достижений и профессиональной конкуренции» в балетной среде. Предложены рекомендации по развитию важных личностных и профессиональных качеств, которые помогут смягчить негативное воздействие стрессовых факторов, присущих этой профессии. По мнению автора, формирование целостной творческой и здоровьесберегающей среды будет способствовать укреплению конкурентоспособности российских артистов балета на мировом уровне, повышению уровня их профессиональной самореализации и снижению негативных последствий, связанных с «трагедией профессии».

В четвертой главе монографии освещаются процедуры проектирования курсов повышения квалификации как педагогического объекта. Охарактеризованы цели, содержание, контроль курсов повышения квалификации учителей математики и физики, а также модели организации обучения. Приведены примеры разработанных в Волгоградском государственном социально-педагогическом университет при реализации выделенных авторами процедур проектирования массовых курсов повышения квалификации учителей математики и физики.

В пятой главе рассматриваются возможности использования проектной деятельности на основе цифровых технологий с целью повышения мотивации и практикоориентированности в процессе изучения иностранного языка студентами магистратуры направления подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, обучающихся в Передовой инженерной школе (ПИШ) СВЧ-электроники, созданной на базе МИРЭА – Российского технологического университета. Исследование проводилось на основе анализа научно-методической литературы и обобщения методик, касающихся организации проектной деятельности студентов в процессе профессиональной иноязычной подготовки, а также преподавания иностранных языков в вузе с использованием цифровых инструментов. Результаты заключаются в изучении опыта

применения данных технологий в образовательной практике и описании форм работы с ними.

Для повышения эффективности экспорта российского образования и качественной подготовки специалистов необходимо разрабатывать эффективные методы, механизмы и технологии совершенствования межкультурной адаптивной среды образовательных организаций, что стало главной целью исследования авторами шестой главы. Культурное многообразие является ключевым ценностным ориентиром для классификации культур и менталитетов народов и стран, а также важным критерием эффективного управления поликультурными коллективами и организациями. В контексте образовательных организаций культурное многообразие становится мощным драйвером развития компетенций у принимающей иностранных студентов стороны, однако важно системно подходить ко всем компонентам межкультурной адаптивной среды на основе внедрения и масштабирования лучших практик. В настоящем исследовании на основании социологического опроса иностранных обучающихся в российских вузах систематизированы приоритетные инструменты адаптации как по внутреннему контуру образовательной организации, так и по внешним двусторонним и сетевым взаимодействиям. Рекомендации исследования носят как стратегический характер, определяя основополагающие задачи образовательных организаций для создания межкультурной адаптивной среды, так и прикладной и методический характер на основе предложений в части разработок по конкретным инструментам межкультурной адаптации.

Актуальность исследования седьмой главы определяется тем фактом, что искусственный интеллект и нейросетевые чат-боты занимают все более важное место в высшем образовании, зачастую вытесняя традиционные методы обучения иностранному языку в языковых вузах. В то же время вопрос о преимуществах использования искусственного интеллекта при обучении иностранному языку остается открытым. Цель главы состоит в анализе преимуществ и недостатков использования нейросетевых чат-ботов в процессе обучения иностранному языку по сравнению с традиционными методами преподавания. Для достижения этой цели автор использует экспериментальное обучение английскому языку студентов I курса направления «Культурология». В результате исследования выяснено, что

процесс усвоения иноязычного материала при обучении иностранному языку с использованием чат-ботов отличается от процесса усвоения при традиционном обучении. Существенные отличия замечены на стадиях формирования мотивации, представления нового иноязычного материала, осмысления и переосмысления изучаемого лексико-грамматического материала. Особенно сильное влияние на изменение процесса усвоения оказывают такие явления, как клиповое мышление, эффект Google, девальвация памяти учащихся при постоянном использовании цифровых устройств. Предлагаются приемы нейтрализации негативного воздействия нейросетевого обучения на учащихся, при использовании которых наблюдается повышение эффективности обучения иностранному языку с использованием нейросетевых чат-ботов.

В восьмой главе представлены итоги исследования диалогов Платона – отца отцов философии и педагогики. Показано, что он считал досуг центральной целью обучения свободным искусствам. Школы должны учить граждан не избегать досуга, выбирая чрезмерную работу, а вместо этого обращаться к добродетели, воплощенной в государстве в повседневной практике свободных искусств. Но игра была методом обучения Платона. Дети лучше всего учились в игровых видах деятельности, которые привлекали их энтузиазм, которые «обращали взор их душ» к Добру и Истине. Аналогичным образом игра была лучшим способом для взрослых изучать и заниматься философией, и это был единственный способ открыть новую истину. Игра также была центральной в методе Сократа. Платон обнаружил, что диалог на его самом высоком и серьезном уровне был игрой как для учителя, так и для ученика. Несмотря на то, что основной упор игрового обучения заключался в том, чтобы обратить людей к истине и заставить их заниматься философией самостоятельно, согласно Платону само Бытие находится в игре.

Цель работы в девятой главе – раскрыть основные положения психолого-педагогической концепции всемирно известного педагога Марии Монтессори. Раскрыта суть метода Монтессори, заключающегося в том, что сейчас называют инновационным образованием, – в создании среды, в которой дети могли учиться и расти независимо от взрослых, быть свободными делать что-то самостоятельно и учиться в своем собственном темпе.

Автором десятой главы предлагаются способы решения актуальной для современного образования проблемы подготовки

обучающихся, овладевших методами научного познания. Описана методика организации познавательной деятельности учащихся при проведении физических исследований на базе школьного Кванториума. Разработано тематическое планирование занятий по программе «Цифровая лаборатория физики. ЭксперименариУм», реализация которых направлено на формирование умений по экспериментальному исследованию физических явлений разной природы, установлению научных фактов о виде зависимости между физическими величинами, «открытию» физических законов. Выявлены возможности применения цифрового оборудования по физике для организации исследовательской деятельности. Приведен пример мастер-класса по экспериментальному исследованию давления внутри жидкости.

В одиннадцатой главе раскрывается дидактический потенциал проектной деятельности как основного средства формирования исследовательской компетенции. Рассматриваются основные составляющие исследовательской компетенции. Описываются методы и критерии оценки ее эффективности. Анализируется степень готовности к проектной деятельности у обучающихся Мурманской области. Характеризуются проблемы, которые возникают у школьников при создании и представлении проектов по русскому языку и литературе.

Автор двенадцатой главы преследует следующую цель – представить авторский взгляд на аудиальную культуру как часть общей культуры личности; обосновывается взаимообусловленность звуковой среды и аудиальной культуры личности, разведены понятия «педагогическая система», «дидактическая система», «методическая система», представлены значимость и содержание основных компонентов методической системы формирования аудиальной культуры обучающихся младших классов. В работе использовались такие методы исследования, как сравнение, анализ и синтез. Содержание главы монографии будет интересно педагогам-музыкантам, преподавателям гуманитарных дисциплин, аспирантам, студентам высших учебных заведений, а также широкому кругу читателей, интересующихся культурой звукового восприятия.

Тринадцатая глава монографии посвящена актуальной и социально значимой проблеме формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений о труде взрослых. В настоящее время

социальный заказ государства в образовании направлен на развитие социально активной и ответственной личности ребенка-дошкольника, любящего труд, способного к преобразованию окружающего мира. Главная цель трудового воспитания – развивать у дошкольников навыки трудовой деятельности, позитивное отношение к труду, желание стать самостоятельным, активным, ответственным, дисциплинированным, уверенным в себе, способным справляться с трудностями, оказывать помощь и поддержку окружающим. Формирование первичных представлений о труде взрослых, его роли в обществе и в жизни каждого человека способствует осознанию необходимости трудовой деятельности и формированию системы соответствующих ценностей.

В четырнадцатой главе выделяются и описываются некоторые аспекты развития детей старшего дошкольного возраста, включенных в «ситуацию обучения» при подготовке к школе. Представлено содержание комплексной развивающей программы. Показано, что при подготовке к школе следует ориентироваться не на количество усвоенных ребенком «школьных» знаний, умений, навыков, а на личностное развитие. Установлена важность благоприятной среды, педагогической поддержки, создающей условия для развития ребенка, получения им достаточного дошкольного образования, сохранения психологического здоровья.

Таким образом, в монографии рассматривается достаточно широкий перечень вопросов, объединенных основной темой современного видения путей развития педагогики и психологии.

Книга предназначена для педагогов, а также может быть полезна студентам, бакалаврам, магистрантам, аспирантам и всем тем, кого интересуют актуальные вопросы педагогики и психологии.

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность нашим уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, публикацию в монографии **«Психолого-педагогические вопросы современного образования»**, содержание которой не может быть исчерпано. Ждем Ваши публикации и надеемся на дальнейшее сотрудничество.

FOREWORD

Properly organized education process is the key to the successful development of the student's personality at all stages of learning, using any educational technologies, including information and communication technologies. The need to analyze relevant tendencies in the field of education is due to the increasing importance of methods and technologies in modern pedagogical practices. This issue of the monograph **“Psychological and pedagogical issues of modern education”** is devoted to aspects of the practical implementation of pedagogical and psychological theories in the activities of educational institutions.

The monograph presents research materials by well-known and novice scientists, united by the main theme of the modern vision of the ways of development of pedagogy and psychology.

The first chapter of the monograph presents the experience of using some modern educational technologies as a means of increasing students' motivation to study. Motivation plays a crucial role, is a leading and system-forming link in the structure of a student's educational activity, acting as a sustainable factor in its success. The special role assigned to the independent work of students, which is one of the key ones in mastering the disciplines of the natural science cycle, is also noted. The options of students' independent work are presented, aimed at high practice orientation, which help to arouse great interest among students. Educational technologies are considered: interactive, distance learning resources, problem-based learning, personality-oriented and modular learning, the use of a combination of which increases the level of quality of knowledge, skills and abilities acquired by students.

The relevance of the study of the second chapter is determined by the fact that the socially oriented state of the Republic of Belarus spends more than 20% of the country's budget on the health care system, as is known from the report on 12/19/2024 at a meeting of the Minsk City Executive Committee on measures taken to develop the health care system by member of the Council of the Republic for Education, Science, Culture and Social Development V.A. Kondratovich. The article presents an analysis of new approaches to the secondary prevention of one of the most common diseases of the endocrine system - diabetes mellitus (DM) in the activities of doctors and nurses (MS) of the primary medical and specialized medical care system, which can ensure the quality of life of patients. Aspects of the interaction of the doctor's team and the MS

with such patients from the point of view of the benefits of biomedical ethics, philosophy and economics for work and life are considered.

The author of the third chapter examines the peculiarities of the phenomenon of "high achievements and professional competition" in the ballet environment. Recommendations are proposed for the development of important personal and professional qualities that will help mitigate the negative impact of stress factors inherent in this profession. According to the author, the formation of a holistic creative and health-saving environment will help strengthen the competitiveness of Russian ballet dancers at the global level, increase their professional self-realization and reduce the negative consequences associated with the "tragedy of the profession."

The fourth chapter of the monograph highlights the procedures for designing advanced training courses as a pedagogical object. The objectives, content, and control of advanced training courses for teachers of mathematics and physics, as well as models of educational organization, are described. The examples developed at the Volgograd State Social Pedagogical University in the implementation of the procedures outlined by the authors for designing mass courses for improving the qualifications of teachers of mathematics and physics are given.

The fifth chapter examines the possibilities of using digital technology-based project activities in order to increase motivation and practice orientation in the process of learning a foreign language by students of the Master's degree program 04/22/2011 Materials Science and Technology of Materials studying at the Advanced Engineering School of Microwave Electronics, established on the basis of MIR-EA - Russian Technological University. university. The research was conducted on the basis of an analysis of scientific and methodological literature and a generalization of methods related to the organization of students' project activities in the process of professional foreign language training, as well as teaching foreign languages at the university using digital tools. The results consist in studying the experience of using these technologies in educational practice and describing the forms of working with them.

To increase the efficiency of the export of Russian education and high-quality training of specialists, it is necessary to develop effective methods, mechanisms and technologies for improving the intercultural adaptive environment of educational organizations, which became the main goal of the study by the authors of the sixth chapter. Cultural

diversity is a key value guideline for classifying cultures and mentalities of peoples and countries, as well as an important criterion for effective management of multicultural collections and organizations. In the context of educational organizations, cultural diversity is becoming a powerful driver for the development of competencies among the host foreign students, but it is important to systematically approach all components of the intercultural adaptive environment based on the implementation and scaling of best practices. In this study, based on a sociological survey of foreign students in Russian universities, priority adaptation tools are systematized both for the internal contour of the educational organization and for external bilateral and network interactions. The recommendations of the study are both strategic in nature, defining the main objectives of educational organizations for the creation of an intercultural adaptive environment, and applied and methodological in nature based on proposals for the development of specific tools for intercultural adaptation.

The relevance of the research in the seventh chapter is determined by the fact that artificial intelligence and neural network chatbots occupy an increasingly important place in higher education, often displacing traditional methods of teaching a foreign language in non-linguistic universities. At the same time, the question of the advantages of using artificial intelligence in teaching a foreign language remains open. The purpose of the chapter is to analyze the advantages and disadvantages of using neural network chatbots in the process of teaching a foreign language in comparison with traditional teaching methods. To achieve this goal, the author uses experimental teaching of English to 1st-year students of the direction "Cultural Studies". As a result of the research, it became clear that the process of assimilation of foreign language material in teaching a foreign language using chatbots differs from the process of assimilation in traditional teaching. Significant differences are noted at the stages of motivation formation, presentation of new foreign language material, comprehension and rethinking of the studied lexicogrammatical material. Phenomena such as clip thinking, the Google effect, and the devaluation of students' memory with the constant use of digital devices have a particularly strong impact on the change in the learning process. The methods of neutralizing the negative impact of neural network learning on students are proposed, which increase the

effectiveness of teaching a foreign language using neural network chat-bots.

The eighth chapter presents the results of a study of the dialects of Plato, the father of the fathers of philosophy and pedagogy. It is shown that he considered leisure to be the central goal of liberal arts education. Schools should teach citizens not to avoid leisure by choosing excessive work, but instead to turn to the virtue embodied in the state in the daily practice of liberal arts. But the game was Plato's method of learning. Children learned best in playful activities that attracted their enthusiasm, which "turned their souls' gaze" to Goodness and Truth. Similarly, play was the best way for adults to study and engage in philosophy, and it was the only way to discover new truth. The game was also central to the Reduction method. Plato discovered that dialogue, at its highest and most serious level, was a game for both teacher and student. Despite the fact that the main focus of game learning was to turn people to the truth and force them to pursue philosophy on their own, according to Plato, Existence itself is in the game.

The purpose of the work in the ninth chapter is to reveal the main provisions of the psychological and pedagogical concept of the world-famous teacher Maria Montessori. The essence of the Montessori method is revealed, which consists in what is now called innovative education, in creating an environment in which children could learn and grow independently of adults, be free to do something on their own and learn at their own pace.

The author of the tenth chapter suggests ways to solve the problem of training students who have mastered the methods of scientific knowledge, which is important for modern education. The methodology of organizing cognitive activity of students in conducting physical research on the basis of a school Quantorium is described. The thematic planning of classes according to the program "Digital Laboratory of Physics. ExperimentariUm", the implementation of which is aimed at the formation of skills in the experimental study of physical phenomena of different nature, the establishment of scientific facts about the type of dependence between physical quantities, the "discovery" of physical laws. The possibilities of using digital equipment in physics for organizing research activities have been identified. An example of a master class for the experimental study of pressure inside a liquid is given.

The eleventh chapter reveals the didactic potential of project activity as the main means of forming research competence. The main

components of research competence are considered. The methods and criteria for evaluating its effectiveness are described. The degree of readiness for project activities among students of the Murmansk region is analyzed. The problems that arise among schoolchildren when creating and presenting projects on the Russian language and literature are characterized.

The author of the twelfth chapter pursues the following goal – to present the author's view of the auditory culture as part of the general culture of the individual; the interrelationship of the sound environment and the auditory culture of the individual is substantiated, the concepts of "pedagogical system", "didactic system", "methodological system" are separated, the significance and content of the main components of the methodological systems for the formation of the auditory culture of elementary school students. Such research methods as comparison, analysis and synthesis were used in the work. The content of the chapter of the monograph will be of interest to music teachers, teachers of humanities, graduate students, students of higher educational institutions, as well as to a wide range of readers interested in the culture of sound perception.

The thirteenth chapter of the monograph is devoted to an urgent and socially significant problem of the formation of ideas about adult work in older preschool children. Currently, the state's social order in education is aimed at developing a socially active and responsible personality of a preschool child who loves work and is capable of transforming the world around him. The main goal of labor education is to develop preschool children's work skills, a positive attitude to work, and a desire to become independent, active, responsible, disciplined, self-confident, able to cope with difficulties, and provide help and support to others. The formation of primary ideas about adult work, its role in society and in the life of each person contributes to the awareness of the need for work and the formation of a system of appropriate values.

The fourteenth chapter highlights and describes some aspects of the development of older preschool children included in the "learning situation" in preparation for school. The content of a comprehensive educational program is presented. It is shown that when preparing for school, one should focus not on the amount of "school" knowledge, skills, and abilities acquired by a child, but on personal development. The importance of a favorable environment, pedagogical support, creating

conditions for the child's development, obtaining sufficient preschool education, and maintaining psychological health has been established.

Thus, the monograph considers a fairly wide range of questions brought together by the core theme of modern view of pedagogic and psychological development trends.

The book is intended for educationalists and could be of use for students, bachelors, master's degree students, postgraduate students and for those who is interested relevant questions of pedagogy and psychology.

The editorial board expresses their sincere gratitude to our credible authors for their proactive attitude, desire to share unique developments and projects, appearance in the monograph “**Psychological and pedagogical issues of modern education**” the contents of which cannot be depleted. We are looking forward for your publications and hoping for further co-operation.

ГЛАВА 1

DOI 10.31483/r-127081

Панкина Илона Анатольевна

Белокурова Елена Сергеевна

ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ВУЗЕ

Аннотация: в главе представлен опыт использования некоторых современных образовательных технологий как средства повышения мотивации студентов к обучению. Мотивация играет решающую роль, является ведущим и системообразующим звеном в структуре учебной деятельности студента, выступая в качестве устойчивого фактора её успешности.

Отмечается также особая роль, отводимая самостоятельной работе студентов, которая является одной из ключевых при освоении дисциплин естественно-научного цикла. Предложены варианты самостоятельной работы студентов, нацеленные на высокую практико-ориентированность, помогающие вызвать у студентов большой интерес. Рассмотрены образовательные технологии: интерактивные, ресурсы дистанционного обучения, проблемное обучение, личностно-ориентированное и модульное обучение, использование совокупности которых, повышает уровень качества знаний, умений и навыков, получаемых обучающимися. Это оказывает решающее влияние на качество обучения студентов в целом, поскольку все технологии взаимно дополняют друг друга и благоприятствуют глубокому изучению дисциплин студентами вузов. Перспективы развития в вузе современной индивидуальной образовательной траектории дает основу для профессионального и личностного развития каждого студента.

Ключевые слова: мотивация, студент, образовательные технологии, самостоятельность, модульно-рейтинговая система, индивидуальная образовательная технология.

Abstract: this chapter presents the experience of using some modern educational technologies as a means of increasing students' motivation for learning. Motivation plays a decisive role, is the leading and system-forming link in the structure of a student's educational activity, acting as a stable factor in its success. The chapter also notes the special role assigned to independent work of students, which is one of the key ones in mastering the disciplines of the natural science cycle. Options for independent work of students are proposed, aimed at high practical orientation, helping to arouse great interest in students. The following educational technologies are considered: interactive, distance learning resources, problem-based learning, student-centered and modular learning, the use of which increases the quality of knowledge, skills and abilities received by the student. This has a decisive impact on the quality of student education as a whole, since all technologies complement each other and favor

in-depth study of disciplines by university students. Prospects for the development of a modern individual educational trajectory at the university provides the basis for the professional and personal development of each student.

Keywords: *motivation, student, educational technologies, independence, modular rating system, individual educational technology.*

В настоящее время одной из серьезных проблем отечественного образования является эффективность и результативность учебной деятельности.

Основной целью молодежи при поступлении в высшее учебное заведение является получить профессию по интересующей специальности. Но не всегда при этом достигается желаемый результат. Зачастую одной из серьезных проблем в вузе является у ряда студентов низкая успеваемость, большое количество академических задолженностей, низкая посещаемость занятий. Встает вопрос: в чем причина такой ситуации? Причиной может служить недостаток необходимых способностей у студента, низкий уровень интеллекта, а зачастую отсутствие желания учиться. В этом случае у таких студентов можно отметить слабую мотивацию к обучению.

Исследования показывают, что, *несмотря* на то, что интеллект крайне важен для успешного усвоения знаний, его *наличие не является* достаточным условием для этого [1; 2]. Движущей силой получения высокого конечного результата является мотивация. Интеллект бессилён, не продуктивен, если нет побуждения его использования [3].

Некоторые ученые полагают, что сильные и слабые по уровню полученных знаний студенты чаще всего отличаются друг от друга скорее не по уровню интеллекта, а по уровню мотивированности к учебной деятельности в целом [4; 5].

Любая человеческая деятельность *побуждается определенными* мотивациями. Очевидно, что мотивы играют решающую роль, *являются ведущими* и системообразующими звеньями в структуре учебной деятельности студента, выступая в качестве устойчивого фактора её успешности.

Мотив – побудительная сила, внутреннее стремление личности к разным видам активностей, которые наполняют деятельность человека определенным смыслом. Мотивация учебной деятельности – это система мотивов, инициирующих учение, целей и намерений, направленных на их реализацию, а также способов реагирования на трудности и неудачи, возникающие при обучении [3]. Мотивация представляется как сложная, многоуровневая, многомерная, неоднородная, динамичная система побудителей.

Каждый человек имеет свою мотивационную сферу, которая формируется в ходе социализации человека. Мотивационная сфера составляет стержень личности, её направленность и включает в себя ценностные ориентации, установки, социальные ожидания, притязания, эмоции, волевые качества и другие социально-психологические характеристики. Мотивационная сфера имеет иерархическую структуру, «мотивационный профиль», отражающий различную выраженность различных мотивов, лежащих в основе выполняемых им действий [3].

Опираясь на эти данные, О.С. Гребенюк в свое время сформулировал принцип мотивационного обеспечения учебного процесса, основной целью которого является целенаправленное формирование у студентов мотивации учебной деятельности [5].

Классический закон Иеркса-Додсона гласит, что чем выше мотивация, тем выше результат деятельности, но до определенного предела, после которого с увеличением силы мотивации, результативность падает. Вместе с тем ряд авторов, в частности Столяренко Л.Д., утверждают, что этот закон не действует во второй своей части применительно к учебной мотивации. Повышение познавательной мотивации не приводит к снижению результативности когнитивной деятельности ни при каких обстоятельствах [5–7].

В свою очередь, результативность находится в прямой зависимости от силы мотивации, а также от её качества и структуры.

По авторитетному мнению многих исследователей, в учебной мотивации можно выделить две отдельные группы мотивов. Первая группа – познавательные мотивы, связанные с содержанием учебной деятельности и процессом её выполнения. Вторая группа – социальные мотивы, которые обусловлены различными социальными отношениями. Характеристика познавательных и социальных мотивов приведена на рисунке 1.



Рис. 1. Характеристика познавательных и социальных мотивов

Имеется еще один подход к классификации учебной мотивации в зависимости от педагогической ситуации, который предложила Е.Ю. Пятаева [8].

Мотивы заданного учения, когда студенту дано задание что-то выучить, характерно для людей несамостоятельных, привыкших выполнять чужие распоряжения, лишенных инициативы.

Мотивация стихийного учения, основанная на желании учиться в силу естественной любознательности. Отличается стихийностью, бессистемностью, отсутствием целеустремленности.

Большинство исследователей делят многочисленные мотивы учебной деятельности на внешние и внутренние [1].

Внутренние мотивы значимы тогда, когда познавательная деятельность студента значима сама по себе, осуществляется ради своего собственного содержания.

Внешние мотивы имеют место, если значимы другие многочисленные прагматические потребности: диплом, оценки, стипендия. Они могут быть положительными (мотивы достижения, успеха) и отрицательными (мотивы избегания, защиты) [5].

Наряду с вышеуказанными выделяют позитивную и негативную познавательную мотивацию, которая связана с осознанием положительных или отрицательных последствий в зависимости от выполняемых учебных задач.

Довольно часто встречается деление мотивации на профессиональную и познавательную.

Профессиональная мотивация складывается из оценок личной значимости, привлекательности или непривлекательности различных аспектов профессиональной деятельности, её содержания и условий осуществления. Это иерархия мотивов, определяющих позитивное или негативное отношение к избранной профессии.

Учебная мотивация – это оценка студентами различных аспектов учебного процесса, его содержания, форм и способов организации с точки зрения их личных потребностей А. М. Матюшкин продуктивную творческую активность личности связывает именно с познавательной мотивацией [4].

В.А. Якунин утверждает, что факторами, определяющими мотивационную значимость в изучении предмета, являются: профессиональная важность учебного предмета, личный познавательный интерес студента к предмету, удовлетворенность качеством преподавания учебной дисциплины, субъективная оценка трудности усвоения дисциплины [4]

Исследования Н.Б. Нестеровой говорят о том, что профессиональная значимость дисциплин оценивается студентами выше, чем познавательный интерес к ним [4]. Весьма полезным и важным является исследование структуры познавательной мотивационной сферы студентов и динамики её развития.

В процессе изучения важности различных составляющих мотивационного профиля были выявлены высокие показатели по первым трем шкалам, что говорит о высокой значимости потребительской тенденции необходимости поддержания жизнедеятельности и социального существования студентов на должном уровне [9].

Одним из самых низких оказался показатель по профилю общественной полезности, что объясняется сегодняшней социальной ситуацией развития общества, когда каждый работает на себя и для себя.

Многие ученые полагают, что в студенческой среде часто выделяются различные группы (кластеры) студентов, имеющие свою познавательную мотивационную структуру, которая отличается от основной массы обучающихся. Это подтверждается многочисленными исследованиями.

А.Г. Бугрименко по результатам полученных экспериментальных данных сделал выводы, что учебная внутренняя мотивация коррелирует с

лучшим запоминанием материала, высоким уровнем усвоения, предпочтением решения оптимально трудных задач [1].

Внутренне мотивированные студенты более активно погружаются и вовлекаются в учебный процесс. В этом случае на первое место выступает мотивация самоопределяемой учебной деятельности, характеризующаяся большей активностью студентов, их сознательностью, они тщательно и грамотно планируют свою учебную деятельность.

Л.Д. Столяренко утверждает, что для хорошо успевающих студентов характерна внутренняя мотивация: освоение профессии, получение прочных профессиональных знаний, собственное развитие [5].

Ю.М. Орлов, анализируя результаты своих исследований, делает важный вывод о том, что «наибольшее влияние на академическую успеваемость оказывает познавательная потребность в сочетании с высокой потребностью в достижении» [10].

В процессе обучения у студентов меняется роль доминирующих мотивов. Так, Е.П. Ильин считает, что на первом курсе ведущие мотивы «профессиональные», на втором – «личного престижа», на третьем – оба, на четвертом к ним прибавляются «прагматические» [11].

Особенно ярко выражена динамика профессиональных мотивов, которая тесно связана с профессиональной направленностью.

В ряде исследований установлено, что удовлетворенность профессией у студентов является максимальной на первом курсе и в дальнейшем постепенно снижается вплоть до выпускного курса. Это может быть связано с уровнем преподавания и с осознанием негативных сторон будущей профессии [5].

Есть некоторые данные о том, что резкие изменения представлений о профессии начинаются с третьего курса. В современных условиях нужно учитывать и то, что значительная часть студентов именно с третьего курса начинают прирабатывать. Мотивация в связи с этим понижается.

Бесспорным является тот факт, что по мере обучения, получения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности, представление о разных сторонах будущей профессии меняется, становится более полным и адекватным. В этом большое значение играет практика, которая проходит в организациях и на предприятиях, и позволяет обучающемуся глубже погрузиться в свою профессию и лучше узнать все положительные и отрицательные стороны.

При низкой профессиональной направленности студенты делаются более чувствительными и требовательными к педагогическим факторам, организации учебного процесса, качества преподавания [4].

Таким образом, мотивационная сфера студентов постоянно изменяется, *сила* мотива учения и освоения выбранной специальности по мере обучения студентов, в общем, снижается, что неоднократно подтверждалось в исследованиях. Причинами называют неудовлетворенные перспективы работы, недостатки в организации учебного процесса, воспитательной работы.

Отсюда напрашивается вывод о том, что мотивационную сферу нужно формировать и управлять ею, причём делать это дифференцированно.

Выделяют шесть основных факторов, которые способствуют формированию у студентов положительных мотивов к обучению. Эти факторы

служат некоторой пирамидой успешности обучения студента в высшем учебном заведении [11].

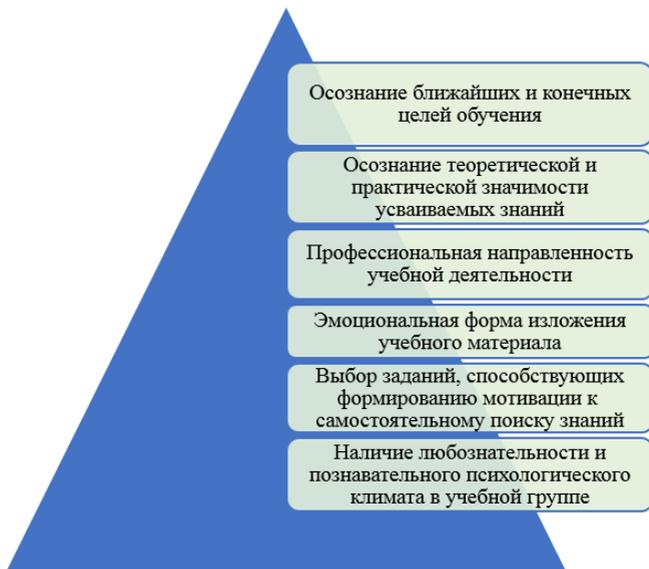


Рис. 2. Характеристика познавательных и социальных мотивов

Однако, наряду с вышеуказанными мотивами, современные исследователи выделяют еще ряд факторов учебной мотивации студента: рейтинг образовательного учреждения; организация образовательного процесса; субъективные особенности самого студента (возраст, пол, интеллект, способность, уровень притязаний и т. д.); субъективные особенности педагога, его отношение к студентам; специфика изучаемой дисциплины [10].

Для повышения уровня мотивации обучающихся очень важно вызвать познавательный интерес к предмету.

Факторами, способствующими тому, чтобы процесс получения знаний был интересным для студента, являются:

- понимание смысла и осознание важности изучаемой проблемы для собственной деятельности;
- возможность проявить умственную самостоятельность и инициативу;
- необходимость активной смысло-поисковой деятельности;
- преодоление трудностей в учебной деятельности, постоянное напряжение, но когда трудность посильна и преодолима;
- учебная работа должна быть достаточно разнообразной;
- использование прежде усвоенных знаний;
- эмоциональная окраска, живое слово преподавателя [5].

Учитывая все вышесказанное, важнейшая задача обучения и воспитания современной высшей школы – сблизить структуру индивидуальных и общественных потребностей, обеспечить принятие студентами

общественно значимых целей обучения в качестве лично значимых целей учения [11]. Особо важным является реализовывать профессиональное воспитание как целенаправленную систематически организованную взаимосвязанную деятельность преподавателей и студентов вузов, которая обеспечивает формирование и развитие социально и профессионально значимых качеств личности каждого студента.

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого на протяжении нескольких последних лет реализуется комплексный подход к обучению студентов. Такой подход требует создания условий для овладения обучающимися комплексом компетенций, необходимых для творческой личности специалиста, способного к эффективному решению многоплановых задач своей деятельности, конкурентоспособного на современном рынке труда [12].

С момента начала обучения на первом курсе и в дальнейшем в вузе созданы все условия для формирования у студента индивидуальной образовательной траектории (ИОТ) с активным его участием в разных сферах деятельности: учебной, творческой, спортивной, духовно-нравственной, патриотической, волонтерской и т. д. Это позволяет студенту получить не только основную специальность, но и компетенции в других областях [13].

Современная индивидуальная образовательная траектория – это не только путь профессионального и личностного развития для каждого студента, но и новая потребность высшей школы. В настоящее время актуальным является подготовка таких выпускников, которые способны гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно мыслить, грамотно работать с информацией, быть коммуникабельными и стремящимися к карьерному росту [14–16].

Потребность в реализации индивидуальных образовательных траекторий возникла не случайно, такие запросы поступили от самих студентов, которые захотели большего саморазвития, самореализации в рамках имеющихся образовательных программ [17]. Кроме того, индустриальные партнеры и работодатели СПбПУ тоже высказали заинтересованность в высокомотивированных, высокопрофессиональных студентах, обладающих помимо *hard skills* также навыками *soft skills*.

Формирование индивидуальной образовательной траектории с активным участием обучающихся позволяет получить не только основную специальность, но и компетенции в других областях. По мнению ряда авторов, необходимые качества многогранной личности через реализацию ИОТ могут быть сформированы, в частности, на основе развития у студентов мотивации к обучению через развитие самостоятельности, готовности к самообразованию и самосовершенствованию [18–22].

Основными функциями самостоятельной работы являются: информационно-обучающая (учебная деятельность), развивающая (приобщение к творческой деятельности), ориентирующая и стимулирующая (профессиональная направленность), исследовательская и воспитательная. Самостоятельная работа становится обязательной составной частью учебного процесса, на которую предусматривается увеличение до 50% учебного времени.

Для организации систематической управляемой самостоятельной работы студентов используются инновационные образовательные

технологии: проблемное обучение, научно-исследовательское, алгоритмизированное, модульно-рейтинговое обучение [23].

Важным условием эффективности управляемой самостоятельной работы студентов является методическое обеспечение учебного процесса. Для этого преподавателями разработаны учебно-методические комплексы дисциплин естественно-научного цикла, которые содержат рекомендации студентам, графики проведения учебного процесса и самостоятельной работы, с четким определением сроков и объемов, списки учебников и учебных пособий, методические указания к лабораторным работам, глоссарий, домашние задания, вопросы для подготовки к коллоквиумам, зачетам, экзаменам. Задания для самостоятельной работы имеют вариативный и дифференцированный характер с учетом индивидуальных особенностей студентов.

Активно используется аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студентов на основе принципов комплексности, системности, преемственности, непрерывности. Аудиторная самостоятельная работа включает экспресс-проверку подготовки студентов к занятиям, выполнение самостоятельных заданий в лабораторном практикуме по методическим указаниям, контрольных и самостоятельных работ. Студенты в лабораториях работают индивидуально, парами, подгруппами, сотрудничают друг с другом и с преподавателем. Такое интерактивное обучение формирует умения и навыки самоорганизации.

Внеаудиторная работа включает подготовку к лабораторным занятиям, работу с учебником, конспектирование, выполнение домашних заданий, задач и упражнений, выполнение исследовательских заданий учебного, научного, творческого характера, составление рефератов, обзоров, докладов, а также подготовка к текущему, рубежному, итоговому контролю знаний студентов.

Систематическая самостоятельная работа студентов с учебниками, конспектами, учебно-методическими пособиями и указаниями помогает овладеть новой информацией, осмыслить полученную ранее, способствует получению более глубоких и прочных знаний.

В Высшей школе биотехнологий и пищевых производств СПбГУ очень активно реализуется творческая самостоятельная работа студентов, которая осуществляется в рамках работы студенческого научного общества (СНО), учебно-исследовательской (УИРС) и научно-исследовательской (НИРС) работы студентов [24]. Результаты этой работы обсуждаются на внутриинститутских конференциях для студентов, молодых ученых и аспирантов. Подготовка докладов, публичное выступление формирует способности вести дискуссию, отстаивать свое мнение, делать обобщение и выводы.

Важным средством управления самостоятельной работой студентов является балльно-рейтинговая технология оценки успеваемости студентов. Для этого в высшей школе биотехнологий и пищевых производств разработана организационно-методическая структура учебного материала каждой дисциплины в виде логически завершенных модулей (блоков). Изучение обучающимися модулей (блоков) происходит поэтапно в индивидуальном темпе. Каждый элемент блока оценивается по 100-балльной шкале. Текущий контроль в пределах модуля включает все виды самостоятельной работы студентов. Активная творческая работа, участие в

профильных олимпиадах, выступление с докладом на конференциях оценивается поощрительным баллом. Модуль заканчивается рубежным контролем (коллоквиумом), в конце семестра – итоговый контроль – зачет или экзамен [25].

В результате использования модульно-рейтинговой технологии активизируется самостоятельная работа студентов, повышается познавательная мотивация. Таким образом самостоятельная работа студентов составляет основу учебного процесса. Реализация самостоятельной работы студентов на основе компетентностного подхода способствует формированию профессионально значимых качеств будущих специалистов в области биотехнологии и общественного питания: ответственности, креативности, коммуникативности, способности к самообразованию и саморазвитию.

Вместе с тем для успешного решения поставленных задач в области современного вузовского образования нужны особые, отличные от традиционных, инновационные педагогические технологии, способствующие личностному становлению студента, новые подходы к планированию, организации и контролю самостоятельной работы обучающихся для формирования познавательной мотивации. Изучение инновационного педагогического опыта свидетельствует о перспективности применения в системе образования современных активных методов обучения [23–25].

Сегодня все большее значение приобретает расширение и углубление инновационной деятельности. Одна из наиболее трудоемких работ для преподавателей – это разработка механизмов внедрения информационных технологий в практику работы, общественно значимая роль которых все более возрастает. Инновационный подход в обучении позволяет преподавателю раскрыть свой творческий потенциал, увеличивается эффективность педагогической деятельности. При этом инновации охватывают многие стороны образовательной деятельности.

В XXI веке прочно вошли во все области жизни общества компьютерные технологии. Неудивительно, что в такой сфере, как образование, компьютерные технологии заняли огромную нишу. В настоящее время невозможно представить практически ни одного процесса обучения без использования компьютера. Для того, чтобы быть востребованными на рынке труда, нужно учиться всю жизнь. Современному специалисту необходимо постоянно получать новые знания, всегда быть в курсе последних изменений и нововведений независимо от того, в какой сфере ему приходится их применять, только так он сможет добиться успеха. Образование требует необходимости использования инновационных технологий обучения и поиска новых методов передачи знаний. Использование технологий мультимедиа как средства в образовательном процессе как нельзя лучше подходит для решения задач, стоящих перед современными педагогами.

Применение средств мультимедиа в образовательном процессе – это одновременное использование на занятиях различных форм предоставления информации и ее обработки в процессе обучения. Мультимедиа состоит из нескольких составляющих, таких, как текст, изображение, звук, видео, анимация [26]. Мультимедиа широко применяется в системе образования в таких видах: видеоэнциклопедии, видеопрезентации, электронные лектории, медиа-лаборатории, интерактивные тренажеры, видеокурсы и др.

Использование мультимедийных технологий в процессе обучения дает массу возможностей, которые отражены на рисунке 3.

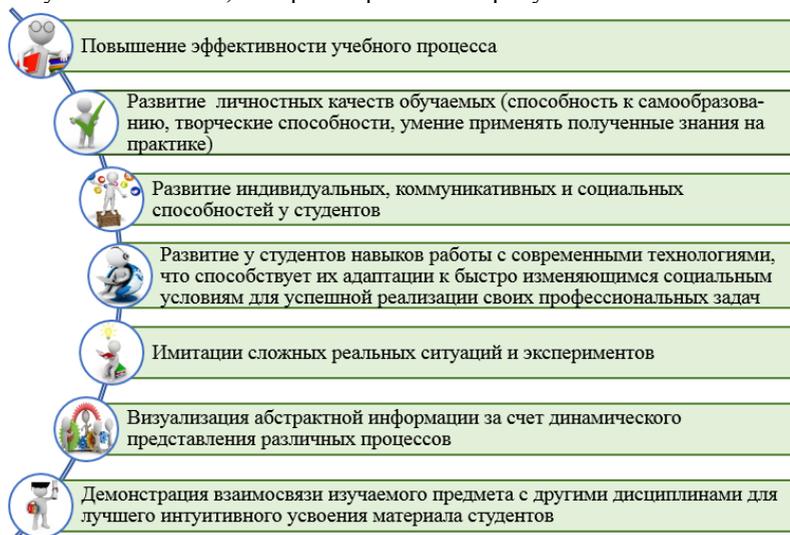


Рис. 3. Особенности применения мультимедийных технологий в образовательном процессе

Эти возможности, несомненно, на порядок улучшают качество усвоения информации. Фактически, используя средства мультимедиа, мы переходим на новый уровень принципа наглядности в представлении материала при обучении. Мультимедиа является очень плодотворной технологией благодаря тому, что обладает интерактивностью, гибкостью, возможностью учитывать индивидуальные особенности студентов, а также способностью к повышению мотивации студентов за счет встроенных средств. В процессе обучения с использованием средств мультимедиа меняется не только способ обучения, но и место в нем преподавателя, который постепенно становится руководителем и помощником, при этом перестает быть авторитарным и единственным источником знаний.

Использование мультимедийных технологий, как правило, предоставляет обучающимся большую самостоятельность и возможность преподавателю гибко варьировать учебные графики. Использование интерактивных средств мультимедиа приводит к выработке созидательных навыков у студентов и развитию критического мышления, при этом вовлекая обучающегося в процесс образования настолько, что он сам становится средством в образовательном процессе [27].

В процессе обучения необходимо учитывать некоторые особенности использования мультимедиа, с помощью которого достигается увеличение степени индивидуализации обучения за счет самостоятельной работы с изучением материалов. У студента есть возможность самому решать, в какой последовательности изучать и докладывать материал, предоставленный ему, а также самому выбирать количество повторений материала для

закрепления и момента перехода от теоретической подготовки к практическим занятиям. Обучаемый может сам влиять на собственный прогресс, подстраивая курс под собственные предпочтения и индивидуальные возможности. Проблема восприятия исчезает за счет того, что у студента есть возможность быть активным участником образовательного процесса. Использование средства мультимедиа дает возможность преподавателю документализирования процесса обучения, а также возможность непрерывного контроля за уровнем подготовки студентов.

В процессе изучения тех или иных разделов дисциплины студентам предлагается выполнить методические разработки. Например, разработать наглядный видеоролик проведения лабораторного опыта (или лабораторной работы) и представить его результат с выводами. Некоторые студенты для того, чтобы лучше понять изучаемый материал, алгоритм решения типовых задач, вызываются представить разработать алгоритм, отснять и смонтировать видеоролик с решением и объяснением данной задачи или лабораторной работы. Конечно, такие работы перед показом видеоролика всем студентам тщательно проверяются преподавателем, выявляются слабые стороны, неточности и недочеты. После исправления такие видео-разработки студентов представляются вниманию студентам на лекции всего потока. Самые лучшие разработки можно собрать в интерактивное учебное пособие для студентов по данной дисциплине. Такие пособия пользуются большой популярностью у студентов, обучающихся на заочной форме. Это связано с тем, что у студентов заочного обучения запланировано очень мало аудиторных часов, в большей степени преобладает самостоятельное изучение материала, что затрудняет понимание многих вопросов.

Наряду с учебными видеоматериалами студенты активно вовлечены в подготовку и съемку медиа-лабораторий. Медиа технологии позволяют проявить творческие способности студентов, которые предлагают много разных идей, связанных в том числе и с внедрением геймификации. Многие разработки студентов часто используются в работе при взаимодействии со школьниками в рамках профориентационной деятельности.

Таким образом, поиск путей повышения качества профессиональной подготовки специалистов в СПбПУ привел к созданию и использованию педагогических технологий, основанных на использовании современных интерактивных методов обучения, направленных на развитие личностных и профессиональных качеств студентов.

Результатами внедрения инновационных технологий на занятиях по дисциплинам естественно-научного профиля стали следующие положительные стороны: активное участие студентов при разработке методических материалов; выработка навыков самостоятельного принятия решений при выборе инновационных интерактивных форм взаимодействия; геймификация и виртуальная реальность делают процесс обучения более интересным и мотивирующим. Это помогает студентам лучше запоминать информацию и активно участвовать в учебном процессе.

Библиографический список к главе 1

1. Бугрименко А.Г. Внутренняя и внешняя учебная мотивация у студентов педагогического вуза / А.Г. Бугрименко // Психологическая наука и образование. – 2006. – Т. 11. №4. – С. 51–60. – EDN HVZGXH

2. Байгутлин Р.Р. Особенности и задачи современного профессионального воспитания студентов вузов / Р.Р. Байгутлин, А.С. Валеев, П.Ю. Романов // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т. 11. №1. EDN TTFPDU
3. Гордеева Т.О. Мотивационные факторы, влияющие на достижения учебной деятельности или мотивации обучения: пять условий успеха / Т.О. Гордеева // Психология в вузе. – 2005. – №4.
4. Якунин В.А. Педагогическая психология: учеб. пособ. / В.А. Якунин. – 2-е изд. – СПб.: Михайлов, 2000. – 348 с.
5. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология / Л.Д. Столяренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 544 с. EDN QKLWPP
6. Галкина Е.Н. Мотивация учебной деятельности в вузе / Е.Н. Галкина // Мир науки. – 2017. – Т. 5. №2. – EDN YUQKAT
7. Муминоva Н.А. Проблема мотивации студентов при обучении в вузе / Н.А. Муминоva // ORIENSS. – 2023. – №4–2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-motivatsii-studentov-pri-obuchenii-v-vuze> (дата обращения: 07.03.2025).
8. Патяева Е.Ю. Мотивация учения: заданное, стихийное и самоопределяемое учение. Современная психология мотивации / Е.Ю. Патяева; под ред. Д.А. Леонтьева. – М.: Смысл, 2002. – С. 289–313.
9. Залевский Г.В. Мотивационные особенности личностно-профессионального становления студентов / Г.В. Залевский, Н.В. Козлова // Сибирский психологический журнал. – 2008. – №27. – С. 89–95. – EDN KUGWMT
10. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов / И.А. Зимняя. – 3-е изд., пересм. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2010. – 448 с.
11. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002 – 512 с. EDN RXZGQH
12. Борисова Л.М. Опыт применения личностно-дифференцированного подхода к обучению в вузе / Л.М. Борисова, Е.С. Белокурова, И.А. Панкина // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2014. – №2. – С. 160–165. EDN RVTLUV
13. Панкова Л.В. Самоопределение студентов в образовательных программах: модели и способы реализации / Л.В. Панкова // Материалы второй Всероссийской ИОТ конференции (26–28 октября 2022 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn---jtbajdjvdcys4aba0k.xn--p1ai/#timetable> (дата обращения: 20.07.2025).
14. Арифуплина Р.У. Анализ отечественных и зарубежных трендов индивидуализации образовательного процесса в вузе: аналитический доклад / Р.У. Арифуплина, О.А. Катушенко // Вестник Мининского университета. – 2021. – Т. 9. №4. – С. 2–22. – DOI 10.26795/2307-1281-2021-9-4-2. – EDN SMEEMZ
15. Технология индивидуализации обучения / О.И. Ваганова, Е.С. Павлова, О.Г. Шагалова, И.Р. Воронина // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. №2. – С. 208–211. – DOI 10.26140/bgз-2020-0902-0051. – EDN IWIXQU
16. Данейкин Ю.В. Проектный подход к внедрению индивидуальной образовательной траектории в современном вузе / Ю.В. Данейкин, О.Е. Калпинская, Н.Г. Федотова // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29. №8–9. – С. 104–116. – DOI 10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-104-116. – EDN CASSIB
17. Панкова Л.В. Модели проектирования образовательных программ для новой национальной системы высшего образования / Л.В. Панкова, В.В. Дубяго, А.Е. Итс // Инженерное образование в цифровом обществе: матер. Междунар. НПК (Минск, 14 марта 2024 г.) / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: Е.Н. Шнейдеров [и др.]. – В 2 ч. Ч. 2. – Минск, 2024. – С. 333–335. EDN DQWGVH
18. Маркова А.А. Индивидуализация процесса обучения в вузе / А.А. Маркова // Вестник Курганского государственного университета. – 2019. – №2. – С. 80–82. – EDN OIDXBG

19. Кондратьев А.Ю. Схема построения системы индивидуализации обучения в вузе / А.Ю. Кондратьев, А.В. Курлов // Глобальный научный потенциал. – 2022. – №7. – С. 37–41. – EDN EOXXBF
20. Сазонов Б.А. Организация образовательного процесса: возможности индивидуализации обучения / Б.А. Сазонов // Высшее образование в России. – 2020. – №6. – С. 35–50. – DOI 10.31992/0869-3617-2019-29-6-35-50. – EDN UTHNIS
21. Мажар Е.Н. Индивидуализация обучения в вузе средствами системы дополнительного образования / Е.Н. Мажар, Е.В. Васильева // Перспективы науки. – 2022. – №12. – С. 299–301. – EDN IAALNI
22. Старостина С.Е. Внедрение индивидуальных образовательных траекторий в вузе: проблемы и перспективы / С.Е. Старостина // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2023. – Т. 18. №3. – С. 41–47. DOI 10.21209/2658-7114-2023-18-3-41-47. EDN OGSRON
23. Белокурова Е.С. Значение внеаудиторной работы студентов в подготовке конкурентоспособных специалистов / Е.С. Белокурова, И.А. Панкина, А.Д. Севастьянова // Тенденции развития образования: педагог, образовательная организация, общество – 2019: сб. матер. Всерос. НПК (Чебоксары, 19 августа 2019 года). – Чебоксары: Среда, 2019. – С. 223–226. DOI 10.31483/г-33292. EDN NHXIZ
24. Пути экологизации сознания студентов в вузах / А.Н. Шлыкова, В.В. Прохоров, И.А. Панкина, Н.А. Политаева // Неделя науки СПбПУ: матер. МНПК (Санкт-Петербург, 13–19 ноября 2017 года). – СПб.: ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2018. – С. 273–277. EDN YWKDFN
25. Борисова Л.М. Использование модульно-рейтинговой системы обучения как фактора активизации учебного процесса по неорганической химии при подготовке технологов общественного питания в ГОУ ВПО СПБТЭИ / Л.М. Борисова, И.А. Панкина, Л.А. Воронина // Современные образовательные технологии: матер. III Междунар. НПК (14 апреля 2011 г.). – Т. 2. – Пермь: ОТ и ДО, 2011.
26. Зарипов С.Н. Использование мультимедиа в образовательном процессе вуза / С.Н. Зарипов // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2014. – №1. – С. 124–125.
27. Витченко О.В. Актуальность и возможности цифровых технологий в образовательном процессе современного вуза / О.В. Витченко, А.И. Абрамова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12. №1. EDN XWXZGJ

ГЛАВА 2

DOI 10.31483/r-126587

Матвейчик Татьяна Владимировна

ВОПРОСЫ БИМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА КОМАНДОЙ ВРАЧА, МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И УЧИТЕЛЯ

Аннотация: *социально ориентированное государство – Республика Беларусь более 20% бюджета страны расходует на систему здравоохранения, о чем известно из доклада 19.12.2024 г. на заседании Мингорисполкома о принимаемых мерах по развитию системы здравоохранения члена Совета Республики по образованию, науке, культуре и социальному развитию В.А. Кондратовича.*

Представлен анализ новых подходов к вторичной профилактике одного из наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы – сахарного диабета (СД) в деятельности врачей и медицинских сестер (МС) системы первичной медицинской и специализированной медицинской помощи, которые позволяют обеспечивать качество жизни пациентам.

Рассмотрены аспекты взаимодействия команды врача и МС с такими пациентами с точки зрения пользы для труда и жизни биомедицинской этики, философии и экономики.

Ключевые слова: *биомедицинская этика, врач, команда, медсестра, пациент, сахарный диабет, философия, экономика.*

Abstract: *a socially oriented state, the Republic of Belarus, spends more than 20% of the country's budget on the healthcare system, as is known from the report of 19.12.2024 at a meeting of the Minsk City Executive Committee on measures taken to develop the healthcare system by member of the Council of the Republic for Education, Science, Culture and Social Development V.A. Kondratovich.*

The article presents an analysis of new approaches to the secondary prevention of one of the most common diseases of the endocrine system – diabetes mellitus (DM) in the activities of doctors and nurses in the primary medical and specialized medical care system, which can ensure the quality of life for patients.

Aspects of the interaction of the doctor's team and the MS with such patients from the point of view of the benefits for work and life of biomedical ethics, philosophy and economics are considered.

Keywords: *biomedical ethics, doctor, team, nurse, patient, diabetes mellitus, philosophy, economics.*

Актуальность. *Темп прироста числа пациентов, больных сахарным диабетом (СД) в год составляет 5–8%, а за последние 20 лет их число в*

Республике Беларусь увеличилось в 3 раза [1]. Это создает дополнительную нагрузку на систему здравоохранения, в связи с чем актуальность оценки компонентов медицинской помощи – этической, философской и экономической составляющей при сахарном диабете (СД) созвучна девизу, избранному Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) к Международному дню борьбы с диабетом на 2024–2026 гг. Он гласит: «Диабет и благополучие» и означает, что при наличии надлежащего доступа к лечению СД и поддержке благополучия каждого пациента у людей есть шанс иметь достойное качество жизни. Для страны это было особенно актуально в Год качества, объявленный Президентом Республики Беларусь на 2024 год [2].

Известно, что в нашей стране созданы условия для дальнейшего повышения качества жизни людей: поддерживается высокий уровень безопасности, обеспечен равный доступ к медицинскому обслуживанию, образованию, создаются новые рабочие места, сохраняется высокий уровень социальной защиты.

«Мы видим возрастающий спрос на ценности социального государства... Возвращение к этим ценностям – вопрос качества жизни людей: духовной сферы, экономического благополучия, социальной справедливости. Все здесь взаимосвязано», – было отмечено Президентом Республики Беларусь А.Г. Лукашенко на совещании, посвященном вопросу проведения Года качества. Эта мысль продолжена в новом Указе Президента Республики Беларусь от 17 января 2025 г. №31 об объявлении 2025–2029 гг. пятилеткой качества, которая касается организации жизнедеятельности людей.

Принципиально новые подходы к оказанию медицинской помощи проявляются в приверженности к высоким стандартам, базирующимся на принципах биомедицинской этики (БМЭ) с учетом экономики и возможностей государства.

Материал и методы: аналитический, статистический, библиографический.

Результаты и обсуждение. Влияние аспектов БМЭ возросло благодаря ее связующим действиям на развитие медицинской науки. Она соединяет в себе исследования в сфере медицины, биохимии, этики и юриспруденции. Основоположник БМЭ Р.В. Поттер в 1971 г. считал: «Биоэтика – наука о выживании, призванная соединить две культуры – естественнонаучное (биологическое) и гуманитарное знание», а американский ученый Г. Йонас через 20 лет назвал ее «Этика предвидения и ответственности» [3].

В современной диабетологии наука и технологии развиваются таким образом, что каждый пациент может оказаться в ситуации личного выбора: считает ли он оправданным развитие науки в таких направлениях, как клонирование, редактирование генома эмбриона, развитие нанотехнологий, применение в медицине искусственного интеллекта, сращивание тела человека с кибернетическими устройствами? Принимает ли конкретный человек эти технологии в свою жизнь или нет. Ведь если люди будут массово не принимать те или иные технологии, они просто не приживутся, такие инновации никому не нужны [4].

Объединение культуры биологических знаний о природе СД указывает на его значение в объединении с гуманитарным знанием,

позволяющим обеспечивать пациентам комфорт течения болезни и качество жизни. Поведение пациента с СД обусловлено не только его воспитанием, образованием, культурой, но и иными влияниями.

Поведение человека в обществе регулируется правом и моралью. Право всегда будет отставать от темпов развития науки и технологий, а значит регуляция новых объектов и социальных отношений, возникающих в биомедицине («дизайнерские дети», суррогатное материнство, редактирование геномов и др.) все больше будет зависеть от этических ориентиров. «Задача биоэтики в том, чтобы для каждого человека развитие науки не стало адом мучительного чувства вины, экзистенциальной неопределенности и боли. Биоэтика не обещает рая, но показывает путь к нему. Именно поэтому биоэтику называют профессией будущего...» [3].

Оценить каждому человеку последствия, положительные либо отрицательные, сложных технологий – непросто. Пациенты с СД нуждаются в пояснении врача или МС, показе плюсов и минусов поведения и образа жизни конкретно для него и нельзя исключить, что эксперт может быть ангажирован, но другого способа разобраться нет, потому что любое знание сейчас нагружено личностной позицией врача (МС), теоретическими и ценностными предпосылками, – поэтому важно, чтобы люди это понимали [4].

Сохраняет актуальность девиз, принятый ранее: «Действовать раньше, действовать вовремя, действовать сообща» для осуществления цели по реализации политики ООН «Здоровье-2020» и развиваемой далее до 2030 г [5]. Согласно «Целям устойчивого развития» (ЦУР) на принципах охвата всех этапов жизни к 2030 г. в Европе страны обязаны снизить уровень заболеваемости и смертности за счет создания единой профилактической среды от четырех основных неинфекционных заболеваний (НИЗ), включая болезни системы кровообращения (БСК), СД, хронические респираторные заболевания (ХРЗ) и рак – на одну треть от уровня 2015 г.

Другими документами, в которых поставлены задачи по предупреждению НИЗ [6] согласно подпрограмме 2 «Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний», предложены пути совершенствования первичной профилактики в т.ч. СД [7]. Доказана роль факторов риска (ФР) на развитие СД. Согласно исследованию ВОЗ (STEPS 2016–2017) [8] известно, что избыточную массу тела (ожирение) имеют 25,4% взрослых, из которых преобладает оно у женщин – 63,5%, и около 8% детей. Особого внимания педиатров заслуживают дети группы риска. 4% дошкольников имеет избыточную массу тела, а у школьников ожирение составляет 7,5%, избыточную массу тела фиксируют у примерно 25%. Это показывает поле воздействия профилактической педиатрии на фактор риска развития СД и актуализацию физических нагрузок в детском возрасте, о чем ниже.

Девиз Всемирного дня борьбы с диабетом на 2024–2026 гг. «Диабет и благополучие»: подчеркивает значимость междисциплинарного сотрудничества клиницистов с учеными и межведомственного взаимодействия в обеспечении комфорта и благополучия пациентов, поскольку известно:

- 36% пациентов с СД испытывает стресс;
- 63% опасаются развития осложнений и страх;
- 28% с трудом сохраняют оптимистичный прогноз для жизни с диабетом.

Для того, чтобы иметь ориентиры для продвижения информации о СД среди населения, ЕРБ ВОЗ и европейское отделение Международной федерации борьбы с диабетом договорились о достижении глобальных целевых ориентиров к 2030 г. и превзойти их:

- 80% людей с СД поставлен правильный диагноз, что уже половина лечения;

- 80% людей надлежащим образом его контролируют (проверяют уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) 2 раза в год, пока что данные по стране свидетельствуют о том, что он возрастает (2022 год – было 1,28 тестов на оценку уровня компенсации, в 2023 г. – 1,54);

- 60% пациентов старше 40 лет получают статины, позволяющие держать под контролем уровень холестерина;

- 100% с СД 1 имеют доступ к приемлемой стоимости инсулина и средствам самоконтроля уровня гликемии.

Данные ориентиры необходимы для того, чтобы «...обеспечить функционирование биоэтики одновременно и как исследовательской междисциплинарной области, и как академической дисциплины, изучаемой в медико-биологических направлениях подготовки, и как социальной практики принятия решений в сфере исследований живых систем в здравоохранении...» [3].

С целью понимания эффективности проводимого обучения у больных СД в Республике Беларусь активно изучается приверженность к лечению, для чего используются различные варианты опросников. Наибольшее значение придается использованию Шкалы Мориска-Грина, хотя известны и другие шкалы оценки приверженности к принятию идеологии обучения и переходу к новому образу жизни пациентов с хроническими заболеваниями, включая СД [9].

Приверженность к особому образу жизни, лекарственной терапии у каждого заболевшего СД врачам и МС предстоит мотивировать и стимулировать, для чего в стране созданы и функционируют «Школы сахарного диабета» («ШСД») [10].

О значении обучения пациентов, заболевших СД, свидетельствует крылатая фраза основоположника терапевтического обучения пациентов, всемирно известного диабетолога Э.П. Джослина: «Отсутствие обучения диабету так же опасно, как отсутствие инсулина». Обучение пациентов служит основной цели – профилактике осложнений сахарного диабета.

Пионерами в создании «ШСД» и распространении знаний о нем в мире считают Школу Джослина в США, Стено-центр в Дании. Традиционно высокий уровень знаний о СД можно получить в Германии и ведущих эндокринологических центрах Российской Федерации. Вскоре после принятия в 1989 г. Сент-Винсентской декларации, направленной на снижение количества осложнений СД в Республике Беларуси, началась работа по организации «ШСД». Первая из них в Республике Беларусь была открыта на базе эндокринологического отделения детской городской клиники №3 г. Минска. Основной принцип работы – вовлечение пациента в процесс лечения, а не только обучение техническим приемам контроля уровня гликемии.

С целью терапевтического обучения на 2023 г. в Республике Беларусь было открыто 223 школы, из них 221 для взрослых и 11 – для детей, предусмотрено штатное расписание, зависящее от мощности учреждения

здравоохранения. Должности медицинских работников «ШСД» включают врача-эндокринолога – 0,5–1,0 ставки, медицинской сестры – 0,5–1,5 ставки, медицинского психолога – 1,0 ставка.

О значении мотивационного консультирования издан ряд публикаций [7; 10–12]. Примеров мотивационного консультирования подростка медицинским работником по теме снижения калорийности, изменения режима питания и мотивации на физическую активность достаточно [13–18]:

- подготовка пациента к принятию решения о своем здоровье (через совет с семьей в коллективистских культурах – Китай, Япония; приглашение в паре с родителем по выбору ребенка). Завершение этапа – подпись об информированном согласии [19];

- создание атмосферы доверия (приветствие, теплый взгляд в глаза, комплимент) и диагностика психотипа («незнайка», «знайка», «болтун», «молчун») и настройка на то, чтобы думать и говорить, как пациент [10; 11; 20; 21];

- вовлечение в разговор посредством вопросов с фокусом на причине болезни [12];

- демонстрация возможностей лечения с опорой на мотив подростка и принятые им ценности (безопасность, мода, ценность с технологией убеждений [22];

- завершение диалога вопросами: «В чем сомнения?», «Что осталось непонятным?» и «Когда начинаем?». Убеждение с помощью формулы САЛЮ (С – статистика, А – авторитетное мнение, Л – личный опыт, О – отзывы других пациентов) [13].

Ставка на комплексный подход и включение в команду психолога способствует улучшению эффективности и качества обучения пациентов. Задача медицинского психолога во многом сконцентрирована на обеспечении мотивации пациента к обучению и осознанному и добровольному овладению им практическими навыками по изменению образа жизни [23].

Все пациенты, прошедшие первичное обучение в «ШСД», понимают жизненно важную важность медикаментозного лечения для компенсации болезни и качества жизни, именно это постоянно объясняют медицинские работники. Критерием правильности обучения служат показатели гликированного гемоглобина (HbA_{1c}).

Для специалистов, работающих в многопрофильной команде ВОП, требуются особые компетенции, обусловленные спецификой профессиональной деятельности [11; 20; 23; 24]:

- достигать взаимопонимания с пациентом и его семьей благодаря эмоциям сопереживания, уважения и чуткости к культуре человека [15; 18; 21; 22; 25; 26];

- содействовать реализации права пациента на первичную медицинскую помощь наилучшего качества, расширению прав и возможностей для активного осмысленного участия пациента в ведении собственного заболевания (партиципативность) [11; 12; 19; 20; 27];

- совместно с пациентом и членами его семьи [14; 28] эффективно действовать в области достижения показателей здоровья, обусловленных конкретной болезнью (для СД – уровень HbA_{1c});

- использовать вовлечение (мотивацию) пациентов и граждан в ответственный диалог, хотя это и очень сложный процесс, предстоящий для

обеспечения достижения успехов в профилактике НИЗ [7; 15–17; 19; 25; 29; 30];

– инклюзивный подход для пациентов с СД состоит в оптимальной физической нагрузке пациента на фоне диеты. Лекарства на основе инкретина обеспечивают надежные результаты в улучшении функции бета-клеток, достижении гликемического контроля и содействии снижению веса [7; 12; 29; 32–38].

Известно, что полная ремиссия без приема лекарств может быть достигнута не у всех, особенно у людей с тяжелой резистентностью или дефицитом инсулина, но ранний и агрессивный гликемический контроль остается важнейшей стратегией. Поддержание HbA1c ниже 6,5% с момента постановки диагноза снижает риск долгосрочных осложнений и смертности. Более того, рассмотрение более широкого определения ремиссии, охватывающего лиц с устойчивым контролем над приемом лекарств, может предложить более всеобъемлющий и инклюзивный подход к лечению этого хронического заболевания...» [39]. Существующая проблема медикаментозного лечения не может быть решена только усилиями медицины. Возможность лежит в партисипативности, осознанном соучастии пациента в борьбе за здоровье и компенсацию СД.

Идеология мотивации поведения человека в пользу здоровья относится к новым понятиям, рассматриваемым с точки зрения БМЭ в диabetологии. Медицинское сообщество пропитано смысловыми принципами патологии, основывающимися на патологоцентристской модели оказания медицинской помощи, что не всегда позволяет врачу в своей работе ставить на первое место профилактику болезней, используя здравоцентристский подход: врач- здоровый пациент – здоровое общество.

Суть медицинской составляющей при обучении в «ШСД» состоит в обеспечении больных СД полной информацией о заболевании и сопутствующих проблемах. Предполагается, что если человек знает о свойствах и качествах действий, отрицательно влияющих на ухудшение здоровья, то будет воздерживаться от ненужного поведения. Образовательная модель закрепляет выработку нового стереотипа поведения заболевшего человека в отношении собственного здоровья. Осуществление радикально-политической модели воздействия на сознание детей и подростков связано с тем, что те, кто выдвигает инициативу, сами проводят ее на практике ...» [12; 14; 30; 31].

Для содействия поведению, полезному для компенсации СД, возникновению соответствующего поведения часто нужно изменить внешние обстоятельства, чему способствуют законодательные акты, значимая правовая база, которые могут улучшить среду обитания, способствующую ЗОЖ [14; 30–40].

Однако, роль государства не следует ни преувеличивать, ни преуменьшать. На пациента должен действовать принцип потенцирования эффектов/синергизм факторов и законы психологии [17; 18; 22; 26], что обеспечивает наиболее полный переход обучаемых на новый уровень понимания жизненных задач.

Препятствиями для эффективного управления диабетом, особенно СД 1, являются отсутствие знаний и серьезного понимания заболевания, терапевтического режима и потенциальные осложнения диабета. Многие из проблем, возникающих в подростковом возрасте, приводящих к

ухудшению управления СД, связаны с поведенческими, эмоциональными и когнитивными изменениями.

На качество взаимодействия с пациентами влияет уровень подготовленности в области диабетологии Пвр и МС психологии и командной деятельности [11; 23; 25; 36; 41–45].

Постепенное движение от теории к практической реализации лежит в основе принципа: медицинские технологии повышают качество жизни. От знания – к инновации и качеству жизни – таков путь большого СД ребенка в школе СД, и этот путь активно поддерживают союзные государства Россия и Беларусь. На это указывают приказы Министерств здравоохранения «О порядке проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп населения» вышли примерно в одно время: в России – Приказ от 27.04.2021 №404н, в Республике Беларусь – Постановление от 30 августа 2023 г. №125 [19; 33–36] и другие документы и исследования [7; 46].

В ходе семинара с международным участием «Практико-ориентированные направления диабетологической помощи в Республике Беларусь», приуроченного к Всемирному дню борьбы с диабетом 14.11.2024 г. в УО «Белорусский государственный медицинский университет» в очередной раз было привлечено внимание общественности к проблемам для обсуждения и решения.

Лекарства представляют собой экономически эффективный метод лечения, однако оценка 50% пациентов несоблюдения долгосрочной терапии хронических заболеваний, преднамеренное и непреднамеренное несоблюдение приема лекарств означает распространенную и постоянную проблему здравоохранения [4].

Соблюдение приема лекарств определяется как «степень, в которой поведение пациентов соответствует согласованным рекомендациям врача», подчеркивая важность решений пациентов и подчеркивая изменяемый аспект несоблюдения. Учитывая долю пациентов с СД, которые не соблюдают собственные намерения по регулярности приема лекарств, усилия по улучшению соблюдения приема медикаментов представляют собой возможность улучшить результаты компенсации в отношении здоровья.

Эффективность системы здравоохранения во многом обусловлена особенностью между желанием пациентов улучшить показатели самочувствия и своей компенсации заболевания (HbA1c) и преобладанием у 50% из них отсутствия мотивации на соблюдение собственных решений по систематическому и постоянному приему лекарств, соблюдению диеты и режима физических нагрузок, требующих волевых усилий [15].

Мотивация на соблюдение особого режима жизни при СД изучена рядом авторов [16–18; 41; 42].

Основной принцип работы «ШСД» – вовлечение пациента в процесс лечения, а не только обучение техническим приемам. При этом получать знания должны не только пациенты, но и врачи-эндокринологи и МС, которые ведут учебный процесс. Это называется «обучение обучающихся». Врач должен полностью «окунуться в диабет» и «ощутить проблемы изнутри», чему способствуют программы «имитации ощущений диабетика». Например, врач должен контролировать гликемию (колоть себе пальцы) до 7 раз в сутки, делать инъекции физиологического раствора

(вместо настоящего инсулина) минимум 3 раза в сутки при помощи шприцев или шприц-ручек, рассчитывать количество хлебных единиц для каждого приема пищи и пр. Так полностью имитируются ежедневные проблемы, с которыми сталкиваются люди с СД.

Будем помнить, что возможность противостоять отдельным негативным факторам и повышать качество жизни для пациента во многом зависит от уровня компенсации заболевания. В этой связи для улучшения прогноза уместным становится осознанный выбор пациентом образа жизни, нейтрализующего имеющиеся в семье факторы риска: коррекция питания, повышение физической активности, интерес к иному, более расширенному уровню знаний о СД прикладного характера, учитывающим личные предпочтения пациента и др.

Изучение мотивации средних медицинских работников к освоению новых навыков (основ сестринской педагогики), проведенное в 2018 г. [42], позволило сделать вывод, что в период до пандемии коронавирусной инфекции никаких предпосылок для массового ухода МС из профессии, связанных с необходимостью особых навыков и знаний по работе на участке врача общей практики с пациентами с СД, не было, за исключением демографического фактора старения как населения страны в целом, так и среди МС (2019 г. 13,4% лиц старше трудоспособного возраста) [1; 2; 47]. При этом известно, что уровень мотивации средних медицинских работников в приобретении ими новых профессиональных знаний, умений и навыков, был доказан средним [18].

Это подтверждает закон Р.М. Йеркса и Д.Д. Додсона [17; 18], согласно которому наилучший результат достигается при средней интенсивности мотивации. Для того, чтобы ситуация вызвала реакцию на стресс, надо ее интерпретировать как несущую угрозу социальной оценке (негативной или ведущей к социальному неприятию).

В случае использования мотивации согласно цитате Цицерона о том, что «Страсть есть чрезмерно сильное движение души» – это означает, что избыток эмоций в любом деле (но не в любовных отношениях) не полезен для достижения качества деятельности, для этого нужен оптимум мотивации (табл. 1).

Кроме этого, существует обратная зависимость между уровнем достаточной мотивации и степенью сложности задачи. Примерами данных выводов служат: провалы отличников на важных экзаменах, например, на подтверждение квалификационной категории; неудачи в похудении среди лиц, которые всерьез берутся за дело; отказы в приеме на работу людям, которые продолжительное время готовились к собеседованию. Крах происходит в этом случае из-за чрезмерной мотивации.

МС следует понимать это в отношении с мотивацией [15–18] на образ жизни, полезный для здоровья пациента с неинфекционным заболеванием, для чего важен уместный настрой, но не чрезмерный. Ориентиром оптимума мотивации служат такие критерии (табл. 1).

Критерии признаков оптимума мотивации (Р.М. Йеркс, Д.Д. Додсон)

Признаки наступления оптимума мотивации	Признаки утраты оптимума мотивации
Устойчивый настрой в заданном направлении	Нарастающее напряжение, переходящее в нервозность
Адекватная реакция на происходящее, включая непредвиденные сложности	Повторяющиеся ошибки. Подмена искреннего энтузиазма на чисто волевой настрой
Стойкий интерес к процессу работы	Желание бросить начатое. Нарастание тревоги и страха
Поиск творческого решения задач	Паника и неспособность спокойного восприятия непредвиденных обстоятельств

Использование в практике закона Р.М. Йеркса и Д.Д. Додсона позволяет спланировать грамотное достижение пациентом цели, определяя достаточный, но не чрезмерный и безопасный уровень мотивации.

Рост спроса на услуги здравоохранения и экономический эффект отсутствия приверженности назначаемым лекарственным средствам – современная тенденция в мире.

Почти половина всех взрослых и около 8% детей (в возрасте 5–17 лет) во всем мире имеют хронические заболевания. Это, наряду со старением населения, увеличивает спрос на эффективность имеющихся ресурсов здравоохранения [4].

Важным компонентом системы предупредительной помощи является возможность государства финансировать всю систему мероприятий и программ укрепления здоровья людей. Известно, что экономическая эффективность НИЗ в детстве является максимальной и зависит от нескольких факторов, в т.ч. исходных факторов риска, стоимости лекарств или других мер, процедур возмещения, внедрении превентивных стратегий. При затратах на профилактику с детства в объеме 12% достигается 60% эффективности, в то время, как 88% первичной и последующей профилактики среди взрослых обеспечивают не более 40% эффекта [29].

В определенной степени это касается проблем финансирования программ борьбы с СД, являющихся дорогостоящими. Так, известно, что ежегодные расходы на несоблюдение приема лекарств варьируют от 100 до 290 млрд долларов США в США, 1,25 млрд евро – в Европе и 7 млрд австралийских долларов в Австралии. 10% госпитализаций у пожилых людей связаны с несоблюдением режима приема лекарств, при этом типичному несоблюдающему режим приема лекарств пациенту требуется три дополнительных визита к врачу в год, что приводит к увеличению расходов на лечение на 2000 долларов в год.

Согласно ряду исследований, установлено, что меры, направленные на реализацию ЗОЖ являются более экономически эффективными, чем медикаментозные вмешательства на популяционном уровне [48]. Профилактика БСК путем изменения образа жизни или применение лекарств, с точки зрения затрат является доказанной и эффективной (Европейское общество кардиологов, 2012).

Статистика по удорожанию медикаментозного лечения свидетельствует о росте социального бремени для государств [48]. При СД предполагаемая экономия затрат, связанная с улучшением несоблюдения режима приема лекарств, составляет от 661 миллиона до 1,16 миллиарда долларов [48].

В этой связи понятно желание государства искать пути возможной экономии расходов на лечение НИЗ. Путь этот лежит в использовании всего спектра знаний, умений и навыков средних медицинских работников, которые до организации участка ВОП не в полной мере их применяли [11].

Таким образом, роль МС в диабетологии существенно возросла: «Чтобы сделать незримую профессию медицинской сестры заметной, необходимо объединить наши усилия в достижениях высокого статуса профессии, профессионального роста, сохранив доброту и милосердие», что и происходит в настоящее время [7; 11; 20; 23; 25; 42; 45].

Особенности работы в диабетологии МС и Пвр обусловлены тем, что возрос уровень их образования, а также появлением института ВОП и специалиста – помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи (Пвр) [11; 20], а также востребованностью практического здравоохранения в работе «ШСД» [7; 10; 14; 19]. Получение МС и Пвр знаний в области диабетологии в системе дополнительного образования поддержано в БГМУ, высказано рядом ученых страны. Перефразирование слов А. Дистервега: «Плохая медсестра преподносит истину, хорошая учит ее находить» описывает суть нового направления профилактической работы на участке ВОП с пациентами с СД:

- изменение стратегии по отношению к здоровью, перенос акцентов с лечебного на профилактический уровень на основе отказа от модели патологоцентристской и переход к модели здравоохраненческой [27];

- выбор жизненных приоритетов населения страны в пользу осознанного и добровольного акцента на мотивационных факторах ЗОЖ (партиципативность) [20; 27; 42];

- увеличение доли пожилых и старых лиц в структуре всех пациентов, нуждающихся в реабилитационных мероприятиях (демография) [1; 47];

- приобретение медицинским персоналом навыков сестринской педагогики по обучению пациентов в «ШСД».

Особенности общения МС с пациентами с СД базируются на нейтральности и фактах.

Принципы взаимодействия: «слово имеет значение» [49]. Общение между людьми, живущими с СД 2 и членами медицинской команды лежит в основе интегрированной помощи, поэтому клиницисты должны понимать, какое значение имеет речь и слово врача (МС). Разговор МС с пациентом при лечении СД должен быть нейтральным, свободным от предрассудков и основываться на фактах; базироваться на рисках и преимуществах (фокусироваться на том, что оказывает эффект), уважительно и инклюзивно; поощрять сотрудничество; быть ориентированным на человека.

Людей, живущих с СД, не следует называть «диабетиками», описывать как «несоблюдающих требования» или обвинять их в состоянии здоровья, недопустимо навешивать ярлык на человека за наличие болезни.

В период обучения пациентов в «ШСД» особый раздел занимает его мотивация на физические нагрузки, поскольку новые исследования в области диабетологии указывают на то, что снижение массы тела в основном рассматривалось как стратегия улучшения уровня HbA1c и снижения риска осложнений, обусловленных этим. Однако недавно было высказано предположение, что потеря веса на 5–15% должна быть основной целью лечения многих людей, живущих с СД 2 [49].

Важным в работе МС, работающей в команде ВОП, является не только донести до пациента понимание особенностей коррекции гипергликемии при СД, но обеспечить его осознанное участие в снижении массы тела, возрастании физических нагрузок, что является сложным разделом деятельности.

Состояние детского ожирения в Европейском регионе ВОЗ и Республике Беларусь

С 1990 г. показатели ожирения среди взрослых увеличились более чем вдвое, а среди подростков – в четыре раза. При этом, в 2022 г. избыточную массу тела имели 37 млн. детей в возрасте младше 5 лет и более 390 млн. детей и подростков в возрасте от 5 до 19 лет, из них 160 млн. страдали ожирением (по состоянию на 1 марта 2024 г.).

В 2022 г. были пересмотрены глобальные задачи Всемирной ассамблеи здравоохранения в области питания, которые ранее были направлены на сдерживание показателей избыточной массы тела у детей, борьбу с НИЗ к 2025 г., поскольку на заседании ее 75 сессии принят новый план по ускорению мер по борьбе с ожирением (план ликвидации детского ожирения – ЕСНО) [49].

Согласно этому, акцент сделан на усиление предупредительных действий на уровне оказания первичной медицинской помощи, призванной активно выявлять таких детей и оказывать им помощь.

Европейским региональным бюро ВОЗ отводится роль Инициативы по эпидемиологическому надзору за детским ожирением (COSI). Д-р Булл об этом писал: «ВОЗ настоятельно рекомендует странам принять меры для корректировки условий, в которых вероятность развития ожирения у детей возрастает, а фактор коморбидности отягощает прогноз [50]. Так, страны должны стремиться уменьшить потребление дешевых калорийных продуктов питания глубокой переработки с низким содержанием полезных веществ. Им также следует сократить время, которое дети проводят у экранов и посвящают малоподвижным видам досуга, и способствовать повышению уровня физической активности, развивая подвижный отдых и спорт» [12; 14; 28; 31].

По опубликованным данным, избыточная масса тела и ожирение наблюдаются у каждого третьего школьника (у 29% детей в возрасте 7–9 лет) в 33 странах Европейского региона ВОЗ, во многих из них распространенность продолжает расти. Распространенность избыточной массы тела выше среди мальчиков (31%), чем среди девочек (28%). Согласно отчету известно, что все дети (87%) в Регионе проводят за играми на открытом воздухе как минимум один час в день; 43% детей ежедневно употребляют в пищу фрукты, и 34% ежедневно употребляют в пищу овощи. Публикации ученых свидетельствуют, что наиболее важным является привитие здоровых навыков поведения с детских лет в семье [28–32].

Причинами избыточной массы тела и ожирения являются дисбаланс между потреблением энергии (питанием) и ее расходом (физической активностью). Ожирение – многофакторное заболевание, обусловленное средовыми, психосоциальными факторами, генетической предрасположенностью. У части пациентов выявляют один ведущий этиологический фактор (прием лекарственных препаратов, наличие заболеваний, сниженную подвижность, медицинские процедуры, моногенное заболевание/генетический синдром).

Условия среды, повышающие вероятность ожирения у отдельных лиц, групп населения, складываются под воздействием таких факторов, как ограниченная доступность здоровых продуктов питания по приемлемым для населения ценам, недостаточные возможности для повседневной безопасной и легкой физической мобильности всех людей, а также неразвитость нормативно-правовой базы.

Развитию ожирения дополнительно способствует отсутствие эффективных мероприятий системы здравоохранения, позволяющих выявлять случаи избыточного набора веса и накопления жировой ткани на ранних стадиях, в следствие чего в Республике Беларусь сделан акцент на превентивные мероприятия в системе ПМП и учреждениях образования [14; 29–31], а также на междисциплинарные взаимодействия ученых и практиков, о чем свидетельствует тематика и состав участников медицинских научно-практических конференций за 2021–2025 гг. [48].

Одним из доказательств важности предупреждений нарушений жирового обмена в раннем детском возрасте является понимание последствий эпидемии ожирения. Так, согласно оценкам, в 2019 г. превышение оптимальных значений индекса массы тела (ИМТ) стало причиной 5 млн случаев смерти от НИЗ (сердечно-сосудистые заболевания, СД, рак, неврологические расстройства, ХРЗ и расстройства пищеварения [30; 49; 51].

Глобальный характер данной проблеме придает рост показателей ожирения в странах с низким и средним уровнем дохода, в т. ч. среди менее обеспеченных социально-экономических групп населения. Еще 20 лет назад он считался характерным только для стран с высоким уровнем дохода, в настоящее время доказано, что это обусловлено двойным бременем неполноценного питания, которому ранее не придавалось значения, которое коснулось и качества питания в Республике Беларусь СД [8; 51].

Тенденции к недоеданию и ожирению имеют место одновременно в одной и той же стране, одной группе населения и одном домашнем хозяйстве. Дети в странах с низким и средним уровнем дохода чаще страдают от ненадлежащего питания на этапе внутриутробного развития, младенчества и раннего детского возраста. Одновременно им приходится питаться продуктами с высоким содержанием жиров, сахаров, соли и калорий и недостатком микроэлементов, поскольку такие продукты, как правило, стоят дешевле, но отличаются более низким качеством пищи. В сочетании со сниженной физической активностью, такие особенности питания вызывают резкий подъем распространенности детского ожирения на фоне нерешенной проблемы недоедания или некачественного питания [49].

Не последнее значение для бремени финансовых расходов социально ориентированного государства на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков с риском (изменением) жирового обмена посредством

раннего предупреждения и работы с факторами риска имеет оценка экономических последствий, как это сделано в отношении СД [49]. Доказано, что эпидемия ожирения порождает серьезные экономические последствия. В отсутствие мер по решению проблемы к 2030 г. глобальные издержки, связанные с избыточной массой тела и ожирением, достигнут 3 трлн долл. США в год, а к 2060 г. превысят 18 трлн долл. США.

В соответствии с тенденциями по предупреждению такого заболевания, как СД, акцент в Республике Беларусь, как и в РФ, согласно публикациям [7; 32] делается на направленность обучения педиатров и МС (Пвр) на выявление и помощь детям с избыточной массой тела и ожирением, согласно разграничению этих понятий.

Врачи разграничивают эти состояния, но для Пвр и МС эти вопросы недавно включены в учебные программы базового и дополнительного медицинского образования. Единый подход к диагностике и наблюдению за такими пациентами способствует лучшим результатам компенсации и благоприятен для их мотивации к поведению, полезному для компенсации и предупреждению осложнений [7].

Избыточная масса тела – состояние, характеризующееся избыточными жировыми отложениями в организме. Диагноз при этом состоянии ставится путем измерения веса и роста человека и расчета индекса массы тела (ИМТ) по формуле: вес (кг)/рост² (м²). Ожирение – комплексное хроническое заболевание, при котором избыточное накопление жировой ткани может отрицательно влиять на состояние здоровья, способствует повышению риска СД 2, сердечно-сосудистых заболеваний, негативно влиять на состояние опорно-двигательного аппарата, репродуктивной функции, повышать риск развития некоторых видов рака, влияет на качество жизни (сон и подвижность).

Диагноз «ожирение» ставится согласно критериям ИМТ. Индекс массы тела является косвенным маркером полноты, поэтому для диагностики ожирения могут быть полезны измерения окружности талии. Критерии ИМТ для определения ожирения у младенцев, детей и подростков различаются в зависимости от возраста и пола.

У детей в возрасте до 5 лет критерием ИМТ считают:

- избыточная масса тела – если соотношение «масса тела/рост» превышает медианное значение, указанное в Стандартных показателях физического развития детей (ВОЗ), более чем на два стандартных отклонения;

- ожирение – если соотношение «масса тела/рост» превышает медианное значение, указанное в Стандартных показателях физического развития детей (ВОЗ), более чем на три стандартных отклонения. Для детей Республики Беларусь целесообразно пользоваться отечественными табличными нормами физического развития.

Для детей в возрасте 5–19 лет избыточная масса тела и ожирение по ИМТ определяют иначе:

- избыточная масса тела – если показатель ИМТ для соответствующего возраста превышает медианное значение, указанное в Стандартных показателях физического развития детей (ВОЗ), более чем на одно стандартное отклонение;

- ожирение – если превышение медианного значения, указанного в Стандартных показателях физического развития детей (ВОЗ), составляет более двух стандартных отклонений.

Избыточная масса тела и ожирение, а также обусловленные ими НИЗ поддаются профилактике и лечению, что особенно заметно в отношении политики «Здоровой школы» [29; 42].

На индивидуальном уровне сокращению риска развития ожирения способствует принятие профилактических мер на каждом этапе жизненного цикла, от периода перед зачатием и вплоть до первых лет жизни в соответствии с девизом: действовать раньше, действовать вовремя и действовать сообща» [5]. Эти меры включают:

- соблюдение норм набора веса во время беременности, о чем информируют акушеры-гинекологи, акушерки и МС [43];

- обязательное грудное вскармливание в первые 6 мес. после рождения ребенка с его продолжением до достижения ребенком возраста 24 мес. или дольше;

- приучение ребенка к здоровому питанию, физической активности, избеганию малоподвижности и полноценному сну независимо от текущей массы тела ребенка;

- ограничение времени, проводимого ребенком за экраном [14; 31];

- ограничение потребления сахаросодержащих напитков и высококалорийных продуктов питания и поощрение здоровых пищевых привычек с уменьшением потребления калорий, источником которых является общее содержание жиров и сахаров в рационе, при увеличении доли фруктов и овощей, а также бобовых, цельнозерновых и орехов [30; 31];

- здоровый образ жизни (правильное питание, регулярная физическая активность, продолжительность и качество сна, отказ от табака и алкоголя, эмоциональная саморегуляция) [14; 30].

Согласно действующим нормативным правовым актам медицинским работникам следует:

- регистрировать рост и вес пациентов, обращающихся в организации здравоохранения и обучающихся в учреждениях образования [19; 33–36];

- консультировать пациентов по вопросам здорового питания и образа жизни;

- в случае постановки диагноза «ожирение» обеспечивать комплексное лечебно-профилактическое ведение пациента, в т. ч. по вопросам полезного питания, физической активности, а также медицинского и хирургического лечения;

- контролировать другие факторы риска НИЗ (уровень глюкозы и липидов в крови, артериальное давление) с учетом наличия сопутствующих заболеваний и инвалидности, включая психические расстройства [31].

Поскольку проблема ожирения – предмет скорее социальной, нежели индивидуальной ответственности, ключ к ее решению заключается в формировании благоприятной экологической и социальной среды, в которой здоровье питание и регулярная физическая активность являются наиболее доступными и экономически приемлемыми формами повседневного поведения населения в целом. Полноценная борьба с ожирением возможна только при условии комплексных и системных, взаимно скоординированных межведомственных усилий [52], включающих производство и сбыт продуктов питания, приемлемых для населения цен на них, корректировку более общих детерминант здоровья (например, сокращение масштабов нищеты). Такие стратегии и меры включают:

– комплексные меры нормативно-правового характера, направленные на создание благоприятной для здоровья продовольственной среды, обеспечивающей доступность более здоровых вариантов питания [7];

– меры в секторе здравоохранения, разработанные и обеспеченные необходимыми ресурсами в целях выявления факторов риска, профилактики, лечения и ведения заболеваний [30].

Пищевая промышленность может сыграть важную роль в поощрении здорового питания за счет принятия мер, предлагаемых белорусскими учеными:

– снижение содержания жира, сахаров и соли в переработанных пищевых продуктах [29];

– обеспечение доступности и ценовой приемлемости полноценных вариантов питания для всех групп населения;

– ограничение маркетинга пищевых продуктов с высоким содержанием сахаров, соли и жиров, особенно продуктов, предназначенных для детей и подростков;

– обеспечение доступности здоровых пищевых продуктов и поощрение регулярной физической активности на рабочих местах.

Изложенное позволяет сделать выводы по предупреждению ожирения среди населения как фактору риска развития СД:

– существуют причины развития ожирения у детей в разных регионах, поэтому привлечение внимания к проблеме есть начало борьбы;

– особое внимание акушер-гинекологов, неонатологов, педиатров должно быть направлено на устранение факторов риска в пренатальном, натальном в постнатальном периоде развития плода и ребенка;

– в культуру здоровья средствами массовой информации вводить потребность в увеличении доли фруктов и овощей в рационе детей личным примером взрослых, а также воспитание потребности в движении, физкультуре;

– нормативное и сознательно обусловленное ограничение использования детьми современных цифровых устройств согласно возрасту и состоянию здоровья не только во время обучения в ДДУ или школе, но, в первую очередь, дома [14].

ВОЗ советует две стратегии по кадровому вопросу: обучения работников необходимым компетенциям в борьбе с НИЗ и более эффективного использования существующих медицинских работников. Для Республики Беларусь это институт ВОП, укрепленный Пвр и МСОП, чьи функции значительно разнообразились, возросли не только компетентность, но и практическое владения навыками обучения пациентов контролю гликемии на дому [7; 10–12; 19; 20].

Необходимость междисциплинарного взаимодействия врачей, МС (Пвр) и педагогов в учреждениях образования не нуждается в доказательствах [14; 30]. Обмен информацией о состоянии здоровья и эффективности разнообразных мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний у детей и подростков перед школьным педсоветом является одной из их задач. Полезны обучающие мероприятия для педагогического коллектива по правилам поведения и оказанию первой помощи, которым в настоящее время уделяется большее значение [37].

Несколько основных постулатов, которыми должны владеть учителя образовательного учреждения, в которых учатся дети с СД [10; 12; 19].

1. СД 1 является аутоиммунным заболеванием.
2. Частое мочеиспускание, жажда и голод – спутники СД 1.
3. Детям с СД следует дозированно принимать пищу по собственному графику.
4. Сладкие перекусы им не запрещены.
5. Ребятам с СД необходимо носить с собой все нужные приспособления для диагностики и лечения под контролем родителей и учителей.
6. Высокий или низкий уровень сахара может сказываться на поведении и познавательной функции, поэтому признаки утомления у этих ребят возникают быстрее, на что педагог должен соответственно реагировать.
7. Гипо- и гипергликемия требуют безотлагательных действий. Врач или Пвр школьного медицинского кабинета должны обучить алгоритму действий в случаях особых состояний у таких пациентов всех педагогов.
8. Кто-то должен отвести ученика в медицинский кабинет в случае снижения уровня сахара в крови.
9. Детям с СД нужны особые условия обучения.
10. СД 1 – непредсказуемое заболевание.
11. Сочувствие окружающих и понимание для таких детей и подростков имеют большое значение.

12. Стресс, болезни, физические нагрузки и переживания влияют на уровень гликемии у ребенка.

13. Ученик имеет право на конфиденциальность личной информации.

Для повышения эффективности формирования компетенций и навыков пациента к образу жизни с СД предпочтительным является психолого-педагогический подход в деятельности всех лиц, окружающих пациента. Особенно сложной является работа с ребенком. Учет склонностей к поведенческим реакциям подростков, обусловленным информацией о хроническом заболевании, ведущем к изменениям привычного образа жизни с определенными ограничениями, важнейшим становится особый подход врача и МС к обучению пациентов в «ШСД». Он включает глубокое понимание психологии пациента в целом и конкретного впервые заболевшего ребенка, в частности всеми лицами, имеющими общение с ним в семье, школе, на отдыхе. В этой связи, обусловленным является включение психолога в команду специалистов «ШСД», который обеспечит анализ и коррекцию отношений ребенка с окружающей средой.

Обсуждения, акцент на интересах пациента, постепенное включение в коллективную деятельность с социумом на фоне индивидуальных заданий осуществляются в максимально доброжелательной психотерапевтической среде.

Медицинским работникам, осуществляющим профилактическую деятельность среди населения, несколько практических советов от Международного общества эндокринологов: EASD/ADA 2022–2024 для тех, кто работает с СД 2:

- признать пожизненный и развивающийся характер СД 2;
- определить вариант СД и координировать его обучение с командой в «ШСД».

С 2020 г. А.С. Аметов возглавляет сетевую кафедру ЮНЕСКО по теме «Биоэтика сахарного диабета как глобальная проблема», работа которой заключается в продвижении интегрированной международной сетевой системы научных исследований, обучения, обмена знаниями, опытом,

информацией и документацией в областях, связанных с диабетом. Согласно мнению этого авторитета, целесообразны подкрепляющие мотивацию повторные курсы обучения в «ШСД» каждые 5 лет, что поддержано эндокринологами в Республике Беларусь.

Научные открытия вдохновляют на поиски вариантов преодоления осложнений, пониманию механизмов развития такой проблемы как СД. Так, Нобелевская премия по медицине и физиологии в 2024 г. В. Амброза и Г. Равкана за новаторское открытие микро РНК (небольшие молекулы РНК) и их решающую роль в регуляции генов свидетельствует о научном прорыве в лечении аутоиммунных заболеваний эндокринного генеза.

Найдите свои местные ресурсы, организации и последовательность обращения пациентов в случае возникновения вопросов для специалиста с более высокой компетенцией в диабетологии.

Общая разносторонняя помощь Пвр (МС) имеет значение при лечении СД.

Индивидуализация ухода обусловлена сложностью патогенеза СД.

При оказании интегрированной помощи пациентам с СД 2 его рассматривают как личность в отношении конкретных предпочтений и ценностей, социальных детерминант здоровья, барьеров на пути к лечению, сопутствующих заболеваний, степени гипергликемии, рисков осложнения и чувствительности к побочным эффектам лекарств.

Обеспечить внимание тому, как баланс рисков и преимуществ каждого вмешательства доводится до сведения каждого пациента, живущего с СД, в «ШСД» и на профилактическом приеме или индивидуально.

В комплексном лечении СД 2 формирование здорового поведения занимает центральное место во время постановки диагноза и на протяжении всего течения болезни.

Содействие здоровому поведению и контролю за массой тела пациентов с СД

Полезное для сохранения компенсации и предупреждения осложнений СД поведение включает здоровое питание, регулярную физическую активность, достаточный сон и отказ от курения. Поведение, связанное со здоровьем, всегда следует оценивать и принимать во внимание, когда гликемические цели не достигаются и когда начинаются новые фармакотерапия или вмешательства (например, метаболическая хирургия).

Всем людям с СД 2 предлагают разработку личного плана питания в контексте диабета, но необходимость в дополнительных диетических рекомендациях должна со временем переоцениваться. Не существует единого режима питания, рекомендованного для всех людей с СД 2; многие схемы питания могут быть эффективными для достижения целей лечения, структурированный план питания основывается на предпочтениях конкретного человека.

Значение контроля массы тела, целью которого является достижение ремиссии, невозможно переоценить, что подтверждают научные исследования. Контроль веса стал краеугольным камнем лечения СД 2, при этом имеются данные, свидетельствующие о том, что значительная потеря веса может вызвать ремиссию.

Ремиссия, определяемая как устойчивый уровень HbA1c ниже 6,5% в течение как минимум 3 месяцев без приема лекарств, может быть

достигнута с помощью различных подходов, включая образ жизни, медицинские и хирургические вмешательства.

Метаболическая бариатрическая хирургия обеспечивает значительные показатели ремиссии, особенно для пациентов с тяжелым ожирением. Интенсивные изменения образа жизни, включая низкокалорийные диеты и физические упражнения, также продемонстрировали значительный потенциал [39]. Важность 24-часового физического поведения при диабете типа 2 подтверждает доказанный факт необходимости содействия позитивному настрою пациента [12; 39].

На важность удовлетворенности пациентов в процессе их взаимодействия с позитивным настроем (эмпатия) указывает изучение влияния поперечного опроса в клинических больницах (2023). Исследование показало, что существует корреляция между уровнем удовлетворенности пациентов и уровнем морально-нравственной чувствительности врачей к пациентам. Иначе говоря, повышенный уровень эмпатии врачей (Пвр, МС) увеличивает уровень удовлетворенности пациентов. Поскольку нет достаточных научных доказательств по этому вопросу, полученные результаты могут стать отправной точкой для дополнительных оценок.

Авторы [54] изучали нравственную чувствительность медиков и КЖ пациентов. Поскольку существует прямое взаимодействие между эмпатией врача и уровнем удовлетворенности пациента, медицинским работникам и педагогам целесообразно повышать уровень сочувствия для общения и ухода за пациентами [21; 22; 25; 26].

Организаторы здравоохранения могут использовать результаты исследования, чтобы подчеркнуть важность моральной чувствительности при принятии нравственно обусловленных решений в рабочей среде и предотвратить непоправимый и навязанный ущерб из-за несоблюдения принципов профессиональной этики в системе здравоохранения [25; 46].

Обсуждение вызовов времени, касающихся качества жизни и борьбы с СД в целом позволяет констатировать следующее.

1. Необходимой чертой здравоохранения и социальной поддержки в XXI веке является ключевое изменение подходов, при котором пациенты получают больше полномочий и возможностей участия в собственном лечении.

2. Диабет и благополучие пациента базируются на принципах БМЭ. Ключевая цель биоэтики – найти компромисс между сохранением здоровья человека и возможным медицинским вмешательством. БМЭ изменяет статус пациента: он больше не является только объектом медицинских манипуляций, а выступает в качестве полноправного субъекта, самостоятельно принимающего решения о здоровье. Биоэтика занимается этическими вопросами, возникающими во взаимоотношениях между науками жизни, биотехнологией, медициной, политикой, правом, философией [3].

3. Известен вклад в развитие предупреждения СД посредством создания «ШСД» ученых Республики Беларусь: Заслуженного деятеля науки, д.м.н. профессора Е.А. Холодовой, доцента к.м.н. К.А. Радюк, доцента к.м.н. И.К. Билодид, И.К. Кунавич. К работе в «ШСД» в настоящее время привлечены все ведущие эндокринологи, обеспечивающие своевременный доступ пациентов и их родителей к получению высококвалифицированной помощи, специальных знаний и практических навыков.

4. Идеология мотивации поведения человека в пользу здоровья относится к новым понятиям. Медицинское сообщество пропитано смысловыми принципами патологии, не санологии, что не всегда позволяет врачу в своей работе ставить на первое место профилактику болезней.

5. Мода на ЗОЖ среди молодежи приобретает большую популярность. Задачей текущего периода является предотвратить мимолетный энтузиазм, что вполне вероятно, если идея не становится для человека принципом жизни [13]. Пандемия COVID-19 способствовала быстрому развитию on-line «ШСД», который позволил экономить время пациентов и достаточно эффективен. Необходимо упомянуть и о многочисленных «ШСД» на интернет-платформе YouTube.

6. Система здравоохранения Беларуси по-прежнему дополнительно работает согласно межведомственного информационного проекта «Школа – территория здоровья» (ШТЗ/ SHE), который начал функционировать с 2017 г. Проект, способствующий широкому вовлечению студентов медицинских и педагогических вузов и колледжей, использованию курсов повышения квалификации в системе дополнительного образования и других мероприятий в отношении оказания помощи больным НИЗ. Последовательная реализация концепции ШТЗ/SHE во многом возложена на МС [14; 42]. Это обеспечивает равный доступ к проекту для детей разного возраста, уровня здоровья и особенностями психофизического развития; применение разумных разнообразных инициатив от средних медицинских работников для приобретения слушателями школ нужных для сохранения здоровой жизни знаний, умений и навыков [10; 41].

7. Качество жизни пациентов – это направление действий команды ВОП, МС с пациентами [26; 31; 41; 44].

8. В осуществлении борьбы с НИЗ профилактическая функция МС и Пвр возросла и обуславливает их новое место в первичной и вторичной профилактике СД в рамках диспансеризации, междисциплинарного и межведомственного взаимодействия [14; 30; 42].

9. В Республике Беларусь аспекты по здоровьесбережению и профилактике заболеваний подрастающего поколения в настоящее время решаются в рамках требований клинического протокола [33–37].

10. Одним из компонентов лечения наряду с сахароснижающей терапией и самоконтролем, провозглашают обучение в «ШСД» как это рекомендовано новыми протоколами лечения взрослых и детям [33; 34], программой [36], международными организациями.

11. Обучение в «ШСД» дает возможность уменьшить риск возникновения urgentных состояний (кома кетоацидотическая, гипогликемическая и др.), что позволяет существенно снизить потребность в стационарном лечении и возникновении хирургических осложнений, пациенты овладевают техникой мониторинга гликемии в домашних условиях, адаптацией доз инсулина в зависимости от питания и физической нагрузки.

12. Доказанной тенденцией является совершенствование нормативной правовой базы в пользу охвата качественным обучением не только пациентов, но и тех, кто учит их жить с болезнью с наименьшими потерями, без осложнений.

13. ВОЗ советует две стратегии по кадровому вопросу: обучения работников необходимым компетенциям в борьбе с НИЗ и более эффективного использования существующих медицинских работников. Для

Республики Беларусь – это институт ВОП, укрепленный Пвр и МСОП, чьи функции значительно разнообразились, возросли не только компетентность, но и практическое владения навыками обучения пациентов контролю гликемии на дому [36].

14. Для совершенствования информирования и мотивации пациента с СД на сохранение и укрепление своего здоровья, профилактику осложнений модель междисциплинарного взаимодействия в работе МС с пациентом, больным диабетом, является основой. Успешное функционирование «ШСД» зависит от квалификации и подготовленности кадров эндокринологических отделений, в том числе медицинских сестер, к педагогической деятельности [29], умению использовать весь методологический ряд преподавания основ профилактики НИЗ специалист особой направленности – Пвр. Одной из миссий медицинских работников является создание благоприятных условий для практической готовности пациента с СД к активному применению знаний. Основопологающий момент – переход к принципам «умение применять знания» (mass-usag of knowledge) и «самостоятельная учеба» (reproduction of knowledge).

15. Профилактическое консультирование – новый элемент в обучении в «ШСД». В ходе выполнения профессиональных обязанностей Пвр и МС выделяется время для общения с пациентом и его родителями/семьей, что способствует приобретению ими новых навыков по вопросам жизнеобеспечения и по обучению поведению, укрепляющему и сохраняющему здоровье [30]. Чаще востребован краткий обмен информацией по интересующему пациента вопросу.

16. Обучение должно быть адаптировано для каждого ребенка в соответствии с возрастом, длительностью СД, образом жизни, способностью к обучению и др. Приобретение знаний носит систематизированный и непрерывный характер, в «ШСД» направляются пациенты, не проходившие обучения (первичный цикл) или уже прошедшие обучение (повторные циклы), для поддержания уровня знаний и мотивации или при появлении новых терапевтических целей и технологий. Рекомендуются для обучения больных с СД I использовать специально разработанные структурированные программы, адресованные конкретному пациенту [11].

17. Работа Пвр и МС по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков в организованных коллективах учреждений образования характеризуется разнообразной просветительской деятельностью в рамках межнациональных стратегических инициатив и программ, действующих в Республике Беларусь:

- «Школы, содействующие сохранению здоровья учащихся»;
- «Комплексная программа укрепления здоровья школьников»;
- «Школы, заботящиеся о детях»;
- инициатива FRESH (Focusing Resources on Effective School Health – «Формирование ресурсов для эффективного школьного здравоохранения»);
- сеть SHE – School for health in Europe (Школы здоровья в Европе).

Подобная практика, как и работа с факторами риска ХНИЗ, стали основной программно-целевой деятельности системы здравоохранения в Республике Беларусь и базисом здоровьесбережения подрастающего поколения [19; 29].

Политика «здоровой школы» вышла на государственный уровень. Основные положения, касающиеся сохранения здоровья учащихся, социально-психологического климата, формирования устойчивой мотивации к ЗОЖ, медицинского обслуживания учащихся, закреплены в Кодексе Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. №243-З.

1. Материально-техническое обеспечение медицинских кабинетов организаций здравоохранения и учреждений образования значительно влияют на качество медицинской помощи пациентам с СД. Современное школьное оборудование обычно включает разнообразные технические средства обучения: наглядные пособия, разные модели глюкометров, тест-полосок, шприц-ручек, буклеты и флаеры (о технологии, личной гигиене после физических занятий, способах инъекций инсулина, об уходе за стопами и др.).

2. Особой заслугой в сфере образовательной деятельности следует считать создание и систематическое издание специализированных медицинских журналов, ориентированных на врачей и на пациентов. На русском языке выходят журналы «Сахарный диабет», «Проблемы Эндокринологии», «Эндокринология новости, мнения, обучение», что несомненно сближает ученых и врачей других дружественных стран. С 1991 г. издается единственный в России и СНГ моно тематический информационно-образовательный профессиональный медицинский журнал «Диабет. Образ жизни» (гл. редактор проф. А.С. Аметов), предназначенный для пациентов с СД, их родственников, врачей-специалистов и населения в целом. В Республике Беларусь с 2000 по 2015 год включительно издавался журнал «Жизнь с диабетом», который помогал читателям самостоятельно управлять заболеванием (гл. редактор О.Л. Сверкунова). С самого начала организации работы школ «ШСД» просматривалось широкое международное сотрудничество белорусских и российских ученых. Со стороны Республики Беларусь в этой работе активное участие принимали профессор д.м.н. Л.И. Данилова, Т.В. Мохорт, доцент А.А. Романовский и др.

3. Основное направление научно-практического сотрудничества в области качества жизни пациентов с СД – проблема достижения качественного гликемического контроля. В настоящее время в реальной клинической практике доступными стали средства самоконтроля и непрерывного мониторингирования гликемии, помповые дозаторы, инновационные классы сахароснижающих лекарственных препаратов. Однако целевого уровня гликемического контроля, а тем более комбинированных критериев, включающих гликемические и не гликемические эффекты, по-прежнему достигает ограниченный круг пациентов, что представляет широкое поле совместной с пациентом деятельности.

4. В рамках помощи детям с СД эндокринологи постоянно сталкиваются с новыми теоретическими и практическими вызовами, которые по возможности в деятельности системы здравоохранения. Например, использование принципа верховенства иерархии головного мозга, в случаях, когда приоритетность энергопотребностей головного мозга меняет инсулинорезистентность и ведет к нарушению толерантности к глюкозе.

Научное обсуждение в рамках Всемирного дня борьбы с диабетом в Республике Беларусь позволило увидеть то, что делать и в какую сторону развиваться диабетологии как науке и клинической дисциплине:

– информировать население о факторах риска развития СД [4; 8; 54] и имеющихся возможностях по его раннему выявлению, что очень внимательно воспринимают студенты, чьими действиями будет развиваться профилактическая педиатрия и эндокринология;

– осуществление имеющихся для каждого заинтересованного человека возможностей раннего выявления и первичной (вторичной) профилактики осложнений. Так, в 2021 г. контроль компенсации по уровню HbA1c составлял 1,28 теста в год на 1 пациента, в 2023 – 1,54, что расширяет информационные и технические возможности самоконтроля при СД. Благодаря массовому внедрению флеш-мониторинга глюкозы стало возможным достижение лучшей компенсации СД при уменьшении количества инвазивных манипуляций;

– возрастание партисипативности (соучастия в общей работе врача с пациентом) для повышения личной заинтересованности пациента в самоконтроле.

Заключение. Аспекты БМЭ, финансирование и экономика в оказании диабетологической помощи командой врача является существенным решением вызовов времени, в основе которой лежит психолого-педагогический подход. Терапевтическое обучение больных СД включает в себя организацию длительного/пожизненного активного амбулаторного обучения и наблюдения с учетом индивидуальных особенностей соматического статуса, наличия осложнений СД и сопутствующих заболеваний, возраста, уровня физических и учебных нагрузок, пищевых привычек, социально-экономического положения, национальных особенностей.

Разработка и внедрение персонифицированных программ обучения, активно осуществляется в Республике Беларусь, включая дистантные формы обучения с помощью телемедицины и интернета, игровые и интерактивные программы, электронные базы данных.

Неотъемлемой частью деятельности эндокринологической службы стало обучение больных детей, их родителей в «ШСД». Несомненным остается факт, что подобные разработки являются дополнением к традиционной форме оказания медицинской помощи, остаются обязательными компонентами комплексного и многофакторного управления заболеванием, направленного на улучшение качества жизни пациентов.

Несомненную помощь во вторичной профилактике СД и его осложнений оказывают профессиональное взаимодействие с пациентом на основе гуманистических элементов биомедицинской этики, экономики, мотивации и партисипативности пациента.

Внимание государства проявляется в оценке деятельности врачей в целом, о чем было сказано в выступлении заместителя Председателя Всебелорусского народного собрания, Заслуженного деятеля науки Республики Беларусь, д.м.н., профессора А.Н. Косинца на встрече с коллективом БГМУ 15.02.2025 г.: «Деятельность врача есть подвиг, который совершается ежедневно», а также в изменении системы оплаты их труда в постановлениях Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25 января 2025 г. №9 и от 7 февраля 2025 г. №18 об увеличении заработной платы.

Библиографический список к главе 2

1. Демографический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И.В. Медведова [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2019. – 429 с.
2. Котова Е.П. Роль среднего медицинского персонала в оказании медицинской помощи в Год качества в Республике Беларусь / Е.П. Котова, Т.В. Матвейчик // Современные аспекты здоровьесбережения: сб. материалов юбилейн. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 60-летию мед.-профил. фак. УО «БГМУ» (Минск, 24–25 окт. 2024 г.) / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т; редкол.: С.П. Рубникович, А.В. Гиндюк, Т.С. Борисова. – Минск, 2024. – С. 43–46.
3. Гребенщикова Е.Г. Биозтика в XXI веке: вызовы и перспективы / Е.Г. Гребенщикова, А.Г. Чучалин // Медицинская этика. – 2021. – Т. 9. №2. – С. 10–15. DOI 10.24075/med-det.2021.012. EDN WXSXXQ
4. Bach P.V. New math on drug cost-effectiveness / P.V. Bach // The New England Journal of Medicine. 2015. Vol. 373. №19. P. 1797–1799.
5. Государства-члены Европейского регионального бюро ВОЗ подписали Минскую декларацию // БелТА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/society/view/gosudarstva-chleny-evropejskogo-regionalnogo-bjuro-voz-podpisali-minskuju-deklaratsiju-167595-2015/> (дата обращения: 22.10.2019).
6. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 19 янв. 2021 г. №28 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100028> (дата обращения: 03.04.2020).
7. Практика работы медицинской сестры по организации помощи детям, больным сахарным диабетом: учебные программы «от инноваций – к качеству жизни» в условиях Союзного государства / Е.Е. Петряйкина, К.И. Григорьев, Т.В. Матвейчик, О.Ф. Выхристюк // Медицинская сестра. – 2024. – Т. 26. №3. – С. 3–11. DOI 10.29296/25879979-2024-03-01. EDN IMELNQ
8. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь. STEPS 2016 / Европ. регион. бюро Всемир. орг. здравоохранения, М-во здравоохранения Респ. Беларусь. – Минск: Страновой офис ВОЗ, 2017. – 247 с.
9. Опросники и шкалы для оценки приверженности к лечению – преимущества и недостатки диагностического метода в научных исследованиях и реальной клинической практике / Ю.В. Лукина, Н.П. Кутищенко, С.Ю. Марцевич, О.М. Драпкина // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2020. – Т. 19. №3. – С. 232–239. DOI 10.15829/1728-8800-2020-2562. EDN RIYCQR
10. Матвейчик Т.В. Методологические основы работы «Школы сахарного диабета»: учеб.-метод. пособ. / Т.В. Матвейчик, И.К. Билодид, А.А. Романовский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Ковчег, 2010. – 132 с.
11. Матвейчик Т.В. Профилактическая работа помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи / Т.В. Матвейчик, Ю.В. Мещеряков; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск: Ковчег, 2016. – 243 с.
12. Содействие здоровому образу жизни: учеб.-метод. пособие / Т.В. Матвейчик, В.И. Иванова, А.П. Романова [и др.]; науч. ред. Т. В. Матвейчик. – Минск: РИПО, 2011. – 276 с.
13. Берестова О. Успешный врач. Как сделать пациента здоровым, а доктора счастливым / О. Берестова. – СПб.; М.; Минск: Питер, 2022. – 208 с.
14. Борисова Т.С. Медико-гигиеническое сопровождение детей и подростков организованных коллективов: учеб.-метод. пособ. / Т.С. Борисова, Н.В. Самохина, А.В. Кушнерук; М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т. – Минск: БГМУ, 2022. – 72 с.
15. Максвелл Д. Мотивация решает все: как настроить себя и окружающих на успех / Д. Максвелл; пер. с англ. О.Г. Белошеев. – Минск: Попурри, 2009. – 156 с.

16. Колоснищина М.Г. Мотивация персонала и методы оплаты труда в здравоохранении / М.Г. Колоснищина // Мотивация и оплата труда. – 2010. – №3. – С. 170–178. EDN MSN-GYV
17. Йеркс Р.М. Отношение силы стимула к скорости формирования привычки / Р.М. Йеркс, Дж.Д. Додсон // Журнал сравнительной неврологии и психологии. – 1908. – Т. 18. №5. – С. 459–482.
18. Русак С.М. Мотивация медицинских сестер к деятельности в условиях профессионального стресса / С.М. Русак, Т.В. Матвейчик // Современные аспекты здоровьесбережения: сб. материалов юбилейн. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 60-летию мед.-профилакт. фак. УО «БГМУ», Минск, 24–25 окт. 2024 г. / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т; редкол.: С.П. Рубникович, А.В. Гиндюк, Т.С. Борисова. – Минск, 2024. – С. 571–575.
19. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 30 авг. 2023 г. №125 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340377> (дата обращения: 29.01.2025).
20. Матвейчик Т.В. Управление сестринской деятельностью / Т.В. Матвейчик. – Минск: Ковчег, 2021. – 248 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://med.by/content/ellibsci/BELMAPO/620098.pdf> (дата обращения: 27.05.2022).
21. Матвейчик Т.В. Медицинская сестра и пациент: эффективная коммуникация: учеб.-метод. пособ. / Т.В. Матвейчик, Г.В. Гатальская; М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск: БелМАПО, 2022. – 153 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://med.by/content/ellibsci/BELMAPO/621372.pdf> (дата обращения: 27.05.2022).
22. Сильверман Дж. Навыки общения с пациентами / Дж. Сильверман, С. Керц, Дж. Дрейпер; пер. с англ. – М.: ГРАНАТ, 2018. – 304 с.
23. Матвейчик Т.В. Факторы успешности работы команды врача общей практики / Т.В. Матвейчик // Семейный доктор. – 2020. – №1. – С. 4–8.
24. Матвейчик Т.В. Модель организации труда помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи: моногр. / Т.В. Матвейчик, В.И. Иванова; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск: БелМАПО, 2013. – 184 с. EDN TLTGPT
25. Биомедицинская этика и коммуникации в здравоохранении: учеб.-метод. пособ. / А.Т. Щастный [и др.]; Витеб. гос. ордена дружбы народов мед. ун-т; под ред. А.Т. Щастного. – Витебск: ВГМУ, 2018. – 309 с. EDN ARSJZD
26. Ван Эдвардс В. Наука общения. Как читать эмоции, понимать намерения и находить общий язык с людьми / В. ван Эдвардс; пер. с англ. О. Тереньтевой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 372 с.
27. Терминология по общественному здоровью и здравоохранению / Респ. науч.-практ. центр мед. технологий, информатизации, упр. и экономики здравоохранения. – Минск, 2017. – 119 с.
28. Гурьянова М.П. Семья и здоровье ребенка: состояние проблемы и приоритетные направления научных исследований / М.П. Гурьянова, П.И. Храмов // Вопросы школьной университетской медицины и здоровья. – 2023. – №2. – С. 4–14. EDN TVFQLG
29. Матвейчик Т.В. Состояние и достижения в профилактике неинфекционных школьно-обусловленных заболеваний детей и подростков организованных коллективов в деятельности средних медицинских работников / Т.В. Матвейчик. – Минск: Ковчег, 2023. – 112 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://med.by/content/ellibsci/BGMU/T625525.pdf> (дата обращения: 29.01.2025).
30. Гузик Е.О. Здоровье учащихся Республики Беларусь и пути минимизации факторов риска его формирующих / Е.О. Гузик; М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск: БелМАПО, 2020. – 334 с.
31. Гигиена детей школьного возраста и подростков: учеб. пособие / Т.С. Борисова, М.М. Солтан, Н.В. Бобок; под ред. Т.С. Борисовой. – Минск: Новое знание, 2021. – 624 с.

32. Валитов Б.И. Терапевтическое обучение больных – неотъемлемый элемент комплексного подхода в лечении сахарного диабета / Б.И. Валитов // Терапия. – 2015. – №4. – С. 84–88. EDN VMHRMF

33. Диагностика и лечение пациентов с сахарным диабетом (взрослое население): клин. протокол: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 21 июня 2021 г. №85 / М-во здравоохранения Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtocol/1КП_Диагностика_и_лечение_пациентов_сахарным_диабетом_взр_население_пост_МЗ_21_06_2021_№85.pdf (дата обращения: 29.01.2025).

34. Диагностика и лечение пациентов с эндокринологическими заболеваниями (детское население): клин. протокол: утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 23 авг. 2019 г. №90 / М-во здравоохранения Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtocol/1КП%20Диагностика%20и%20лечение%20пациентов%20с%20эндокринологическими%20заболеваниями%20\(детское%20население\)%2023.08.2019%20№90.pdf](https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtocol/1КП%20Диагностика%20и%20лечение%20пациентов%20с%20эндокринологическими%20заболеваниями%20(детское%20население)%2023.08.2019%20№90.pdf) (дата обращения: 29.01.2025).

35. О совершенствовании системы обучения пациентов с сахарным диабетом: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 23 янв. 2020 г. №47 // Пех: информ. правовая система (дата обращения: 29.01.2025).

36. Структурированная программа обучения пациентов с сахарным диабетом 1-го типа: учебно-метод. пособ. / А.Ю. Майоров, О.Г. Мельникова, Ю.И. Филиппов [и др.]; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Нац. мед. исслед. центр эндокринологии. – М.: НМИЦ Эндокринологии, 2023. – 180 с. DOI 10.14341/B.2023.DM1. EDN SRUOYU

37. О совершенствовании деятельности учебно-тренировочного центра: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 14 апр. 2023 №527 // Пех: информ. правовая система (дата обращения: 29.01.2025).

38. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2022. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) / M.J. Davies, V.R. Aroda, B.S. Collins [et al.] // Diabetologia. – 2022. Vol. 65. №12. P. 1925–1966. DOI 10.1007/s00125-022-05787-2. EDN RGLJHX

39. Facilitating Positiv Health (2022) 65:1925–1966 <https://doi.org/10.1007/s00125-022-24>.

40. Глобальный доклад по диабету / Всемир. орг. здравоохранения. – Женева: ВОЗ, 2018. – 85 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/275388/9789244565254-rus.pdf> (дата обращения: 29.01.2025).

41. Матвейчик Т.В. Трансформация сестринского образования в истории Беларуси: от опыта прошлого – шаг в будущее / Т.В. Матвейчик. – Минск: Ковчег, 2020. – 223 с.

42. Результаты исследований социальных и гуманитарных наук: междисциплинарный подход и синергетический эффект: моногр. / И.А. Бондаренко, С.С. Воеводина, Е.П. Гетман [и др.]; под ред. И.А. Бондаренко, О.А. Подкопаева. – Самара: Поволж. науч. корпорация, 2018. – 316 с.

43. Матвейчик Т.В. Сестринское дело: вчера, сегодня, завтра (1999–2025) / Т.В. Матвейчик. – Минск: Ковчег, 2023. – 74 с.

44. Современные вызовы образования и психологии формирования личности: моногр. / редкол.: Ж.В. Мурзина (гл. ред.), О.Л. Богатырева. – Чебоксары: Среда, 2022. – 172 с.

45. Об утверждении положения о работе команды врача общей практики: приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 16 нояб. 2018 г. №1185 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://4gr.by/assets/files/VOP/pr-n1185mz-rb-po-ovp-16.11.18.pdf> (дата обращения: 29.01.2025).

46. О правилах медицинской этики и деонтологии: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 7 авг. 2018 г. №64: с изм. и доп. от 14 дек. 2023 г. // ЭТАЛОН: информационно-поисковая система (дата обращения: 29.01.2025).

47. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 1 января 2021 г. и среднегодовая численность населения за 2020 г.: стат. бюл. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2021. – 181 с.

48. Современные аспекты здоровьесбережения: сб. материалов юбилейн. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 60-летию мед.-профилакт. фак. УО «БГМУ», Минск, 24–25 окт. 2024 г. / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т; редкол.: С.П. Рубникович, А.В. Гиндюк, Т.С. Борисова. – Минск, 2024. – 724 с.
49. Stewart S.F. Medication nonadherence: health impact, prevalence, correlates and interventions / S.F. Stewart, Z. Moon, R. Horne // *Psychology & Health*. 2023. Vol. 38. №6. P. 726–765.
50. *Diabetologia* (2022) 65:1925–1966 <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05787-2>]. EDN RGLJHX
51. Белялов Ф.И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф.И. Белялов. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 544 с. EDN ZHZSFT
52. Дети и молодежь Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2018. – 133 с.
53. Does moral sensitivity contribute to patient satisfaction? A cross-sectional survey in educational hospitals / M. Taheri, M. Abbasi, M. Tavakol [et al.] // *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. 2023. Vol. 64. №1. P. E40-E47. DOI: 10.15167/2421-4248/jpmh2023.64.1.2163.
54. Gregg B. Political Bioethics / B. Gregg // *The Journal of Medicine and Philosophy*. 2022. Vol. 47. №4. P. 516–529. DOI 10.1093/jmp/jnac008. EDN JFRQND

ГЛАВА 3

DOI 10.31483/r-127237

Потолокова Мария Олеговна

«ТРАГЕДИИ ПРОФЕССИИ» АРТИСТА БАЛЕТА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Аннотация: в главе изучены особенности феномена «высоких достижений и профессиональной конкуренции» в балетной среде. Предложены рекомендации по развитию важных личностных и профессиональных качеств, которые помогут смягчить негативное воздействие стрессовых факторов, присущих этой профессии. По мнению автора, формирование целостной творческой и здоровьесберегающей среды будет способствовать укреплению конкурентоспособности российских артистов балета на мировом уровне, повышению уровня их профессиональной самореализации и снижению негативных последствий, связанных с «трагедией профессии».

Ключевые слова: артист балета, профессиональное выгорание, психоэмоциональные перегрузки, творческая здоровьесберегающая среда, самореализация.

Abstract: the work analyzes the specific manifestations of «high achievements in the ballet environment and professional competence» in the context of ballet dancer's activity, a number of recommendations have also been developed for formation of significant personal and professional competencies that minimize the negative impact of stress factors of this profession. According to the author, the formation of a holistic creative and health-saving environment will help strengthen the competitiveness of Russian ballet dancers at the global level, increase their professional self-realization and reduce the negative consequences associated with the "tragedy of the profession".

Keywords: ballet dancer, professional burnout, psycho-emotional overload, creative health-protective environment, self-actualisation.

Профессиональное эмоциональное выгорание – современный тренд артиста балета, ограничивающий как техническую, так и творческую деятельность. Данный феномен сопровождается падением артистического исполнительства, перевоплощения на сцене.

Также необходимо отметить, что еще одним частым результатом продолжительных перегрузок в профессии танцовщика являются различные виды аффективных расстройств, такие как депрессия и неврозы. Специалисты отмечают, что такие состояния встречаются среди артистов балета гораздо чаще, чем среди людей, занятых в других сферах, не связанных с творчеством.

Одним из основных триггеров возникновения аффективных расстройств у артистов балета часто становится преждевременное завершение карьеры из-за проблем со здоровьем, таких как травмы или профессиональная непригодность. Как отмечает Д.Н. Соснина, «досрочное выбывание артиста из профессии в силу медицинских противопоказаний

нередко оказывается сильнейшим стрессогенным фактором, способным вызвать глубокие психические расстройства» [1].

Продолжительность карьеры артиста балета обычно ограничивается возрастом и состоянием здоровья, что неизбежно приводит к поиску новых путей в жизни. Для многих танцовщиков переход к другой сфере деятельности представляет серьезные трудности, так как вся их предыдущая жизнь была сосредоточена исключительно вокруг сцены и хореографии. Сложившаяся годами привычка к активной физической деятельности и творческой реализации внезапно исчезает, оставляя чувство пустоты и утраты смысла жизни. В таких случаях бывшие артисты могут испытывать глубокую личностную трансформацию, сопровождающуюся кризисом идентичности и вынужденным поиском нового жизненного направления.

Остановимся подробнее на специфических особенностях профессиональной деятельности артистов балета.

Во-первых, профессиональная жизнь современных артистов балета предполагает наличие высоких иногда даже запредельных физических нагрузок. Утренние классы, репетиции как индивидуальные, так и коллективные, генеральные прогоны и спектакли, – все это предполагает, как наличие физических и эмоциональных сил.

Гибкость и пластичность – также неотъемлемые качества, которые необходимы для точного и элегантного выполнения сложных балетных pas. Кроме того, танцовщики должны развивать мощь и высоту прыжков, что достигается путем тщательной проработки ног и общей физической подготовки. Все эти аспекты делают балет не только искусством, но и в определенном аспекте особым «видом спорта», требующим максимальной отдачи и дисциплины.

В профессии балерины возраст играет критически важную роль, определяющую весь ход карьеры. Начинают заниматься балетом дети в возрасте 9–10 лет, когда тело еще достаточно гибкое и податливое для формирования необходимых навыков. Однако пик карьеры наступает довольно быстро, обычно приходится на период с 18 до 28 лет.

Именно в эти годы танцоры достигают максимума своих физических возможностей, демонстрируя наивысшую степень мастерства и выносливости.

После 30 лет физические возможности балерин начинают стремительно снижаться. Возрастные изменения в организме, накопленные травмы и общая усталость сказываются на способности исполнять сложные элементы с той же легкостью, что и ранее. Это заставляет артистов искать новые пути самореализации либо уходить из профессии, что накладывает серьезный психологический отпечаток на всю карьеру.

Такая кратковременность карьеры вынуждает танцоров буквально «выжимать» максимум из своего тела и таланта в молодом возрасте.

В-третьих, создается особая атмосфера конкуренции и стремление к совершенству, что добавляет дополнительное давление на психику и эмоциональное состояние артистов. Молодые танцоры осознают, что у них есть лишь небольшой промежуток времени, чтобы проявить себя и достичь высот в профессии, что делает их карьеру насыщенной, но одновременно и невероятно требовательной.

В-четвертых, травматизм от физических и зачастую эмоциональных перегрузок безусловно повышается, а значит, перед танцовщиками встает дилемма – работать в полную силу и увеличивать риск получения травмы, или же беречь себя и рисковать неполучением творческих партий, и следовательно, карьерным ростом [2].

Многие балерины действительно завершают свою карьеру преждевременно из-за полученных травм, что обусловлено спецификой профессии и высокими физическими нагрузками. В культуре балета принято демонстрировать стойкость и выносливость, продолжая выступать даже через боль. Такое отношение к травмам зачастую приводит к усугублению ситуации, превращая мелкие повреждения в серьезные проблемы.

Примером может служить история знаменитой балерины Мариинского театра Ульяны Лопаткиной. Она получила травму, когда исполняла партию Одетты/Одили в «Лебедином озере». Несмотря на сильную боль, Лопаткина закончила спектакль, проявив удивительную выдержку и профессионализм. Однако позже выяснилось, что травма оказалась серьезной, потребовавшей долгого периода восстановления. Этот случай наглядно демонстрирует, насколько опасно игнорировать сигналы собственного тела ради сохранения репутации и выполнения профессиональных обязанностей.

Другой пример – судьба Светланы Захаровой, также представлявшей труппу Мариинского театра. В одном из интервью она призналась, что в молодости часто выступала с травмированными пальцами, считая это частью профессии. Только спустя годы Захарова поняла, что пренебрежение лечением мелких травм могло привести к серьезным последствиям для ее здоровья и карьеры.

Эти истории подчеркивают важность осознанного отношения к своему организму и своевременного лечения травм. Балет требует от танцоров невероятной самоотдачи, но чрезмерное усердие и желание продолжать выступления любой ценой могут иметь разрушительные последствия.

Остановимся более подробно на ключевых аспектах специфики профессиональной деятельности артистов балета.

Рассмотрим более детально ключевые особенности профессиональной деятельности артистов балета.

Артисты балета ежедневно подвергаются серьезным физическим нагрузкам на протяжении всей своей карьеры, что неизбежно ускоряет износ организма. Рабочий день балерины насыщен интенсивными тренировками и репетициями, требующими значительной затраты энергии и выносливости.

Типичный рабочий день балерины насыщен интенсивными тренировками и репетициями, требующими огромных затрат энергии и выносливости.

День балерины обычно начинается с утреннего класса, который длится примерно полтора-два часа. Класс состоит из разминки у станка, упражнений на середине зала и прыжковых элементов. Цель этого занятия – разогреть мышцы, улучшить гибкость и подготовить тело к предстоящему дню. Упражнения выполняются медленно и методично, чтобы не допустить травмирования.

После утреннего класса следуют репетиции, которые могут занимать большую часть дня. Репетиции включают в себя работу над новыми постановками, оттачивание старых номеров и подготовку к предстоящим спектаклям. Во время репетиций танцовщики многократно повторяют одни и те же движения, доводя их до автоматизма. Это требует не только физической силы, но и концентрации, внимания к деталям и умения работать с партнером или группой.

Кульминацией дня часто становятся вечерние спектакли. Выступления требуют максимальной концентрации и энергии, так как каждое движение должно быть выполнено идеально. Спектакли могут длиться несколько часов, и танцоры должны поддерживать высокую интенсивность на протяжении всего представления. Также спектакли сопряжены высокими эмоциональными нагрузками, ведь перевоплощение исполнителя в разных героев требует актерского мастерства, нанизанного на техническую сторону работы артистов балета.

Фактическая продолжительность рабочего дня балерины часто достигает 8–10 часов, а с учетом дополнительных занятий для поддержания формы – до 12 часов в сутки. Такой напряжённый график приводит к ряду негативных последствий. Помимо хронического переутомления, высокие физические нагрузки ускоряют износ опорно-двигательного аппарата. Уже к 25 годам у многих балерин наблюдаются явные дегенеративные изменения в суставах и позвоночнике. У 80% балерин старше 40 лет диагностируются остеоартрит и остеопороз, что наглядно демонстрирует тяжёлые последствия многолетней профессиональной деятельности.

Эта статистика подтверждает, что балет оказывает значительное воздействие на здоровье танцовщиков, особенно женщин, чья карьера зачастую начинается в раннем детстве и продолжается до зрелого возраста. Постоянные нагрузки на суставы, такие как работа на пуантах, прыжки и поддержки, ведут к развитию хронических болей и воспалений. Позвоночник также страдает от избыточного напряжения, особенно в случае неправильной техники исполнения дуэтов или недостаточного восстановления после интенсивных тренировок.

Эстетика современного балета предъявляет максимально жесткие и часто нереалистичные требования к внешним данным балерин. Идеалом балерины считается высокий рост (от 165 см), а с некоторых труппах 175 см, длинные ноги, хрупкое телосложение (45–50 кг), минимум жировой прослойки. При этом физических сил требуется достаточно, чтобы выдерживать 12-часовую нагрузку. Безусловно, данные требования не всегда и не всеми выполнимы без применения вредоносных искусственных средств.

Для достижения и поддержания подобных параметров многие балерины, и что самое страшное юные ученицы хореографических училищ, голодают, злоупотребляют диуретиками и слабительными и приводит к истощению организма, пищевым расстройствам (анорексия, булимия).

По данным исследований Yau R.K., проведенных в университете Северной Каролины пищевые расстройства встречаются у 20–40% балерин.

Более того, остеопороз, связанный с потерей костной массы, является еще одной серьезной проблемой для балерин старшего возраста. Недостаток кальция и витамина D, а также ограниченная возможность набора

мышечной массы из-за жесткого контроля веса усугубляют ситуацию. В результате многие бывшие танцовщицы сталкиваются с повышенным риском переломов и других травм, связанных с ослабленной костной системой.

Постоянное самокопание, связанное с оценкой своих внешних данных оказывает колоссальное давление на психику танцовщиц.

Карьера балерины действительно отличается своей кратковременностью, охватывая в среднем 15–20 лет активной деятельности. Начало пути обычно приходится на детский возраст, когда маленькие танцоры только начинают осваивать основы балетного искусства. Первые серьезные успехи и роли появляются ближе к 18 годам, когда тело достигает достаточной зрелости и силы для исполнения сложных партий. Период с 18 до 28 лет считается расцветом карьеры, когда балерины находятся на пике своей физической формы и творческого потенциала. В это время они получают главные роли, участвуют в престижных постановках и завоевывают международное признание.

Однако после 30 лет ситуация меняется кардинальным образом. Физические возможности танцовщиц начинают постепенно снижаться, и шансы на получение ярких и центральных партий уменьшаются. Как отмечалось ранее, перед артистом балета стоит наисложнейшая задача – успеть построить карьеру в краткий период, получить статус прима, исполнить главные партии в репертуарных спектаклях.

Высокий риск травматизма является неотъемлемой частью профессии балерины. Регулярные травмы, такие как растяжения, ушибы, вывихи и даже трещины и переломы, часто сопровождают артистов балета [5]. Причиной этому служат значительные физические нагрузки, сложность исполняемых трюков и недостаточность подготовки тела танцовщиц. Именно последняя причина является одной из сложно разрешимой. Молодые артисты балета. Только закончившие хореографическое училище сталкиваются с новыми для них нагрузками. Безусловно, и в процессе обучения, танцовщицы физически работают достаточно много времени, но процесс обучения перемежается общеобразовательными, культурологическими дисциплинами, что ослабляет интенсивность нагрузки.

Обратимся к исследованиям, проведенным университетом «ГИТИС». По их данным – 82% балерин получают травмы хотя бы раз в год. Почти половина из них (44%) сталкиваются с травмами позвоночника, а 37% страдают от травм голеностопа. Вышеизложенный факт влияет не только на получивших травму танцовщиц, но и на тех, кто остается «в строю» балетной труппы, ведь их нагрузка возрастает.

Статистика травм среди артистов балета показывает, что эта профессия относится к числу наиболее опасных и травматичных. По данным исследований, до 90% профессиональных танцовщиц хотя бы раз в своей карьере получали серьезные травмы, требующие медицинского вмешательства. В среднем, каждый артист балета сталкивается с несколькими травмами в год, что связано с высокой интенсивностью тренировок и выступлений

Наиболее распространенные травмы включают:

1) повреждения нижних конечностей: около 60–70% всех травм приходится на ноги и ступни. Стрессовые переломы, растяжения связок,

воспаления сухожилий и проблемы с коленными суставами – самые частые случаи;

2) травмы позвоночника: до 20% травм связаны с позвоночником, включая грыжи межпозвоночных дисков, протрузии и остеохондроз. Эти проблемы вызваны необходимостью поддерживать правильную осанку и выполнять сложные акробатические элементы;

3) травмы верхних конечностей: примерно 10–15% травм затрагивают руки и плечи, особенно у мужчин-танцоров, которым часто приходится поднимать партнерш;

4) микротравмы: хронические микротравмы, вызванные многократными повторениями одних и тех же движений, составляют значительную долю повреждений. Они могут проявляться в виде воспалительных процессов, дегенерации суставов и хронической боли.

Особую опасность в профессии балерины представляют именно хронические микротравмы, возникающие вследствие многократных повторений одних и тех же *pas*. Эти повторяющиеся нагрузки оказывают разрушающее воздействие на суставы, связки и мышцы, вызывая постепенное ухудшение состояния опорно-двигательного аппарата. Например, работа на пуантах, прыжки и вращения создают избыточное давление на стопы, колени и позвоночник, что со временем приводит к развитию воспалительных процессов, деформаций и дегенеративных изменений.

Дополнительно к этому, постоянное требование к идеальной технике и точному выполнению элементов ставит под угрозу здоровье танцоров. Ведь все движения в балете не являются естественными, тело танцовщика трансформируется для выполнения того или иного хореографического *pas*.

Малейшая ошибка в положении тела или недостаточная амортизация при приземлении могут привести к серьезным травмам, которые будут усугубляться при дальнейшем игнорировании симптомов. Такая ситуация требует от артистов балета не только физической выносливости, но и психологической устойчивости, так как они вынуждены продолжать тренировки и выступления, несмотря на болевые ощущения.

Романтизм балета – это та самая магия, которая завораживает зрителей и притягивает тысячи молодых людей к этой профессии.

Романтика балета заключается в его способности передавать самые тонкие и сложные чувства через движение. Танцоры становятся живыми символами любви, страсти, страдания и радости. Великие произведения, такие как «Лебединое озеро», «Щелкунчик» или «Жизель», трогают сердца миллионов людей по всему миру, оставаясь вечными шедеврами искусства. Эти спектакли стали культовыми благодаря своей способности соединять музыку, хореографию и драму в единое целое, создавая незабываемые впечатления.

Романтика балета проявляется в атмосфере театральной жизни. За кулисами царит особая атмосфера творчества и взаимоподдержки. Здесь рождаются идеи, проходят долгие репетиции, создаются костюмы и декорации.

Несмотря на свою внешнюю привлекательность и восхищение, скрывает множество трудностей и испытаний. За кулисами сияющего света рампы находится мир тяжелой работы, постоянных физических и эмоциональных нагрузок, а также жесткой непримиримой конкуренции.

Дальнейшее углубленное изучение данной специфики представляется крайне важным для проработки мероприятий по гуманизации данного вида искусства.

Остановимся на еще одном важном аспекте, характеризующем работ артиста балета – риске развития «синдрома эмоционального выгорания».

Творчество артиста балета связано с необходимостью не только исполнения хореографического материала, но, и с эмоциональной трансформацией в силу перевоплощения в разные сценические образы. В данном случае существующие различные практики музыкальных театров – отечественных, использующих высокий темп смены спектаклей (за неделю в афише присутствуют от 2 до 4 различных постановок), так и западных, использующих максимально длительный период устойчивой демонстрации одного спектакля (срок может достигать до полугода) – не значительно облегчают жизни танцовщиков.

Три партии в неделю, три разных эмоциональных настроения, или же одна партия в течение полугода – приводят к возникновению психоэмоциональных проблем [7].

Защитной реакцией организма артиста балета является снижение «вклада» танцовщиков в свою работу, как физических, так и эмоциональных.

Указанные аспекты заслуживают дальнейшего научного исследования и разработки эффективных профилактических мер.

Психоэмоциональные перегрузки, возникающие в результате интенсивных тренировок, репетиций и выступлений, в сочетании с постоянными стрессами, вызванными высокой конкуренцией за роли, страхом потерять форму и сохранить расположение публики, часто приводят артистов балета к развитию аффективных расстройств, таких как депрессии и неврозы.

Еще одним фактором, усиливающим риски профессии артиста балета, является конкуренция внутри труппы. Конкурентные отношения часто вызывают нездоровые отношения, характеризующиеся борьбой за партию. Данный фактор подталкивает артистов балета соглашаться на все предложения руководства вне зависимости от физического и эмоционального состояния, что приводит лишь к их усугублению. Порочная спираль загоняет особенно молодого артиста балета в состояние невыносимого стресса, и как результат – многократно возрастает риск травматизма. Сложность данной ситуации в полной зависимости артиста балета от действий руководства труппой, а также в отсутствии «второго шанса».

Особенно остро такие расстройства проявляются при вынужденном завершении карьеры по медицинским показаниям, что для многих артистов становится серьезным ударом. Потеря профессии, которой они посвятили большую часть своей жизни, воспринимается как утрата не только источника дохода, но и важнейшей части личной идентичности. Танцовщики, привыкшие к постоянной активности и взаимодействию с коллективом, оказываются в изоляции, что усугубляет чувство тревоги и депрессии. Процесс адаптации к новому образу жизни требует значительных усилий и поддержки, однако далеко не всегда удается легко найти замену столь любимой и значимой деятельности.

Вынужденный уход из профессии по причине травм или других медицинских противопоказаний становится сильнейшим стрессором,

способным спровоцировать глубокие психические расстройства. Для танцовщиков, чей мир вращался вокруг сцены и балета, потеря этой сферы деятельности может привести к чувству опустошенности и потере смысла жизни. Отсутствие четкого плана на будущее и неопределенность в выборе нового пути осложняют процесс восстановления и адаптации.

Завершение артистической карьеры в возрасте 30–35 лет для многих представителей этой профессии становится настоящим потрясением. Внезапно исчезают привычные ориентиры и смыслы, которые наполняли жизнь артиста смыслом и мотивацией.

В 35 лет сил у артиста балета пенсионного возраста для осуществления полноценной жизни еще предостаточно, а для реализации профессиональной нагрузки уже нет. Возникает состояние ненужности, нереализованности. Снова возникает необходимость выбора новой профессии.

Многие бывшие танцовщики испытывают трудности с адаптацией к обычной жизни вне сцены. Им сложно найти новые интересы и увлечения, которые могли бы заменить ту страсть и драйв, которые они испытывали на сцене. Одиночество и отсутствие ясных целей часто приводят к депрессии и эмоциональной нестабильности. В отличие от других профессий, где завершение карьеры может быть плавным процессом с возможностью постепенной адаптации, в балете переход от активной творческой жизни к обыденности часто бывает резким и болезненным.

Безусловно, существуют успешные примеры перехода от сцены к другим сферам деятельности, такие как преподавание, режиссура или управление культурными проектами. Однако для большинства бывших артистов балета этот путь оказывается тернистым и полным сомнений. Потребуется немало времени и усилий, чтобы заново выстроить свою жизнь и найти новые источники удовлетворения и счастья.

Профессия балерины характеризуется помимо формирования ряда личностных деформаций, таких как низкая самооценка, тревожность, перфекционизм и инфантилизм, еще и четкое осознание обреченности знаний, кругозора, скудности умственных способностей. Длительные периоды времени артисты балета совершенствуются физически в репетиционных залах, но при этом не замечают многообразие граней жизни. Чтение книг, путешествия, получение дополнительного образования – на все это у востребованных артистов просто не хватает времени. В результате, страдает гармоничное развитие личности, что явно осознается при завершении исполнительской карьеры [8].

Завершение карьеры ставит перед танцовщиками вопрос выбора новой траектории жизни, а значит обнуляются многие достигнутые результаты. Даже в случае продолжения карьеры в сфере хореографического искусства (педагогами или хореографами) бывшие артисты балета ощущают нехватку многих зачастую и профессиональных знаний. В случае явной смены жизненного пути, данная проблема возникает в усиленной форме.

На основании проведенного анализа можно заключить, что феномен «трагедии профессии» в контексте артистов балета носит комплексный характер и отражается как в физической, так и в психоэмоциональной сферах их профессиональной деятельности. Создание системы психологической поддержки и консультирования артистов балета на всех этапах карьеры остается малоразвитой.

Более того, игнорирование индивидуальных психофизиологических особенностей артистов при распределении концертных нагрузок усугубляет проблему, поскольку руководство театров и трупп зачастую не учитывает различия в адаптационном потенциале танцовщиков разного возраста, что приводит к перегрузке и срывам.

Для снижения негативного влияния феномена «высоких достижений и профессиональной конкуренции» в балетной среде необходимо существенно изменить подходы к обучению и поддержке артистов балета на всех этапах их профессионального пути. Этот процесс должен начинаться с реформирования учебных программ в хореографических училищах, где акцент будет сделан на гармоничное развитие физических и психоэмоциональных способностей учеников. Например, введение курсов по психологии и стрессоустойчивости позволит будущим артистам лучше справляться с давлением конкуренции и требований профессии.

На этапе работы в театрах важно внедрять системы мониторинга физического и психического состояния артистов, предоставляя им доступ к квалифицированной психологической помощи. Одним из примеров может быть организация регулярных консультаций с психологами, специализирующимися на работе с творческими людьми, что поможет предотвратить эмоциональное выгорание и повысить уровень профессионального долголетия. Также стоит уделить внимание оптимизации рабочих графиков, чтобы избежать перегрузок и обеспечить достаточное время для восстановления. Например, можно ввести обязательные выходные дни и ротацию ролей, чтобы уменьшить физическое и эмоциональное напряжение у ведущих солистов. Принятие таких мер поможет создать более здоровую и поддерживающую среду для артистов балета, что, в свою очередь, повысит их конкурентоспособность на международном уровне и снизит риск негативных последствий, связанных с «трагедией профессии».

Ведь «эмоциональное выгорание» неизбежно сказывается на качестве профессиональной деятельности артиста, а значит не позволяет и зрителя. Ради которого и существует красивая сфера балета в полной мере наслаждаться высоким искусством [9].

Нами разработан комплекс мероприятий (табл. 2), направленных на предотвращение «эмоционального выгорания» артистов балета.

Таблица 2

Методы работы по профилактике и нейтрализации эмоционального выгорания

Метод	Краткая характеристика	Примеры	Целевая аудитория
Тренинги личностного роста	Формирование установок, повышающих стрессоустойчивость, совместная работа с педагогом репетитором и психологом	Тренинги саморегуляции, повышающие уверенности в себе	Молодые артисты балета
Психотерапия	Выявление и изменение личностных деструкций. Профилактические беседы с психологом	Арт-терапия, метод парадоксальной интенции	Танцовщики с 10-летним стажем работы в одной труппе
Психофизические практики	Снижение уровня тревожности и мышечных зажимов. Работа с массажистом	Йога, дыхательная гимнастика, массаж	Танцовщики после перенесенных травм
Оптимизация репертуара	Рациональное распределение нагрузок и ролей. Взаимодействие с руководством труппы	Учёт психотипа и запросов артиста	Все артисты труппы
Совершенство вание ЗОЖ	Повышение адаптивных возможностей организма. Личностное решение	Сбалансированно е питание, режим сна и работы	Все артисты труппы

Как видно из табл. 2, был спектр методов достаточно обширен и затрагивает весь спектр вопросов профессиональной деятельности артиста балета.

Мы считаем, что системный подход к созданию профилактических и минимизационных мер для решения психологических проблем артистов балета должен включать следующие компоненты.

1. Комплексную оценку психофизического состояния артистов: Регулярное проведение медицинских обследований и психологических тестов для раннего выявления признаков стресса и эмоционального выгорания.

2. Разработку индивидуальных программ поддержки: Персонализация подходов к поддержке каждого артиста с учётом его уникальных потребностей и уровня стресса.

3. Обучение техникам стресс-менеджмента: Проведение тренингов и семинаров, направленных на обучение артистов эффективным методам управления стрессом и поддержания эмоционального равновесия.

4. Создание поддерживающей среды: Формирование в коллективе атмосферы взаимопомощи и понимания, где артисты могут открыто обсуждать свои проблемы и получать поддержку от коллег и руководства.

5. Интеграция оздоровительных практик: Включение в повседневную практику артистов занятий йогой, медитацией и другими методами релаксации для снижения уровня стресса и улучшения общего самочувствия.

6. Профессиональное консультирование: Обеспечение доступности квалифицированных психологов и коучей, которые могут оказать помощь в сложных жизненных и профессиональных ситуациях.

7. Реорганизация рабочего процесса: Пересмотр графиков репетиций и выступлений с целью уменьшения перегрузок и предоставления достаточного времени для отдыха и восстановления.

8. Поддержка после завершения карьеры: Разработка программ пере-квалификации и трудоустройства для артистов, завершающих свою карьеру, чтобы облегчить переход к новой профессиональной деятельности.

Учитывая представленные аргументы, внедрение предлагаемого комплекса оптимизационных мер в отечественную систему подготовки артистов балета представляется многообещающим перспективным направлением для повышения её эффективности. Формирование целостной творческой и здоровьесберегающей среды будет способствовать укреплению конкурентоспособности российских артистов балета на мировом уровне, повышению уровня их профессиональной самореализации и снижению негативных последствий, связанных с «трагедией профессии».

Библиографический список к главе 3

1. Соснина Д.Н. Устойчивость к психическому стрессу и исполнительская деятельность артиста балета / Д.Н. Соснина // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2021. – №1 (39). – С. 196–200.

2. Пшеницын А.Ю. Совершенствование исполнительского мастерства будущих артистов балета в процессе профессиональной подготовки / А.Ю. Пшеницын // Высшее образование сегодня. – 2019. – №12. – С. 12–16. DOI 10.25586/RNU.NET.19.12.P.17. EDN FDXAZG

3. Филатова Л.Н. Формирование исполнительского мастерства артиста балета в условиях взаимодействия классической и современной хореографии / Л.Н. Филатова // Московская государственная академия хореографии. – 2021. – №1 (51). – С. 6–12.

4. Силкин П.А. О становлении и развитии критериев по отбору детей для профессионального обучения специальности «хореографическое искусство», квалификация «артист балета» / П.А. Силкин // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2008. – №60. – С. 455–462. – EDN KNONTZ

5. Васильева Т.И. Тем, кто хочет учиться балету. Правила приема детей в балетные школы и методика обучения классическому танцу: учебно-методическое пособие / Т.И. Васильева. – М.: ГИТИС, 1994. – 160 с.

6. Мадякин П.В. Болевой синдром как проявление недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей и подростков, занимающихся балетом и художественной гимнастикой / П.В. Мадякин, Ф.И. Девликамова // Медицинский альманах. – 2011. – №1. – С. 139–142. – EDN NEEPPX

7. Артист балета: особенности и преимущества профессии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://providers.by/2022/05/stati/artist-baleta-osobennosti-i-preimushhestva-professii/> (дата обращения: 11.12.2023).

8. Исаков В.М. Управление и организация в хореографическом искусстве / В.М. Исаков // Искусство и образование. – 2009. – №4 (60). – С. 157–162. EDN KZUEGT

9. Аристова И.Л. Общая психология. Мотивация, эмоции, воля: учеб. пособ. / И.Л. Аристова – Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2003. – 104 с.

ГЛАВА 4

DOI 10.31483/r-127073

Смыковская Татьяна Константиновна

Корсунова Вероника Александровна

Юханов Юрий Владимирович

ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПЕДВУЗЕ КУРСОВ МАССОВОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ

Аннотация: освещаются процедуры проектирования курсов повышения квалификации как педагогического объекта. Охарактеризованы цели, содержание, контроль курсов повышения квалификации учителей математики и физики, а также модели организации обучения. Приведены примеры разработанных в Волгоградском государственном социально-педагогическом университет при реализации выделенных авторами процедур проектирования массовых курсов повышения квалификации учителей математики и физики.

Ключевые слова: учителя математики, учителя физики, повышение квалификации, процедуры проектирования, модель процесса организации обучения, содержание, онлайн-курс, вебинар, контроль.

Abstract: the procedures for designing advanced training courses as a pedagogical object are highlighted. The objectives, content, and control of advanced training courses for teachers of mathematics and physics, as well as models of educational organization, are described. Examples are given of the procedures developed at Volgograd State Socio-Pedagogical University for the implementation of the design procedures outlined by the authors for mass advanced training courses for teachers of mathematics and physics.

Keywords: teachers of mathematics and physics, advanced training, design procedures, model of the learning organization process, content, online course, webinar, control.

Проектирование курсов повышения квалификации учителей математики и физики в области методики преподавания математики как педагогического объекта предполагает в соответствии с технологией проектирования объектов и систем реализацию определенной строго упорядоченной последовательности процедур ([1; 4; 6; 9]).

Первая процедура предполагает разработку целей реализации программ повышения квалификации. Для проектируемых курсов повышения квалификации учителей математики и физики в области методики преподавания математики была определена следующая цель: совершенствование профессиональных компетенций учителей математики/физики в области преподавания учебного предмета в соответствии с ФГОС ОО и ФГОС СО и с учетом региональных особенностей.

Вторая процедура направлена на выделение планируемых результатов обучения через обоснованный выбор трудовой функции, соответствующего ей трудового действия и конструирования планируемых результатов

в формате знать, уметь (рис. 1) при заданном количестве часов на освоение программы курсов повышения квалификации и ее темы.

Третья *процедура* определяет конструирование элементов содержания курсов повышения квалификации через выделение модулей и учебных тем. При конструировании элементов содержания мы придерживались концепции Б.С. Гершунского [2].

Нами были определены следующие темы курсов повышения квалификации: «Современная концепция преподавания математики / физики в общеобразовательной организации», а также в содержании – три обязательных модуля: «Преподавание учебного предмета на основе результатов ГИА и диагностики профессиональных затруднений педагога», «Тематические блоки по ключевым разделам учебного предмета профориентационного характера» и «Прикладные аспекты науки с учетом региональных особенностей». В основу модульного построения содержания легли идеи, описанные в статье «К вопросу конструирования содержания темы «Электронное обучение» для онлайн-курса «Технологии цифрового образования» [5].

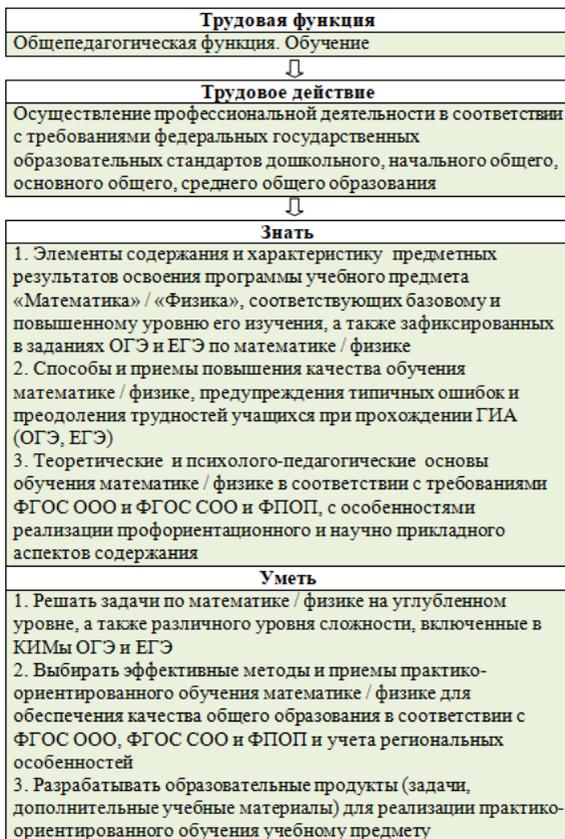


Рис. 1. Результат реализации второй процедуры проектирования

Приведем примеры содержательных компонентов курсов повышения учителей математики физики.

– для учителей математики:

Модуль 1. Преподавание математики на основе результатов ГИА и диагностики профессиональных затруднений педагога.

1.1. Актуальные проблемы методики обучения математике в современной школе.

1.2. Методические особенности формирования универсальных учебных действий обучающихся при обучении математике на базовом и углубленном уровне. Планирование достижения предметных, метапредметных и личностных результатов освоения учебного предмета «Математика» в аспекте подготовки учащихся к ГИА.

1.3. Применение современных средств оценивания результатов обучения математике как фактор успешного прохождения ГИА.

1.4. Функциональная грамотность и методика ее формирования. Конструирование комплексных заданий по математической грамотности.

1.5. Методика введения математических понятий (на примере трапеции и частных видов параллелограмма).

1.6. Методика освоения общих и частных методов решения планиметрических задач. Аналитико-синтетический метод доказательства.

1.7. Методические аспекты формирования у обучающихся умения решать задачи по теории чисел.

1.8. Применение технологии критического мышления при обучении математике (на примере изучения метода интервалов). Осуществление адресной работы с одаренными детьми.

Модуль 2. Тематические блоки по ключевым разделам учебного предмета профориентационного характера.

2.1. Графический и функционально-графический методы решения производственных задач.

2.2. Решение задач на оптимизацию.

2.3. Нахождение расстояний и углов в пространстве; вычисление геометрических величин в многогранниках при решении производственных задачах специалистами технического профиля.

2.4. Математика для агроклассов образовательных организаций.

2.5. Дифференциальное и интегральное исчисление в инженерном деле.

2.6. Теория вероятностей в бизнесе, экономике и метеорологии.

Модуль 3. Прикладные аспекты науки с учетом региональных особенностей.

3.1. Математика для 3D-приложений. Разработка 3D-моделей стереометрических тел.

3.2. Математическое моделирование экосистем.

3.3. Теория графов в химии и химической технологии;

– для учителей физики:

Модуль 1. Преподавание физики на основе результатов ГИА и диагностики профессиональных затруднений педагога.

1.1. Актуальные проблемы методики обучения физике в современной школе.

1.2. Методические особенности формирования универсальных учебных действий обучающихся при обучении физике на базовом и

углубленном уровне. Планирование достижения предметных, метапредметных и личностных результатов освоения учебного предмета «Физика» в аспекте подготовки учащихся к ГИА.

1.3. Применение современных средств оценивания результатов обучения физике как фактор успешного прохождения ГИА.

1.4. Методика обучения решению физических задач на основе результатов ГИА.

1.5. Функциональная грамотность и методика ее формирования. Отбор и конструирование учебных заданий по формированию и развитию естественнонаучной грамотности.

1.6. Осуществление адресной работы с одаренными детьми. Применение технологии критического мышления при обучении физике.

1.7. Практические навыки работы с приборами и оборудованием. Точность измерений и анализ результатов в физическом эксперименте. Методические аспекты формирования у обучающихся умения выполнять и описывать лабораторные работы с новым цифровым оборудованием.

Модуль 2. Тематические блоки по ключевым разделам учебного предмета профориентационного характера.

2.1. Основы медицинской физики и биофизики.

2.2. Физика и проблемы мировоззрения.

2.3. Прикладные физические вопросы в инженерии (на примере разделов учебного предмета: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика» (тема «Термодинамика. Тепловые машины»), «Электродинамика» и «Квантовая физика»).

2.4. Физика (разделы учебного предмета «Механика», «Колебания и волны») для агроклассов образовательных организаций.

Модуль 3. Прикладные аспекты науки с учетом региональных особенностей.

3.1. Физические основы телеметрии.

3.2. Физические основы энергетики.

В результате реализации четвертой *процедуры* осуществлен отбор содержания для каждой учебной темы и определены формы обучения: лекции и практические занятия.

Приведем пример реализации данной процедуры для 1-го и 3-го модулей курсов повышения квалификации учителей математики.

Тема 1.1. Актуальные проблемы методики обучения математике в современной школе.

Лекция (1 ч): Пути повышения качества математического образования. Трансформация содержания школьного курса математики в условиях цифровизации общества и экономики. Технологии обучения математике: проблема выбора. Современный урок математики в аспекте реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО. Функции цифровой образовательной среды в процессе обучения математике обучающихся общеобразовательных организаций Индивидуальные маршруты освоения математического содержания. Создание ситуации успеха при прохождении ОГЭ и ЕГЭ: механизмы и приемы подготовки к итоговой аттестации.

Тема 1.2. Методические особенности формирования универсальных учебных действий обучающихся при обучении математике на базовом и углубленном уровне. Планирование достижения предметных,

метапредметных и личностных результатов освоения учебного предмета «Математика» в аспекте подготовки обучающихся к ГИА.

Практическая работа (2 ч): Анализ условий формирования универсальных учебных действий на уроках математики в зависимости от возраста, уровня подготовки, сложности осваиваемого содержания, формирования предметных умений; решение кейсов по определению предметных, метапредметных и личностных результатов освоения учебного предмета «Математика» в соответствии с заданными условиями образовательной практики; анализ и коррекция предметных, метапредметных и личностных результатов к предложенному проекту урока, зафиксированному в технологической карте.

Тема 1.3. Применение современных средств оценивания результатов обучения математике как фактор успешного прохождения ГИА.

Практическая работа (1 ч): Анализ продемонстрированного опыта учителя-практика по организации оперативного контроля; тест как инструмент оценки. Анализ спецификатора и демоверсии ЕГЭ. Систематизация знаний о существенных характеристиках формирующего оценивания; конструирование учебных ситуаций формирующего оценивания для реализации на уроках математики в зависимости от возраста, уровня предметной подготовки обучающихся, сложности осваиваемого содержания, уровня обучения (базовый или углубленный).

Тема 1.4. Функциональная грамотность и методика ее формирования. Конструирование комплексных заданий по математической грамотности.

Лекция (1 ч): Функциональная грамотность, математическая грамотность, механизмы формирования математической грамотности у обучающихся основной школы, контекст учебных заданий, комплексные задания по математической грамотности, процедуры конструирования.

Тема 1.5. Методика введения математических понятий (на примере трапеции и частных видов параллелограмма).

Лекция (1 ч): Математическое понятие, содержание и объем математического понятия, определение и классификация, требования к ним, методические схемы введения «новых» математических понятий, приемы активизации познавательной деятельности при работе с математическими понятиями.

Практическая работа (3 ч): Анализ продемонстрированных образцов деятельности учителей-практиков по созданию представлений и выявлению существенных свойств трапеции на уроке геометрии в 8 классе, по работе с алгоритмами при распознавании объектов на основе определения, по использованию классификаций при введении «новых» понятий; решение кейсов по работе с математическими понятиями на уроках математики; тренинг по преодолению типичных ошибок учителя при работе с математическими понятиями на уроках «открытия» новых знаний, уроках-практикумах и систематизации знаний.

Тема 1.6. Методика освоения общих и частных методов решения планиметрических задач. Аналитико-синтетический метод доказательства.

Практическая работа (2 ч): Анализ продемонстрированного образца деятельности учителя-практика по организации решения задачи на доказательство аналитико-синтетическим методом, решение кейса по методическим приемам работы с задачами на готовых чертежах, практикум по конструированию систем вопросов и визуализаций при организации

работы обучающихся по доказательству аналитико-синтетическим методом. Анализ выполнения заданий по решению планиметрических задач в ОГЭ и ЕГЭ на примере региона, типичные ошибки при выполнении данных заданий.

Тема 1.7. Методические аспекты формирования у обучающихся умения решать задачи по теории чисел.

Лекция (1 ч): Теоретические основы решения задачи №19 КИМ ЕГЭ (профильный уровень): понятия «множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел», «остаток по модулю»; признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное. Методы решения задач на теорию чисел, комбинаторику и числовые множества. Построение моделей при решении задачи №19 КИМ ЕГЭ (профильный уровень).

Практическая работа (1 ч): Практикум решения задач №19 КИМ ЕГЭ (профильный уровень); анализ комплектов подготовительных задач в аспекте поэтапного формирования умения и предупреждения типичных ошибок.

Тема 1.8. Применение технологии критического мышления при обучении математике (на примере изучения метода интервалов). Осуществление адресной работы с одаренными детьми.

Практическая работа (2 ч): Систематизация знаний о методе интервалов; тренинг по реализации метода интервалов при решении различных типов неравенств; решение кейсов на применение технологии критического мышления при изучении метода интервалов. Анализ выполнения заданий (на примере региона) по решению неравенств в ОГЭ и ЕГЭ методом интервалов, типичные ошибки при реализации метода интервалов при решении неравенств.

Тема 3.1. Математика для 3D-приложений. Разработка 3D-моделей стереометрических тел.

Лекция (1 ч): Математическая библиотека 3D-движка (вектор-точка, радиус-вектор, нормализованный вектор, линейная и угловая скорости, углы Эйлера, матрица смещения, матрица вращения, матрица масштабирования, матрица трансформации (TRS), проекции (перспективная, ортографическая), система линейных алгебраических уравнений, матрица Якоби и Тензор инерции, матрица гомографии). Представление ориентации объекта (матрица вращения 3x3, умножение матрицы вращения на вектор или на матрицу трансформации, углы Эйлера, метод «Ось-Вращение»). Операции над векторами в 2D.

Практическая работа (2 ч): изучение Основных пользовательских характеристик 3D-принтеров и основных технологий 3D-печати. Подготовка проекта и печать моделей для стереометрических задач.

Тема 3.2. Математическое моделирование экосистем.

Практическая работа (2 ч): Выделение классов математических моделей в экологии; ответ на вопрос об обобщенных этапах моделирования в экологии и биологии; изучение обзора существующих математических моделей в экологии. Построение математической модели для прогнозирования изменения состояния водных экосистем.

Тема 3.3. Теория графов в химии и химической технологии.

Практическая работа (1 ч): Использование графов при поиске количественных соотношений «структура – свойство» и «структура –

активность»; решение теоретико-графовых и комбинаторно-алгебраических задач, возникающих в ходе сбора, хранения и обработки информации по структуре и свойствам веществ. Графы как средство изображения молекул.

Представим реализацию данной процедуры на примере 2-го модуля курсов повышения квалификации учителей физики.

Тема 2.1. Основы медицинской физики и биофизики.

Лекция (1 ч): Основные биофизические законы, лежащие в основе функционирования живых систем. Элементы теории информации и регулирования биологических процессов. Основы молекулярной биофизики. Основы медицинской биофизики: внутренние электрические поля тканей и органов; пассивные механические явления в тканях и органах; механические и электрические явления при сокращении мышц; механизмы транспорта веществ через эпителий. Термодинамика биологических систем и кинетика биологических процессов.

Практическая работа (1 ч): Практикум выполнения лабораторных работ по изучению аппарата для измерения артериального давления, аппарата УВЧ-терапии, по снятию электрокардиограммы и построению вектора ЭДС сердца, по гигиенической оценке естественного и искусственного освещения помещений.

Тема 2.2. Физика и проблемы мировоззрения.

Лекция (1 ч): Понимание материи в философии и науке (понятие материи, виды материи в физике, движение как способ существования материи; пространство и время в макро-, микро- и мега- мире; взаимосвязь пространства, времени и материи; философское, методологические и мировоззренческое значение теории относительности). Физическая картина мира и ее исторические типы (механистическая, электромагнитная и современная физическая картина мира). Физические принципы описания природы. Детерминизм в современной физике. Современное миропонимание.

Практическая работа (1 ч.): Практикум по конструированию заданий по физике, обеспечивающих формирование у обучающихся мировоззрения.

Тема 2.3. Прикладные физические вопросы в инженерии (на примере разделов учебного предмета: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика» (тема «Термодинамика. Тепловые машины»), «Электродинамика» и «Квантовая физика»).

Практическая работа (4 ч): Практикум по решению прикладных в области инженерии задач по механике, молекулярной физике и термодинамике, электродинамике и квантовой физике.

Тема 2.4. Физика (разделы учебного предмета «Механика», «Колебания и волны») для агроклассов образовательных организаций.

Практическая работа (2 ч): практикум отбору содержания и построению процесса изучения физики в агроклассах образовательных организаций. Конструирование уроков физики для агроклассов: структура урока, трансформация содержания в предметно-профессиональные задания. Обсуждение различных подходов к построению уроков физики в аспекте профессиональной направленности обучения и особенностей агрокомплексов региона; практикум по конструированию задач с отражением

специфики решения профессиональных задач в области сельского хозяйства и животноводства.

Пятая *процедура* проектирования связана с разработкой системы контроля.

Было определено, что контроль должен включать входной, промежуточный контроль и итоговую аттестацию.

Так входной контроль в рамках курсов повышения квалификации учителей физики предполагает самостоятельную работу слушателей. Слушатели работают индивидуально, выполняют задания входного контроля. Входной контроль проводится в форме теста (10 заданий: вопросы с единственным и множественным выбором). Приведем пример заданий в тестовой форме для входного контроля.

Задание 1. Выберите верные ответы. Формирование каких физических понятий осуществляется в процессе обучения школьников физике (раздел «Электричество и магнетизм», 10 класс):

- 1) угловая скорость;
- 2) абсолютно твердое тело;
- 3) идеальный газ;
- 4) внутренняя энергия;
- 5) индукция;
- 6) заряд;
- 7) дисперсия;
- 8) поляризация;
- 9) фотоэффект;
- 10) радиоактивность.

Задание 2. Выберите из предложенного списка оборудование, предназначенное для проведения учебного физического эксперимента по разделу «Оптика»:

- 1) электрофорная машина;
- 2) тележка легкоподвижная;
- 3) дифракционная решетка;
- 4) психрометр;
- 5) барометр;
- 6) трибометр;
- 7) динамометр;
- 8) дозиметр;
- 9) стеклянная призма;
- 10) плоскопараллельная пластина.

Задание 3. На уроке физики в 11-ом классе по теме «Законы фотоэффекта» с целью осуществления контроля учитель предлагает школьникам следующее задание: «Красная граница фотоэффекта для калия соответствует желтому цвету, а для цезия – оранжевому. Для какого металла частота больше?». Укажите, какому уровню усвоения учебного материала соответствует это задание.

- 1) уровень узнавания;
- 2) алгоритмическое действие;
- 3) эвристическое действие;
- 4) творческое действие.

Тестирование проводится с целью выявления профессиональных дефицитов в области преподавания физики и общей осведомленности

слушателей по вопросам организации обучения физике на основе результатов ГИА и с учетом образовательных запросов обучающихся в аспекте профессиональной и профориентационной направленности содержания учебного предмета. Для каждого задания устанавливается соответствие ответа на вопрос эталону правильного ответа. Каждое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество за входной контроль – 10 баллов. По результатам тестирования для слушателей выстраивается персонализированная траектория обучения, для которой подбираются дифференцированные задания.

Обосновано, что промежуточный контроль по модулям 1 и 2 – самостоятельная работа слушателей по прохождению тестов, включающих по 10 заданий. По результатам тестирования для слушателей корректируется персонализированная траектория обучения в рамках 2-го и 3-го модулей за счет включения в комплекты заданий по учебным темам дополнительных индивидуальных заданий тренингового характера.

Так в тесты по модулям 1–2 курсов повышения квалификации учителей математики могут быть включены, например, задания, приведенные ниже: №1–3 – в тест по модулю 1, а №4–7 – в тест по модулю 2.

Задание 1. Определите последовательность изучения понятия «предел функции» при абстрактно-дедуктивном способе введения:

- 1) понятие «предел функции» и его определение усваиваются в процессе дальнейшего применения;
- 2) формулируется принятое в науке (или учебнике) определение нового понятия «предел функции»;
- 3) через рассмотрение частных примеров и контрпримеров осуществляется конкретизация определения «предел функции».

Задание 2. Выберите из предложенных вариантов те, которые описывают сформированность компонентов математического мышления у обучающихся девятого класса:

- 1) перерабатывает чувственную информацию;
- 2) сопоставляет одни объекты с другими;
- 3) обобщает свойства объектов и выделяет общие понятия;
- 4) строит конкретные действия с объектами;
- 5) предсказывает возможные результаты;
- 6) позволяет планировать действия с объектами;
- 7) позволяет осуществлять математические расчеты.

Задание 3. Укажите теоретические факты, на которые могут опираться учащиеся при решении задачи: «В выпуклом четырехугольнике ABCD известны стороны и диагональ: $AB = 6$, $BC = CD = 10$, $AD = 16$, $AC = 14$. Докажите, что около этого четырехугольника можно описать окружность»:

- 1) свойство равнобедренного треугольника;
- 2) теорема косинусов;
- 3) формула приведения;
- 4) табличные значения косинуса острого угла 30° ;
- 5) признаки равенства треугольников.

Задание 4. Укажите математический факт, лежащий в основе решения всех геометрических задач, приведенных ниже:

(1) Мальчик прошел от дома по направлению на восток 800 м. Затем повернул на север и прошел 600 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?

(2) Пожарную лестницу длиной 13 м приставили к окну пятого этажа дома. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 5 м. На какой высоте расположено окно? Ответ дайте в метрах.

Математические факты:

- 1) Теорема Пифагора
- 2) Теорема косинусов
- 3) Подобие треугольников
- 4) Теорема Фалеса

Задание 5. Сопоставьте смысл понятия «производная в точке» с областью научного знания, использующего его.

Смысл понятия «производная функции в точке»:

А. Значение производной функции $f(x)$ в точке с абсциссой x_0 есть угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции $f(x)$ в точке с абсциссой x_0 .

Б. Пусть зависимость между числом особей популяции микроорганизмов y и временем t ее размножения задана формулой $y = p(t)$, тогда $p'(t_0)$ – производительность жизнедеятельности популяции в момент времени t_0 .

В. Если материальная точка движется по координатной прямой и через время t после начала движения имеет координату x , то мгновенная скорость точки в момент времени t_0 равна $x'(t_0)$.

Область научного знания:

- 1) Физика
- 2) Геометрия
- 3) Биология
- 4) Алгебра и теория чисел

Задание 6. Выберите верный ответ. Ребро куба $MNPTM_1N_1P_1T_1$ равно

1. Найдите котангенс угла между плоскостями MPT и MPT_1 (рис. 2).

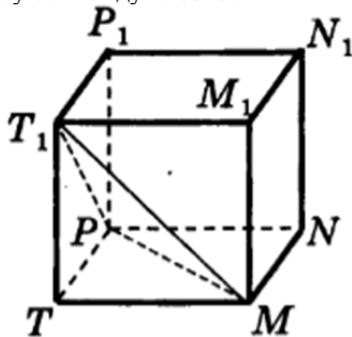


Рис. 2. Рисунок к заданию 6

- 1) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- 2) $2\sqrt{2}$
- 3) $\sqrt{2}$
- 4) 2

Задание 7. Выберите верные ответы. Будут ли испытаниями Бернулли следующие серии опытов:

- 1) десятикратное бросание кубика; успех выпадения шестерки;
- 2) ответы у доски на уроках математики в течение месяца; успех получения пятерки;
- 3) проверка лампочек при их продаже в магазине; успех выбора бракованной лампочки;

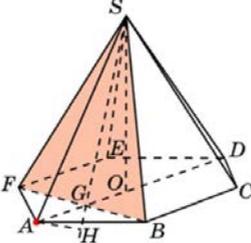
4) вытаскивание 10 карт из колоды без возвращения; успех вытаскивания красной масти?

В промежуточный контроль включена практическая работа по модулю 3 «Прикладные аспекты науки с учетом региональных особенностей».

Приведем пример практической работы по модулю 3 для курсов повышения квалификации учителей математики.

Слушателям предлагается стереометрическая задача (рис. 3).

В правильной шестиугольной пирамиде $SAB CDEF$, боковые рёбра которой равны 2, а стороны основания – 1, найдите расстояние от точки A до плоскости SBF .



Решение. Обозначим G точку пересечения AD и BF . Искомое расстояние равно высоте AH треугольника SAG , в котором $SA = 2$, $SG = \frac{\sqrt{13}}{2}$, $AG = \frac{1}{2}$, $SO = \sqrt{3}$. Откуда $AH = \frac{\sqrt{39}}{13}$.

Ответ: $\frac{\sqrt{39}}{13}$.

Рис. 3. Задача из учебника геометрии для 11 класса
И.М. Смирновой и В.А. Смирнова

Оценка «зачтено» ставится слушателю, если он правильно определил этапы и процедуры разработки проекта 3D-модели (прототипа для печати) к предложенной стереометрической задаче, указал необходимый набор инструментов из программы Blender для создания проекта.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. Зачет выставляется на основании итогового тестирования и решения кейса с автоматизированной проверкой.

Тест. Каждое тестовое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество – 20 баллов. Слушатель получает «зачтено» по тестовому заданию, если получено 15 и более баллов.

Например, в итоговый тест для учителей математики включаются задания, приведенные ниже.

Задание 1. Выберите те вопросы, которые учитель задает на этапе исследования задачи?

- 1) Есть ли другие способы решения?
- 2) Что полезного из работы над задачей можно учесть в будущем?
- 3) Верно ли определен и реализован метод решения задачи?
- 4) Решили ли мы данную задачу?

Задание 2. Выберите неверный ответ. Типичными методическими ошибками в подборе содержания при изучении понятий по математике являются ...

- 1) выбран частный случай для обсуждения на этапе введения определения;
- 2) на этапе формулирования определения предложен монолог вместо диалога;
- 3) на этапе усвоения использован не полный набор упражнений на существенные и несущественные признаки понятия;
- 4) при подборе заданий не учитываются связи между понятиями.

Задание 3. Выберите верный ответ, указав наименьшее целое положительное решение неравенства: $\frac{x(x-1)^2(x-2)^3(x-3)^4}{(x+1)^5(x+2)^6(x+3)^7} \geq 0$.

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 0

Задание 3. Выберите верный ответ. $MA \perp \beta$, $MA = 3\sqrt{3}$, BC лежит в плоскости β , $\triangle ABC$ – равносторонний, $AB=6$, AK – биссектриса $\triangle ABC$. Найдите угол между прямой MK и плоскостью β (рис. 4).

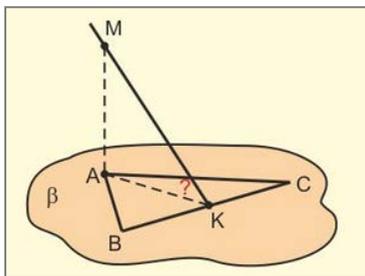


Рис. 4. Рисунок к заданию 3 итогового теста

- 1) 30° 2) 45° 3) 60° 4) 40°

Вторым компонентом итогового контроля является кейс. Выполнение кейса максимально оценивается в 10 баллов.

Шкала оценки.

1. Вопросы сформулированы в соответствии с планируемыми результатами обучения, определенными ФГОС СОО, – 1 балл; вопросы носят метапредметный характер – 2 балла; вопросы ориентированы на развитие критического мышления и/или функциональной грамотности – 3 балла; сконструирована система вопросов, включающая вопросы метапредметного характера и/или вопросы, ориентированные на развитие критического мышления, функциональной грамотности, – 5 баллов.

2. Осуществлена трансформация задачи в задачу, указанного вида, – 1 балл; сконструировано 2–3 задачи путем трансформации из предложенной задачи с учетом профориентационной или практико-прикладной направленности – 3 балла; сконструировано 2–3 задачи путем трансформации из предложенной задачи с учетом профориентационной или практико-прикладной направленности, при этом хотя бы одна из них открытая или неопределенная – 5 баллов.

Приведем пример кейса. Дана задача: «В каком месте следует построить мост через реку, чтобы дорога, проходящая через него и соединяющая

два города, была кратчайшей?». Сконструируйте систему вопросов или заданий к данной задаче, обеспечивающих определение математической основы ее решения, поиск решения, уточнение условия задачи для бизнесмена, определяющего экономическую эффективность предложенного решения. Преобразуйте данную задачу в практико-прикладную, обеспечивающую достижение результатов, определенных ФГОС СОО.

Шестая процедура проектирования связана с разработкой модели организации процесса обучения слушателей курсов повышения квалификации. Одним из ключевых критериев при разработке модели является количество слушателей.

Для массовых курсов с очной формой обучения, предполагающей использование дистанционных технологий, была разработана следующая модель: лекции проводятся в формате видеолекций, практические работы – в формате вебинаров или самостоятельной работы на онлайн-курсе, контроль – в формате онлайн-тестирования. Мы опирались на концептуальные положения, выделенные в статьях [7] и [8].

В зависимости от избранной методики проведения практических занятий могут быть использованы цифровые сервисы и ресурсы образовательного назначения по математике и физике.

Разработанная модель реализуется на платформе ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет» dist-migoznai.ru (онлайн-курс) и платформе VK Звонки (вебинары), взаимодействии и сопровождение процесса обучения слушателей осуществляется через VK Мессенджер.

Онлайн-курс «Современная концепция преподавания математики в общеобразовательной организации» имеет следующую структуру: «О курсах повышения квалификации», «Учебный план курсов повышения квалификации», «Входной контроль», «Расписание занятий», «День 1», «День 2», «День 3», «День 4», «День 5», «День 6», «Итоговая аттестация». Материал в рамках блоков «День N» структурирован в соответствии с расписанием занятий. Скрин страницы онлайн-курса представлен на рисунке 5.

The screenshot shows a web interface for an online course. On the left is a navigation menu with items like 'Навигация по курсу', 'Заявление слушателя', 'О курсах повышения квалификации', 'Учебный план курсов повышения квалификации', 'Входной контроль', 'Расписание занятий', and 'День 1'. The main content area is titled 'Тест' and contains a question: 'Укажите номер верного ответа, определив промежутки, которому принадлежит нули функции $y = \sqrt{1+x^2} - 2x$ '. Below the question are four radio button options: $[-1/2; 1/2]$, $(-2; 1/2)$, $[-0,6; 0,6]$, and $[0; 0,5]$. At the bottom of the question area is an 'Отправить' button. On the right side of the page, there are buttons for 'Сохранить' and 'Показать ответ'.

Рис. 5. Скрин страницы онлайн-курса

Особое место в модели организации процесса обучения слушателей на курсах повышения квалификации с числом слушателей больше 100 занимают вебинары.

При реализации шестой процедуры проектирования создаются модели организации вебинаров. На рисунках 6–9 приведены модели организации вебинаров по практическим занятиям для некоторых учебных тем курсов повышения квалификации.

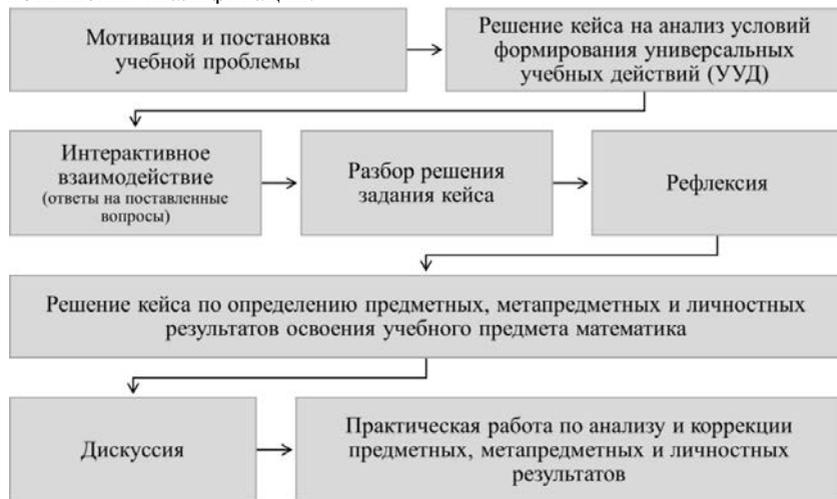


Рис. 6. Модель вебинара практического занятия по учебной теме 1.2



Рис. 7. Модель вебинара практического занятия по учебной теме 1.3

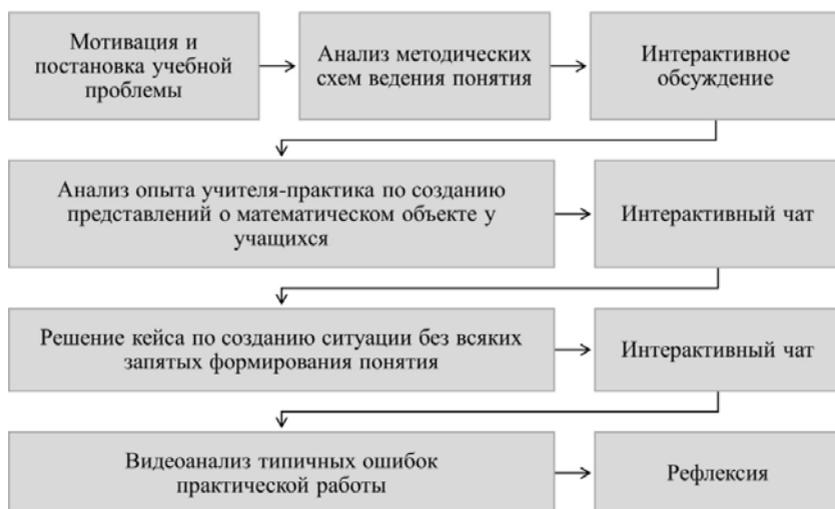


Рис. 8. Модель вебинара практического занятия №1 по учебной теме 1.5

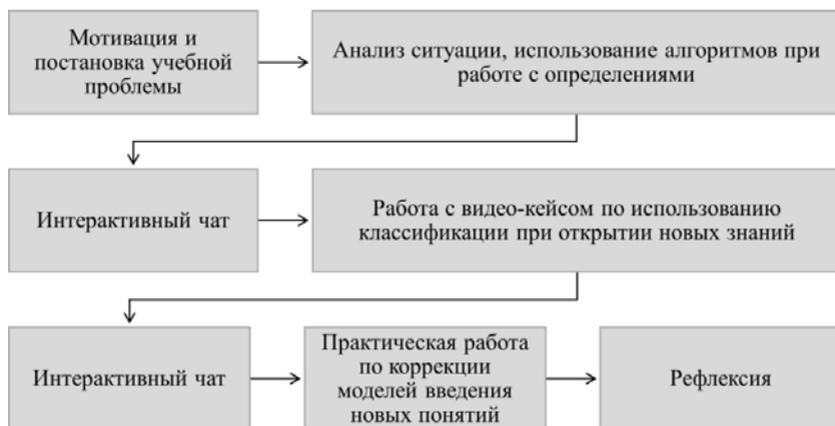


Рис. 9. Модель вебинара практического занятия №2 по учебной теме 1.5

Определены материально-технические условия реализации программы курсов массового повышения квалификации учителей математики и физики в педагогическом вузе – аудитории Технопарка универсальных педагогических компетенций Волгоградского государственного социально-педагогического университета и педагогического Кванториума им. В.С. Ильина (медиа студия, ротационная зона, пространство технологической направленности с оборудованием для 3D-моделирования, компьютерные классы с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет).

Таким образом, описана реализация процедур проектирования курсов массового повышения квалификации учителей математики и физики как педагогического объекта; представлен созданный продукт – целевой, содержательный и процессуальный компоненты массовых курсов повышения квалификации, а также цифровая среда организации данных курсов повышения квалификации, что не противоречит методологическим позициям концепций проектирования педагогических объектов и систем В.И. Загвязинского [3], В.М. Монахова [9] и Т.К. Смыковской [10].

Библиографический список к главе 4

1. Безрукова В.С. Педагогика. Проектная педагогика: учебник для индустриально-педагогических техникумов и для студентов инженерно-педагогических специальностей / В.С. Безрукова. – Екатеринбург: Деловая книга, 1999.
2. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б.С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 608 с.
3. Загвязинский В.И. Проектирование региональных образовательных систем / В.И. Загвязинский // Педагогика. – 1999. – №5. – С. 8–13.
4. Заир-Бек Е.С. Педагогическое проектирование в системе образования / Е.С. Заир-Бек. – СПб.: Изд-во Университета педагогического мастерства, 1994. – С. 21–89.
5. Кравченко Л.Ю. К вопросу конструирования содержания темы «Электронное обучение» для онлайн-курса «Технологии цифрового образования» / Л.Ю. Кравченко, Т.К. Смыковская // Педагогическая информатика. – 2024. – №2. – С. 266–270. EDN TSKDRJ
6. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование / И.А. Колесникова. – М.: Академия, 2005. – 288 с. EDN TUDLPL
7. Машевская Ю.А. Процедуры проектирования педагогических объектов с использованием электронной образовательной среды как концептуальная основа создания основных образовательных программ / Ю.А. Машевская, Т.К. Смыковская, А.Н. Сергеев // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №3. – С. 23. DOI 10.17513/spno.29800. EDN HATNWD
8. Машевская Ю.А. Технологио-методические основы разработки образовательных программ для высшего образования в условиях функционирования электронной образовательной среды организации / Ю.А. Машевская, Т.К. Смыковская, А.Н. Сергеев // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №1. – С. 19. DOI 10.17513/spno.29514. EDN SSGVXU
9. Монахов В.М. Технологии проектирования методических систем с заданными свойствами / В.М. Монахов // Высшее образование в России. – 2011. – №6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-proektirovaniya-metodicheskikh-sistem-s-zadannymi-svoystvami> (дата обращения: 05.03.2025). EDN NWGHIN
10. Смыковская Т.К. Технология проектирования методической системы учителя математики и информатики: монография / Т.К. Смыковская. – Волгоград, 2000. – 250 с.

ГЛАВА 5

DOI 10.31483/r-127219

Чернова Надежда Ивановна

Еремкина Наталья Ивановна

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПЕРЕДОВОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация: в главе рассматриваются возможности использования проектной деятельности на основе цифровых технологий с целью повышения мотивации и практикоориентированности в процессе изучения иностранного языка студентами магистратуры направления подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, обучающихся в Передовой инженерной школе (ПИШ) СВЧ-электроники, созданной на базе МИРЭА – Российского технологического университета. Исследование проводилось на основе анализа научно-методической литературы и обобщения методик, касающихся организации проектной деятельности студентов в процессе профессиональной иноязычной подготовки, а также преподавания иностранных языков в вузе с использованием цифровых инструментов. Результаты заключаются в изучении опыта применения данных технологий в образовательной практике и описании форм работы с ними.

Ключевые слова: иностранный язык, Передовая инженерная школа, ПИШ, магистратура, проектная деятельность, цифровые технологии, практико-ориентированное обучение.

Abstract: the proposed chapter examines the possibilities of using project activities based on digital technologies to increase motivation and practice-oriented approach in the process of learning a foreign language by students of the Master's degree program 22.04.01 Materials Science and Technology studying at the Advanced Engineering School (AES) of Microwave Electronics, created on the basis of MIREA – Russian Technological University. The study was conducted based on the analysis of scientific and methodological literature and the generalization of methods related to the organization of students' project activities in the process of professional foreign language training, as well as teaching foreign languages at the university using digital tools. The results consist in studying the experience of using these technologies in educational practice and describing the forms of working with them.

Keywords: foreign language, Advanced Engineering School, AES, Master's degree program, project activity, digital technologies, practice-oriented learning.

Введение

Проектная деятельность является неотъемлемой частью современного высшего образования, особенно когда речь идет о подготовке специалистов высокого уровня, таких как студенты магистратуры инженерных

специальностей. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс позволяет значительно повысить эффективность проектного обучения, делая его более интерактивным, доступным и результативным.

В настоящее время проектная деятельность приобретает особую значимость в контексте работы Передовых инженерных школ (ПИШ), которые являются федеральным проектом, реализуемым Министерством науки и высшего образования Российской Федерации [11]. Он направлен на подготовку высококвалифицированных инженеров нового поколения и охватывает образовательные, научные и производственные аспекты. Подготовка будущих специалистов в приоритетных областях требует формирования их проектно-исследовательских компетенций, что подразумевает интеграцию учебной проектной деятельности и применение проектных методов обучения на этапе получения высшего образования. Проектный метод, несмотря на свою особую важность в инженерном образовании, также активно используется в обучении по ряду дисциплин, включая гуманитарные, социальные, естественно-научные и физико-математические. На современном этапе развития экономики России ключевыми задачами государства являются достижение технологической независимости, развитие высокопроизводительных отраслей промышленности и повышение качества инженерного образования.

Цифровая трансформация в современном обществе оказывает существенное воздействие на образовательный процесс, включая подготовку студентов по иностранным языкам. Данный феномен представляет собой процесс модификации образовательной среды и методов преподавания посредством применения компьютеров и иных электронных устройств. В контексте реализации образовательных программ Передовой инженерной школы, в которой акцентируется внимание на подготовке специалистов в области инженерии, цифровая трансформация приобретает особенно важное значение.

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» направлена на ускорение интеграции цифровых технологий во всех аспектах общественной жизни с целью обеспечения национальной безопасности, повышения качества жизни населения и усиления конкурентоспособности государства. Программа ориентирована на решение задач, связанных с различными трансформациями современности, включая экономические, социальные и цифровые изменения, и способствует формированию новой образовательной среды, включая экосистему российского высшего образования в рамках национального проекта «Образование», в структуру которого входит федеральный проект «Цифровая образовательная среда». Реализация указанных мероприятий регулируется специализированными нормативными актами. В настоящее время уже проведено значительное количество исследований, посвященных вопросу применения цифровых инноваций в высших учебных заведениях и осуществлению процесса цифровой трансформации высшего образования в России. Ученые положительно оценивают данный процесс, подчеркивая перспективы его дальнейшего развития [5; 20; 21].

Исследования специалистов в области преподавания иностранных языков в вузе [2; 4; 15] подтверждают, что практико-ориентированное обучение направлено на подготовку специалистов, готовых сразу после окончания учебного заведения приступить к выполнению

профессиональных обязанностей. В случае со студентами магистратуры ПИШ это означает овладение не только теоретическими знаниями, но и практическими навыками работы с современными технологиями и инструментами, необходимыми для успешной карьеры в области инженерии. Использование иностранных языков в профессиональной деятельности становится все более важным аспектом, поэтому включение элементов проектной деятельности на иностранном языке в учебный процесс вуза представляется крайне актуальным.

В связи с тем, что программы обучения ПИШ начали реализовываться сравнительно недавно, возникла необходимость научно-методической разработки материалов для обеспечения образовательного процесса.

Цель работы – изучение возможностей использования проектной деятельности с использованием цифровых инструментов в контексте практики-ориентированного обучения иностранному языку студентов магистратуры Передовой инженерной школы.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели в исследовании были использованы методы анализа и синтеза научно-педагогических источников, а также изучение и обобщение накопленного педагогического опыта.

Исследование проводилось на материале научно-методических работ из открытых источников, касающихся организации проектной деятельности студентов в процессе профессиональной иноязычной подготовки; особенностей организации образовательной деятельности студентов магистратуры направления подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, обучающихся в Передовой инженерной школе СВЧ-электроники, созданной на базе МИРЭА – Российского технологического университета, современных методик преподавания иностранных языков в вузе с использованием цифровых инструментов.

Результаты исследования

Проектный метод в контексте обучения иностранным языкам

Теоретические основы применения метода проектов в контексте современного российского образования были освещены в работах Е.С. Полат, которая подчеркивает, что овладение проектной технологией и ее адекватная интеграция в учебный процесс являются индикаторами креативности и профессионализма педагога, свидетельствующими о его высокой квалификации и знаний современных прогрессивных методов обучения, что отражает способность применять современные технологии в образовательной деятельности. Проектирование представляет собой эффективную образовательную технологию, объединяющую различные виды речевой деятельности учащихся на иностранном языке. Этот подход ориентирован на практическое применение и служит ценным инструментом для воспитания, развития и повышения мотивации студентов к изучению иностранного языка. Он способствует внедрению проектной методики в образовательный процесс, обеспечивая глубокое усвоение учебных материалов, интеллектуальное и нравственное развитие студентов, формирование их самостоятельности, а также навыков командной работы, создавая атмосферу взаимодействия и сотрудничества между обучающимися и преподавателями [13].

Некоторые отечественные и зарубежные исследователи разделяют мнение Е.С. Полат о значительном преимуществе применения проектной

деятельности в процессе обучения иностранным языкам, подчеркивая, что она способствует улучшению коммуникативных навыков учащихся посредством выхода за пределы традиционного преподавания в классе [18]. В данном контексте важную роль играют технологии Web 2.0, которые предоставляют возможность создания новых продуктов как в индивидуальном, так и в групповом формате через взаимодействие и сотрудничество в онлайн-сообществах [19].

Отечественный исследователь Э.Г. Юзбашева определяет термин «проект» как ключевую категорию проектного образования. Он подразумевает спланированную, завершённую деятельностью студентов, направленную на решение определенной проблемы. При этом для проекта характерен обязательный выход в иноязычную речевую деятельность, объединенную общей тематикой и имеющую практический результат в форме конкретного продукта, созданного как индивидуально, так и коллективно [18].

В.В. Левченко и соавторы подчеркивают, что проектная деятельность представляет собой специфический вид творческой образовательной деятельности, основная цель которой заключается в достижении заранее установленного результата через углубленное изучение проблемы в рамках временных и ресурсных ограничений. Итогом данной деятельности является разработка уникального проекта [6].

Проанализировав работы педагогов-исследователей, можно сделать вывод, что проектная деятельность имеет несколько ключевых целей, которые делают ее эффективной методикой в обучении иностранному языку студентов магистратуры инженерных специальностей.

1. *Развитие коммуникативных навыков.* Участие в проектах требует активного взаимодействия между студентами, преподавателями и внешними экспертами, что способствует улучшению устной и письменной речи.

2. *Углубление предметных знаний.* Работа над проектами позволяет студентам глубже погрузиться в изучаемую область, связывая теоретические знания с практическими задачами.

3. *Формирование междисциплинарных связей.* Инженерные проекты часто требуют интеграции знаний из различных областей науки и техники, что помогает развивать способность видеть проблемы комплексно.

4. *Адаптация к современным условиям труда.* Использование цифровых инструментов готовит студентов к работе в условиях глобализации и цифровой трансформации производства.

5. *Повышение мотивации и вовлеченности.* Проекты позволяют студентам проявлять инициативу и творческий подход, что повышает интерес к обучению и стимулирует самостоятельность.

Согласимся с мнением большинства исследователей, что проектная деятельность включает в себя несколько этапов, каждый из которых важен для достижения поставленных целей.

1. *Определение темы проекта.*

На начальном этапе важно выбрать тему, соответствующую интересам и потребностям студентов, а также актуальным проблемам в области инженерии. Тематика проектов должна учитывать современные тенденции развития технологий и потребностей рынка труда. Например, разработка программного обеспечения для автоматизации производственных

процессов, создание мобильных приложений для мониторинга экологической ситуации или проектирование энергоэффективных зданий.

2. Формирование команд.

Эффективная работа над проектом невозможна без грамотно сформированных команд. Студенты должны обладать различными навыками и знаниями, чтобы обеспечить всесторонний подход к решению поставленной задачи. Команды могут включать специалистов по различным направлениям – от программирования до экологии и управления проектами.

3. Планирование и распределение ролей.

После формирования команды начинается этап планирования, где определяются основные этапы выполнения проекта, сроки и ресурсы. Важно распределить роли таким образом, чтобы каждый участник мог внести вклад в общую работу, используя свои сильные стороны. Это поможет избежать дублирования усилий и повысит эффективность совместной работы.

4. Реализация проекта.

Этот этап включает непосредственное выполнение запланированных действий. Студенты используют различные инструменты и технологии для разработки решений, проведения исследований и тестирования результатов. Применение цифровых технологий делает процесс более гибким и эффективным, позволяя оперативно вносить изменения и корректировки.

5. Презентация и защита проекта.

Завершающий этап предполагает публичную презентацию результатов работы перед комиссией, состоящей из преподавателей, экспертов отрасли и представителей работодателей. Презентации проводятся на английском языке, что дополнительно развивает навыки публичных выступлений и делового общения.

Самой полной классификацией проектов считается классификация по нескольким критериям, согласно которой различаются следующие типы проектов: 1) по виду деятельности (исследовательские, творческие, ролево-игровые, информационные, практико-ориентированные); 2) по предметно-содержательной области (монопроекты, межпредметные); 3) по характеру координации (с открытой координацией, с явной координацией, со скрытой координацией); 4) по характеру контактов (внутренние, региональные, международные); 5) по количеству участников (личностные, парные, групповые); 6) по продолжительности проведения (краткосрочные, средней продолжительности, долгосрочные) [3].

Следует подчеркнуть, что реализация проектов различного типа способствует более глубокому восприятию обучающимися окружающего мира, а также выявлению сходств и различий между культурами различных народов. Однако формирование ситуации, создающей необходимость использования иностранного языка, и создание идентичной языковой среды представляют собой одну из самых сложных и, одновременно, наиболее значимых задач в области методики обучения иностранным языкам. Для решения данной проблемы существует широкий спектр методических подходов, направленных на оптимизацию процесса изучения иностранного языка. Применение различных приемов, средств и методов обучения может способствовать формированию устойчивой мотивации к

изучению иностранного языка. В этой связи растущая тенденция к интеграции новейших цифровых технологий в систему образования открывает новые горизонты для применения метода проектов в образовательном процессе. Данный подход не только создает возможность формирования естественной языковой среды, но и способствует организации совместных международных проектов, что, в свою очередь, может способствовать повышению мотивации обучающихся к изучению иностранного языка.

Организация языковых проектов с применением цифровых технологий в процессе обучения магистрантов ПИИШ

Ключевым элементом федерального проекта «Передовые инженерные школы» является создание новых образовательных программ в сфере инженерного образования, нацеленных на решение актуальных задач в приоритетных областях технологического развития Российской Федерации. Основные направления деятельности Передовой инженерной школы охватывают энергетику, электронику, связь, космические технологии, программную инженерию, передовые производственные технологии и другие [7]. Деятельность ПИИШ интегрирует образовательные, научно-исследовательские и инновационные процессы, а также учитывает инфраструктурные и кадровые аспекты [10]. Одной из главных задач инженерного образования является налаживание взаимосвязей между образовательной системой, промышленным сектором и рынком труда, а также разработка новых подходов к формированию инженерных компетенций у современных специалистов [12]. В рамках ПИИШ студенты взаимодействуют не только с опытными преподавателями, но и с экспертами из высокотехнологических предприятий [1; 11].

В инженерном образовании проектная деятельность рассматривается как комплексный процесс решения задач, организованный в рамках проектной работы и состоящий из нескольких этапов, целью которой является создание конкурентоспособного продукта. Множество исследователей акцентируют внимание на значимости проектной деятельности студентов в контексте формирования проектной компетентности и внедрения проектного метода обучения. Они отмечают, что проектная деятельность стала неотъемлемым компонентом образовательной практики в инженерной сфере, что обусловлено технологическими изменениями и прогрессом в инженерной мысли [16; 17]. Метод проектов в инженерном образовании интегрирует различные дисциплины и сочетает теоретическую и практическую подготовку студентов, что способствует развитию многопрофильных компетенций. Кроме того, педагоги-исследователи подчеркивают значимость проектно-конструкторской компетентности для подготовки квалифицированных специалистов в области инженерии [8; 9]. Проектное обучение, реализуемое в Передовой инженерной школе классического университета, способствует развитию таких качеств, как самостоятельность, ответственность и способность к командной работе у будущих инженеров, а также формирует готовность к осуществлению профессиональной деятельности. Образовательная программа ПИИШ активно интегрирует методы проектного обучения с использованием современных информационных технологий, что обеспечивает углубленное вовлечение студентов в проблематику инженерной практики [8].

В связи с тем, что программы обучения студентов ПИШ были внедрены относительно недавно, кафедра иностранных языков РГУ МИРЭА продолжает активную работу по разработке научно-методического содержания и обеспечению образовательного процесса в рамках дисциплины «Иностранный язык». Мы считаем целесообразным предложить некоторые варианты работы с языковыми проектами с привлечением возможностей цифровых технологий. Рассмотрим реализацию метода проектов на занятиях по иностранному языку на примере организации проектной деятельности магистрантов ПИШ СВЧ электроники направления подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов.

Студенты по специальности «Материаловедение и технологии материалов» готовятся к выполнению научно-исследовательской, аналитической, экспертной, проектной и другим видам профессиональной деятельности в области современных методов получения материалов для СВЧ-электроники с заданными структурными характеристиками и свойствами. Актуальными задачами образовательного процесса являются развитие у обучающихся навыков критического анализа проблемных ситуаций с использованием системного подхода, формирование стратегии действий; управление проектом на всех этапах его жизненного цикла; определение и реализация приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки; анализ и учет культурного разнообразия в процессе межкультурного взаимодействия; применение современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия [14]. В качестве примера можно рассмотреть языковые информационные проекты, которые могут быть реализованы со студентами направления подготовки 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» с использованием цифровых технологий.

Информационные проекты – это один из эффективных способов углубления знаний студентов в различных областях, включая изучение иностранного языка и технических дисциплин. Приведем примеры подобных проектов, которые можно предложить студентам ПИШ, изучающим английский язык и работающим над темой «Materials for microwave electronics (Материалы для создания СВЧ электроники)».

1. Разработка англоязычного глоссария, включающего в себя термины-названия материалов для СВЧ-электроники.

Цель: создание удобного справочного материала для студентов и инженеров, работающих с иностранными источниками.

Содержание проекта: перевод ключевых терминов и понятий, связанных с СВЧ-материалами (dielectric constant, thermal conductivity, permittivity и т. п.), с пояснениями и примерами использования.

Формат представления: онлайн-глоссарий с возможностью поиска и фильтрации по категориям.

2. Перевод научных статей и патентов на темы, связанные с СВЧ-материалами.

Цель: практическое использование профессиональных навыков перевода с учетом специфики технической терминологии.

Содержание проекта: выбор актуальных статей или патентов, перевод текста с сохранением точности и корректности формулировок.

Формат представления: отредактированный перевод с примечаниями и пояснениями к сложным терминам.

3. *Создание англоязычной базы данных зарубежных исследований, посвященных новым материалам для СВЧ.*

Цель: сбор и систематизация актуальной научной литературы на английском языке.

Содержание проекта: аннотация статей, описание результатов экспериментов, ссылок на публикации авторов.

Формат представления: веб-платформа с удобным интерфейсом для поиска и сортировки информации.

4. *Обзор современных материалов для СВЧ-электроники.*

Цель: изучение свойств и характеристик новых материалов, используемых в производстве СВЧ-компонентов.

Содержание проекта: описание таких материалов, как GaN (нитрид галлия), SiC (карборунд), графен, углеродные нанотрубки и др., с акцентом на их преимуществах перед традиционными материалами вроде кремния.

Формат представления: презентация на английском языке, дополненная инфографикой, сравнительными таблицами и выводами.

5. *Исследование перспектив использования композитных материалов в СВЧ-технике.*

Цель: анализ возможностей внедрения композитных материалов в производство антенн, фильтров и других компонентов СВЧ-систем.

Содержание проекта: рассмотрение преимуществ композитов (например, полимерных матриц с добавлением металлических частиц), их применение в аэрокосмической отрасли и телекоммуникациях.

Формат представления: видеоролик с демонстрацией реальных образцов, анимациями и комментариями на английском языке.

6. *Подготовка кейс-стади на основе успешных разработок в области СВЧ-материалов.*

Цель: исследование конкретных примеров внедрения инновационных материалов в промышленность.

Содержание проекта: описание успешного проекта (например, разработка нового типа антенны или фильтра), его технические характеристики, результаты испытаний и перспективы коммерциализации.

Формат представления: детализированный отчет с иллюстрациями и схемами, подготовленный на английском языке.

7. *Организация вебинара/семинара на тему «Новые материалы для СВЧ: вызовы и возможности».*

Цель: обмен знаниями между студентами и специалистами.

Содержание проекта: проведение онлайн-мероприятий с участием экспертов, обсуждение новейших достижений в области СВЧ-материалов, а также вопросов, связанных с внедрением технологий.

Формат представления: запись вебинара с последующей публикацией на платформе Moodle.

8. *Участие в международных конференциях и выставках, посвященных СВЧ-электронике.*

Цель: представление результатов исследовательской работы на международной арене.

Содержание проекта: подготовка постеров, докладов и презентаций на английском языке для участия в международных мероприятиях. Это

может включать как теоретические исследования, так и практические разработки.

Формат представления: участие в конференции или выставке с последующим отчетом о результатах.

Подобные проекты позволяют студентам не только углублять знания по выбранной тематике, но и развивать навыки общения на английском языке в профессиональной среде, что особенно важно для будущих инженеров и исследователей.

Заключение

Проектная деятельность с применением цифровых технологий становится неотъемлемой частью современного образования, особенно в технических и инженерных дисциплинах. Она не только помогает развить профессиональные компетенции, но и учит студентов работать в команде, решать реальные задачи и адаптироваться к изменениям в профессиональной сфере. Такой подход обеспечивает подготовку высококвалифицированных специалистов, готовых успешно работать в глобальной экономике и справляться с вызовами будущего. Проектная деятельность с использованием цифровых технологий в магистратуре ПИШ представляет собой динамичный и эффективный подход к образованию, который сочетает в себе теоретические знания и практические навыки. Этот метод обучения готовит студентов к успешной карьере в высокотехнологичной и конкурентоспособной среде, помогая им стать лидерами завтрашнего дня.

Таким образом, проектная деятельность с применением цифровых технологий представляет собой мощный инструмент для подготовки квалифицированных специалистов, готовых успешно работать в условиях современной глобальной экономики.

Библиографический список к главе 5

1. Ахмедьянова Г.Ф. Онтологический анализ проекта передовой инженерной школы / Г.Ф. Ахмедьянова, А.М. Пицухин // Онтология проектирования. – 2022. – Т. 12. №3 (45). – С. 299–309. DOI: 10.18287/2223_9537-2022-12-3-299-309. EDN FMHYN
2. Бабушкина Л.Е. Практикоориентированные стратегии педагога-исследователя для формирования профессиональной полилингвальной личности студентов неязыковых направлений подготовки / Л.Е. Бабушкина // Подготовка педагога-исследователя в вузе: практикоориентированный подход: монография. – Саранск: Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева, 2022. – С. 119–133.
3. Гончарова Н.А. Метод проектов как прогрессивный метод обучения иноязычной коммуникации в русле современного образования / Н.А. Гончарова, А.В. Медведев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – Т. 27. №5. – С. 1209–1216. <https://doi.org/10.20310/1810>. EDN GOMENO
4. Еремкина Н.И. Особенности использования интерактивных практико-ориентированных заданий для формирования языковой профессиональной компетенции студентов педагогического вуза / Н.И. Еремкина, О.Е. Тукаева // Гуманитарные науки и образование. – 2016. – №4 (28). – С. 63–67. EDN XIERQL
5. Кудж С. А. Информационное моделирование в образовании / С.А. Кудж // Славянский форум. – 2022. – №3 (37). – С. 196–206. EDN LCYOOOF
6. Проектная деятельность с применением цифровых технологий как инструмент повышения мотивации и практикоориентированности при подготовке лингвистов-переводчиков на уровне бакалавриата / В.В. Левченко, И.В. Лохтина, И.И. Пеньковская, Д.А. Шальнова // Управление образованием: теория и практика. – 2023. – №8 (66). – С. 75–84. – DOI 10.25726/x1004-9585-4251-a. EDN EEIGWN

7. Лозовская Л.Б. Организация научно-образовательной деятельности в передовой инженерной школе на физическом факультете классического университета / Л.Б. Лозовская, С.А. Минеев, О.А. Морозов // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2024. – №2 (74). – С. 186–190. – DOI 10.52452/18115942_2024_2_186. EDN VCNJIT

8. Лозовская Л.Б. Реализация проектного метода обучения в Передовой инженерной школе классического университета / Л.Б. Лозовская, О.А. Морозов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2024. – №2. – С. 54–58. EDN MUDOSU

9. Пак В.В. Метод проектов как способ формирования обобщенных проектных умений студентов инженерных вузов / В.В. Пак // Педагогическое образование в России. – 2016. – №1. – С. 68–74. DOI 10.26170/по16-01-12. EDN VQUTZX

10. Палей Р.В. Роль Передовой Инженерной Школы Казанского национального исследовательского технологического университета для кадрового обеспечения нефтегазохимического комплекса / Р.В. Палей, Ю.М. Казаков, Д.Ш. Султанова [и др.] // Управление устойчивым развитием. – 2023. – №1 (44). – С. 68–78. – DOI 10.55421/2499992X_2023_1_68. EDN OUUWVN

11. Передовые инженерные школы // Минобрнауки России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://engineers2030.ru/about/> (дата обращения: 16.03.2025).

12. Пинчук А.Ю. Формирование отечественной инженерной школы как формы эффективного ответа российского общества на большие вызовы / А.Ю. Пинчук // ЦИТИСЭ. – 2021. – №1 (27). – С. 425–435. DOI 10.15350/2409-7616.2021.1.38. EDN ZKINBK

13. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. – 2000. – №2. – С. 3–10. EDN SKEFBL

14. ФГОС 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgos.ru/fgos/fgos-22-04-01-materialovedenie-i-tehnologii-materialov-306> (дата обращения: 16.03.2025).

15. Чернова Н.И. Профессионально-ориентированная языковая культура инженера в логике его лингвистической подготовки в техническом университете / Н.И. Чернова, М.В. Панкова, И.В. Лаврухина // Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения. – 2013. – Т. 13. №6. – С. 71–73. EDN TQBVSJ

16. Шекшаева Н.Н. Проектный метод реализации подготовки студентов к инновационной инженерной деятельности / Н.Н. Шекшаева // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Сер.: Педагогика, психология. – 2020. – №2 (41). – С. 34–39. DOI 10.18323/2221-5662-2020-2-34-39. EDN WIODCK

17. Проектный метод междисциплинарной интеграции в инженерном образовании / О.Д. Шипунова, О.И. Васильева, Д.И. Кузнецов, И.П. Березовская // Социально-гуманитарные знания. – 2023. – №6. – С. 86–89. EDN MKZFLL

18. Юзбашева Э.Г. Языковые интернет-проекты в формировании грамматических навыков речи студентов языкового вуза / Э.Г. Юзбашева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 24. №180. – С. 53–60. DOI 10.20310/1810-0201-2019-24-180-53-60. – EDN ABOFIA

19. Fried-Booth Diana L. Project Work. Oxford: Oxford University Press, 2002. 127 p.

20. The Use of Digital Resources as a Means of Forming a Foreign Language Communicative Competence of University Students (on the Example of Teaching Special Vocabulary) / O. Kazachkova, N. Eremkina, O. Tukaeva, V. Kukushkina // 2nd International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE2022) (Lipetsk, 26–27 мая 2022 года). Vol. 2nd International Conference. Lipetsk: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2022. P. 44–49. DOI 10.1109/TELE55498.2022.9801043. EDN EHBVDT

21. Ponomarenko L.N. Foreign language business writing skill formation among university students using the Microsoft Teams platform / L.N. Ponomarenko, M.M. Susloparova, N.I. Chernova, N.V. Katakova // Perspectives of Science and Education. 2024. No. 3 (69). P. 391–405. DOI 10.32744/pse.2024.3.23. EDN EBBUMN

ГЛАВА 6

DOI 10.31483/r-127078

Смит Наталья Львовна

Илькевич Сергей Викторович

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ И ИНСТРУМЕНТОВ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

***Аннотация:** развитие экспорта образования является важной стратегической задачей как для российских вузов на институциональном уровне, позволяя им повысить уровень глобальной конкурентоспособности, так и на государственном уровне, обеспечивая реализацию принципов стратегии «мягкой силы». Оба отмеченных целеполагания способствует достижению национальных интересов посредством привлечения и убеждения (так называемой «мягкой силы»). Для повышения эффективности экспорта российского образования и качественной подготовки специалистов необходимо разрабатывать эффективные методы, механизмы и технологии совершенствования межкультурной адаптивной среды образовательных организаций, что стало главной целью настоящего исследования.*

Культурное многообразие является ключевым ценностным ориентиром для классификации культур и менталитетов народов и стран, а также важным критерием эффективного управления поликультурными коллективами и организациями. В контексте образовательных организаций культурное многообразие становится мощным драйвером развития компетенций у принимающей иностранных студентов стороны, однако важно системно подходить ко всем компонентам межкультурной адаптивной среды на основе внедрения и масштабирования лучших практик. В настоящем исследовании на основании социологического опроса иностранных обучающихся в российских вузах систематизированы приоритетные инструменты адаптации как по внутреннему контуру образовательной организации, так и по внешним двусторонним и сетевым взаимодействиям.

Рекомендации исследования носят как стратегический характер, определяя основополагающие задачи образовательных организаций для создания межкультурной адаптивной среды, так и прикладной и методический характер на основе предложений в части разработок по конкретным инструментам межкультурной адаптации.

***Ключевые слова:** студентоцентрированное обучение, иностранные студенты, культурная адаптация, адаптивная среда, межкультурные коммуникации, межкультурное взаимодействие, культурный интеллект, управление разнообразием, кросс-культурные тренинги, интернационализация, тьютор, высшее образование, образовательная организация, университет.*

Abstract: *the development of educational export is an important strategic task both for Russian universities at the institutional level, allowing them to increase the level of global competitiveness, and at the state level, ensuring the implementation of the principles of the «soft power» strategy. Both of these goal-settings contribute to the achievement of national interests through attraction and persuasion. To increase the efficiency of the export of Russian education and high-quality training of specialists for the global labor market, it is necessary to develop effective methods, mechanisms and technologies for improving the intercultural adaptive environment of educational organizations, which became the main goal of this study.*

Cultural diversity is a key value guide for the classification of cultures of peoples and countries, as well as an important criterion for the effective management of multicultural groups and organizations. In the context of educational organizations, cultural diversity is becoming a powerful driver for the development of competencies in the host institutions for foreign students, but it is important to systematically approach all components of an intercultural adaptive environment based on the implementation and scaling of best practices. In this study, based on a sociological survey of foreign students in Russian universities, priority adaptation tools are systematized both along the internal contour of the educational organization, as well as and in external bilateral and network interactions.

The research recommendations are both strategic in nature, defining the fundamental tasks of educational organizations to create an intercultural adaptive environment, and of an applied and methodological nature, based on proposals regarding the development of specific tools for intercultural adaptation.

Keywords: *student-centered learning, international students, cultural adaptation, academic adaptation, adaptive environment, intercultural communications, intercultural interaction, cultural intelligence, diversity management, cross-cultural trainings, internationalization, tutor, higher education, educational organization, university.*

*Введение в проблематику межкультурной адаптации
в образовательной организации*

Процесс глобализации, который приводит к нарастающей взаимозависимости между государствами и интенсивному взаимодействию между ними, создает необходимость в формировании и укреплении международных отношений, основанных на принципах современного модернизма, плюрализма и толерантности. Эти принципы не только способствуют созданию взаимопонимания между народами, но и играют ключевую роль в обеспечении согласованности позиций различных стран при решении актуальных международных проблем. Современные реалии требуют от стран активного диалога и взаимного сотрудничества. Модернизм предполагает интеграцию новых идей и технологий в процесс взаимодействия, что может способствовать более эффективному решению глобальных задач. Плюрализм, в свою очередь, подразумевает принятие множества различных точек зрения и культур, которые в совокупности и взаимном дополнении могут обогатить любую предметную дискуссию и привести к более справедливым и взвешенным решениям. Толерантность в этом контексте становится важным условием для мирного сосуществования и уважения к культурным различиям. Основывая международные отношения

на указанных принципах, государства имеют возможность не только преодолевать имеющиеся разногласия, но и выстраивать стратегически ориентированное сотрудничество на взаимовыгодных и синергичных условиях.

Разработка интегральной и многофункциональной модели межкультурной адаптационной экосистемы для российских университетов и других образовательных учреждений должна осуществляться с полным уважением и признанием значимости как внешней, так и внутренней интернационализации в рамках всех видов научно-образовательной деятельности. Основной целью является укрепление долгосрочных ключевых компетенций, необходимых для эффективной интеграции студентов из различных культур в академическую среду. Важным аспектом данной модели является то, что она должна функционировать как матричная структура, предлагающая своеобразный каркас для стратегического развития университетов в условиях глобальной конкуренции и международного взаимодействия. В контексте динамичного и многослойного глобального сообщества, важно учитывать необходимость переосмысления и усложнения миссии университетов как социальных институтов в рамках международного сотрудничества [1]. В контексте трансформации образовательной деятельности необходимо усиление ценностной ориентации на более прогрессивных принципах, а именно полноценный переход к межкультурному взаимодействию и эффективному управлению многообразием как интегральной и сквозной функции образовательной экосистемы [4].

В контексте особенно образовательной деятельности необходимости комплексно формировать у всех выпускников компетенции к работе в мультикультурном мире и в составах международных команд [5] на основе целенаправленного и системного использования культурного многообразия в учебном процессе и внеаудиторной работе с учетом методологий построения инклюзивных систем [18], развития методических подходов в канве «от интернационального к межкультурному» [14]. Такую межкультурную образовательную парадигму можно также рассматривать в качестве важного фактора сохранения важности университетов и очного обучения в современном и будущем мире [6]. Что особенно важно в усложняющихся контекстах построения процессов взаимодействия и управления в поликультурных коллективах и организациях [15].

В связи с поставленной перед российскими высшими учебными заведениями стратегической задачи по привлечению иностранных студентов для обучения в России актуализируется потребность в систематизации современных подходов и лучших практик в управлении культурными различиями в образовательном процессе. Университеты становятся особым социальным институтом в глобальном партнерстве [23].

В данном контексте перед российскими университетами предстают следующие ключевые стратегические проблемы межкультурного общения с иностранными обучающимися:

– в модели межкультурной коммуникации для общения двух культур необходим выбор системы кодов – вербальных и невербальных (то есть языка, форм и средств невербального общения);

– определение степени культурной дистанции (понимание черт сходства и различий между принимающей культурой и культурой иностранных обучающихся);

– адаптация моделей обучения к особенностям культуры иностранцев;

– социокультурная адаптация иностранцев к принимающему их обществу и его культуре.

Поэтому особое научно-практическое значение приобретает проблема уточнения сквозь призму современной системы научно-практических знаний методологических основ классификации национальных культур и менталитетов иностранных обучающихся. Классификация культур и выявление специфических особенностей менталитетов обучающихся иностранцев в рамках формирования компетенций, связанных с культурным интеллектом, – это необходимый инструмент для наиболее эффективного понимания текущих и перспективных проблем, с которыми могут столкнуться иностранные студенты в пространстве российского общества и культуры, а также для предупреждения различного рода рисков и конфликтных ситуаций [7].

В этой связи становится актуальной задача разработки эффективных инструментов адаптации для сферы высшего образования. Другая важная задача – это повышение личной удовлетворенности от аудиторных и внеаудиторных достижений с учетом влияния культурных, религиозных и национальных факторов [8].

Перед руководством, административным и преподавательским составом высших образовательных учреждений ставится задача разработки методов, механизмов и технологий совершенствования межкультурной адаптивной среды образовательных организаций для повышения эффективности экспорта российского образования и качества подготовки иностранных студентов для российского и глобального рынков труда. Актуализируется теоретико-методологическая потребность в проведении систематизации современных подходов и лучших практик в управлении культурными различиями [13]. Конечной целью должны стать устойчивые способности, ключевые компетенции и конкурентные преимущества образовательных организаций [10] на глобальном рынке образования на основе имплементации управления кросс-культурными различиями [34].

Компетенции культурного интеллекта как стратегический ресурс образовательной организации

В условиях глобализации и усиливающейся конкуренции на рынке образовательных услуг образовательные учреждения должны проводить глубокие и качественные трансформации своей деятельности, чтобы повысить свои конкурентные преимущества. Одним из ключевых направлений для формирования отличительных компетенций в этой сфере является развитие культурного интеллекта и межкультурной компетенции. Культурный интеллект и межкультурная компетенция должны быть основой для всех служб и подразделений университетов, которые прямо или косвенно связаны с созданием дружественной и поддерживающей академической среды, обеспечивающей комфортное пребывание иностранных студентов.

Для достижения этой цели необходимо осуществлять целенаправленное развитие и активное стимулирование интереса к межкультурной осведомленности как среди преподавателей, так и среди студентов. Это

усилие должно быть направлено на формирование систематического и устойчивого подхода к вопросам межкультурного взаимодействия и понимания [33]. В свою очередь, такая межкультурная осведомленность должна стать стратегическим ресурсом для образовательных организаций, воздействующим на все виды их деятельности. В частности, это касается научно-методологической работы, учебной и образовательной деятельности, включая проектирование образовательных программ, а также участия в воспитательной работе и международного сотрудничества.

Культура в контексте совершенствования стратегии и инструментов межкультурной адаптации в образовательном контексте, несомненно, должна рассматриваться как многослойный и многоуровневый конструкт, в том числе и в коммуникационном аспекте [11]. При осуществлении межкультурной коммуникации индивид, выступающий в роли участника взаимодействия, инициирует процесс осмысления и интерпретации «сообщений» или значений, исходящих от представительной группы другой культуры. Этот процесс понимания зачастую основывается на первых, зачастую поверхностных, представлениях о видимых аспектах иной культуры, таких как язык, традиции, обычаи и прочие внешние характеристики. Эти первоначальные восприятия могут ограничиваться довольно упрощенными и стереотипными взглядами, которые сформировались в результате недостатка глубокого понимания культурных контекстов и нюансов.

В одном исследовании установлено, что иностранные студенты играют агентские роли, конструируя и согласовывая шкалы между социалингвистическими ресурсами, имеющимися в их распоряжении, с целью создания значений и осмысления своего жизненного опыта межкультурного взаимодействия в связи с их предыдущими и будущими жизненными траекториями [29].

Важно отметить, что на начальном этапе межкультурной коммуникации участники взаимодействия могут опираться на свое предшествующее знание и опыт, что может как способствовать, так и затруднять и искажать процесс понимания. Например, если индивид из одной культуры предполагает, что его интерпретация неких внешних символов однозначно совпадает с их значением для другой культуры, это может привести к недоразумениям и конфликтам.

В процессе межкультурного взаимодействия все более явной и понятной становится необходимость для участников расширять свои знания и осмысления культурных сообщений партнеров на более глубоком уровне. Это подразумевает переход к более глубокому анализу, который включает в себя рассмотрение исторических, социальных и психологических факторов, формирующих те или иные культурные характеристики. Таким образом, межкультурная коммуникация требует не только поверхностного восприятия, но и более детального и осознанного подхода к пониманию и интерпретации культурных сообщений, что способствует созданию более эффективного и гармоничного общения между представителями различных культур. Концепция культурного интеллекта (*cultural intelligence*) относится к способности индивида, представляющего одну культурную группу, успешно интерпретировать и понимать символы, знаки и значения, присущие другой культуре, таким образом, чтобы соответствовать тому, как эти элементы воспринимаются и осмысляются носителями

данной культуры. В образовательном контексте значимость культурного интеллекта особенно высока [28]. Способность развивать культурный интеллект основана на идее, что каждый человек посредством взаимодействий, опосредованных языком, может разрешить ситуации, которые сложно или невозможно разрешить посредством только академического или практического интеллекта. Поэтому крайне важно трансформировать и акцентировать те концепции, методики и инструменты обучения, которые поощряют взаимодействие и поведенческие действия [24].

В более широком контексте культурный интеллект подразумевает не только базовую осведомленность о внешних характеристиках другой культуры, таких как язык, обычаи и традиции, но также и глубокое понимание ее ценностей, норм и мировоззренческих установок, что иногда еще называется концептносферой. Это предполагает, что индивид должен уметь учитывать культурный контекст, в котором происходят те или иные взаимодействия, а также применять навыки эмпатии и адаптивности для того, чтобы находить общий язык с представителями другой культуры.

Развитие культурного интеллекта предоставляет возможность более эффективного межкультурного общения и взаимодействия, что особенно важно в условиях глобализации и многообразия. Уровень культурного интеллекта напрямую влияет на способность адаптироваться в новых культурных средах, строить межличностные отношения и решать конфликты, возникающие в результате культурных различий. Развитие культурного интеллекта становится необходимым элементом личной и профессиональной эффективности, обеспечивая более сознательное и уважительное взаимодействие в многонациональных и многокультурных контекстах. Понимание концепции культурного интеллекта выходит за рамки индивидуальных навыков и становится важной составляющей социальной гармонии и сотрудничества в современном обществе [17; 22]. В отмеченных аспектах состоит огромное отличие культурного интеллекта от инструментальных подходов, в рамках которых культурное многообразие используется только для увеличения представительства учащихся с различным этническим и культурным происхождением [21].

Целенаправленное использование культурного многообразия в учебном процессе становится неотъемлемым компонентом для обеспечения большей степени инклюзивности в процессах обучения, преподавания и аттестации. Стратегия внутренней (домашней) интернационализации по определению студентоцентрированной и использует культурное разнообразие студенческих групп в качестве учебного ресурса, позволяющего интегрировать опыт и знания не только иностранных студентов, но и студентов из различных регионов страны, из разных культур, разных слоев общества.

Отправной точкой для выстраивания эффективной внутренней (домашней) интернационализации является построение релевантной типологии культур в контексте образовательной системы принимающей культуры. Типология культуры является методом научного исследования, в основе которого лежит выявление сходств и различий множества социокультурных объектов, поиск надежных способов их идентификации, выявление устойчивых сочетаний свойств культурных явлений социокультурных систем, их группировка с помощью обобщений, построение идеализированной модели.

В контексте проблемы современной типологии культур с учетом необходимости внедрения в практику обучения иностранных студентов новейших методов и технологий адаптированного обучения в инокультурной среде, наиболее перспективными и результативными критериями для классификации выступают географический критерий (поскольку выявлено, что степень географической и историко-политической дестинации откладывает отпечаток на выбор иностранцами российского вуза), а также культурно-мировоззренческий критерий, направленный на выявление особенностей ментальности иностранцев. В последнем случае ментальность трактуется как особенности мировидения, мировосприятия и оценки окружающей действительности определенной социально-национальной общностью, сформировавшиеся под влиянием религии, социально-политической истории, духовных практик, традиций и обычаев.

Отметим ключевые стратегические проблемы межкультурного общения с представителями иностранных культур. Во-первых, в модели межкультурной коммуникации для общения двух культур необходим выбор системы кодов – вербальных и невербальных (то есть языка, форм и средств невербального общения). Во-вторых, определение степени культурной дистанции (понимание черт сходства и различия между принимающей культурой и культурой иностранных обучающихся). В-третьих, адаптация моделей обучения к особенностям культуры иностранцев. В-четвертых, социокультурная адаптация иностранцев к принимающему их обществу и его культуре.

Теория культурной адаптации наполнена разнообразными моделями, разные аспекты которых нуждаются в более глубоком научном исследовании. Однако достаточно мало работ было сосредоточено на воздействии многообразия межкультурных взаимодействий в сфере высшего профессионального образования в плане разработки модели адаптации иностранных студентов к принимающей социокультурной среде на примере российских вузов. Одним из наиболее незаслуженно упускаемых направлений работы является выстраивание принципов, подходов и механизмов интенсификации взаимодействия с иностранными студентами. В настоящее время преобладает несколько упрощенный подход администраций университетов к взаимодействию с иностранными студентами [2].

Для того чтобы восполнить отмеченный пробел, было проведено исследование по разработке методов и инструментов межкультурной адаптации иностранных студентов, в рамках которого был проведен анализ культур и менталитетов иностранных студентов с целью поиска адаптивных механизмов и инструментов к культуре принимающей страны (в данном случае России) с учетом особенностей управления культурным многообразием для формирования стратегии и подходов повышения качества кросс-культурного менеджмента [25].

Социологический опрос был проведен в форме электронного анкетирования, в опросе приняли участие 268 респондентов, являющихся иностранными гражданами 50 стран мира, которые являются студентами московских и региональных российских вузов.

Для анализа эффективности адаптационных механизмов для представителей разных культур и менталитетов был использован кластерный подход, группирующий иностранных студентов по культурно-мировоззренческому и историко-географическому принципу. В рамках

исследования были определены тринадцать ключевых кластеров иностранных обучающихся, принявших участие в социологическом опросе, включая кластеры Западной Европы, Восточной Европы, Центральной и Южной Европы, Центральной Азии, Юго-Восточной Азии, Закавказья, Китая, Арабского мира, Центральной Африки, Западной Африки, Южной и Восточной Африки, Северной Америки, Центральной и Южной Америки.

Социологический опрос, нацеленный на анализ состояния межкультурной адаптации иностранных студентов в российских вузах, позволил собрать эмпирические данные для решения таких задач исследования как:

- идентификация разрывов в процессах адаптации иностранных обучающихся к процессу обучения в российских вузах;
- идентификация разрывов в процессах адаптации иностранных обучающихся к условиям проживания (климатическим, культурным, социальным) на территории Российской Федерации;
- определение приоритетов иностранных обучающихся при выборе зарубежной страны и вуза для дальнейшего профессионального развития;
- определение основных культурно-мировоззренческих, ценностных, поведенческих характеристик для каждого из определённых сегментов обучающихся;
- определение наиболее эффективных информационных каналов для организации в вузе эффективного коммуникационного взаимодействия с иностранной аудиторией.

*Анализ результатов социологического исследования
иностраннных обучающихся*

В рамках проведенного социологического исследования вопросы адаптации иностранных обучающихся рассматривались в разрезе академической, информационно-коммуникационной, социально-бытовой и этнокультурной сред.

Адаптация иностранных обучающихся в разрезе академической среды. В рамках исследования было проанализировано, в какой степени качество обучения влияет на решение о выборе вуза иностранными абитуриентами. Представители 6 кластеров (кластеры Южной и Восточной Африки, Китая, Восточной Европы, Центральной Азии, Западной Африки и Центральной и Южной Европы) выбрали качество образования в качестве главного приоритета при выборе образовательного учреждения (от 60% до 100% респондентов). При этом, важно подчеркнуть, для этих же кластеров показатель «место в международных образовательных рейтингах» имел достаточно низкий вес (от 17% до 40% респондентов). Наименьший приоритет качеству образования отдали представители кластера Центральной и Южной Америки 16,7%.

Основными критериями обеспечения качества образовательных программ респонденты считают квалификацию преподавателей и педагогическое мастерство (21%), качество учебных материалов (15%) и практикоориентированность образовательных программ (14%).

Оценивая свой опыт обучения в российских вузах, 22% иностранных обучающихся отметили «учиться нравится, но есть сложности», 21% отметили, что учиться им интересно, проблемы с коммуникацией со студентами и преподавателями возникают в 8% и 7% случаев соответственно.

Далее были проанализированы основные проблемы, с которыми сталкиваются иностранные студенты в процессе обучения. Наибольшие трудности в понимании преподавателя на лекции вызвало у представителей китайского кластера (45%), африканских кластеров в общей сложности (90%), кластеров Латинской и Северной Америки – 100% и 33% соответственно. Наименьшие трудности в понимании лекций отметили представители европейского кластера, в частности Западной Европы (14%). У представителей Центральной Азии значение составило только 7%, что, видимо, связано с преобладанием в этом кластере студентов из стран постсоветского пространства.

Значительное количество респондентов отметило проблему, связанную с наличием в учебном процессе *«общих/неинтересных дисциплин, не относящихся к специальности»*, что снижает мотивацию к обучению, из них 83% представители кластера Центральной Африки; наименьшее показание 3% – это представители китайского кластера; представители европейских кластеров разделились во мнении от 14% до 50%, и представители азиатских кластеров от 11 до 50% также.

Не в полной мере понимают критерии по оценке результатов обучения представители кластеров Южной и Восточной Африки (10%), Западной Европы (14%), Китая (16%) и представители кластера Арабского мира (17%).

Вопрос языкового барьера и изучения в достаточном объеме иностранного языка обучения всегда стоит довольно остро, поэтому вполне ожидаемо, что большинство респондентов, оценивая то, *«что им необходимо для более успешного обучения»* выбрали вариант *«Больше часов изучения русского языка»*. Представители кластера Центральной Азии в меньшей степени были заинтересованы в дополнительном изучении русского языка – 15%. У остальных представителей этот показатель варьируется от 30% до 71%, и, что примечательно, у представителей Западной Европы этот показатель максимален – 71%.

Языковая проблематика [3] для успешной учебы отмечается в 26% ответов респондентов, выбравших вариант *«обучения на первом курсе в отдельных специализированных группах для иностранных студентов, где преподаватель, учитывая специфику обучения иностранных студентов, использует простой язык для объяснения материала, говорит медленно»*. Еще 20% респондентов опроса, которые хотели бы иметь возможность индивидуальных консультаций по предметам специальности. Выбор курсов на английском языке предпочли только 11% респондентов.

Оценивая важность и полезность различных адаптационных мероприятий, респонденты приоритизировали параметры адаптации в академической среде следующим образом. Параметр *«знакомство с правилами обучения и системой оценивания»* выбрали 10% опрошенных, из них наибольший процент представителей из кластера Центральной и Южной Европы (67%) и наименьший (10%) представителей из Южной и Восточной Африки. Остальные представители кластеров оценили этот критерий от 17% до 50%. Помощь к организации самостоятельного процесса обучения в качестве важного критерия выбрали только 6% респондентов. Вопрос налаживания общения с преподавателями и работниками Финансового университета волнует 9% от всех опрошенных. Категория *«организация учебного процесса»* заинтересовала 25% опрошенных.

Важным адаптационным параметром для студентов оказалась тьюторская поддержка по фасилитации, навигации и выборе индивидуальных траекторий обучения. Внедрение такого инструмента потребует повышения квалификации по студентоцентрированному подходу и обучению гибким навыкам для преподавательского и административного персонала, работающего с иностранными обучающимися.

Более 84% респондентов подтвердили необходимость в вузах наличия специалистов-консультантов (тьюторов), которые могли оказывать помощь в выборе предметов для изучения, практик, стажировок, дополнительных программ. При этом доля респондентов каждого кластера, выбравших этот вариант ответа, достаточно высока и варьируется от 67% до 100% респондентов, что говорит о высокой потребности в вариативности обучения и помощи в выборе образовательной траектории.

Анализ факторов социально бытового характера показал уровень важности приоритетов респондентов при выборе России, как страны обучения. Для респондентов кластеров Арабского мира (67%), Китая (58%), Центральной Азии (44%) наиболее важным является большое радушие, с которым в России принимают иностранных студентов. А у студентов из западноевропейского кластера важность этого параметра довольно сильно отличается (только 14%, что является наименьшим показателем). Для кластеров Африки и Южной Америки этот параметр в среднем составляет 30–40%.

Большинство опрошенных (55%) также считают, что их личное пространство ограничено, когда они проживают или обучаются на территории российского вуза за исключением представителей Западной Европы (29%), Центральной Азии (33%) и Китая (45%).

Тем не менее, было бы важным предусмотреть в университете и в общежитии комнаты для уединения и пространства для коворкинга, так как этот вариант выбрали в общей сложности 43% всех опрошенных. Комната для совершения религиозных обрядов необходима прежде всего представителю культур Арабского мира – 33% и Закавказья – 50%. Остальные респонденты африканского континента, Китая, Южной Америки и Центральной Азии кластеров отметили данный вариант в промежутке от 7% до 17%. Респонденты Юго-Восточной Азии и Европейских кластеров этот вариант не выбрали.

Проблему высоких финансовых затрат, связанных с новыми климатическими условиями, отмечают в основном представители африканских и азиатских кластеров. *Разные времена года приводят к увеличению затрат на одежду и обувь*, так обосновывают свою точку зрения представители кластера Юго-Восточной Азии 50%, а также двух кластеров африканского континента 33% и 30%.

Для преодоления межкультурных и адаптационных барьеров в социально бытовой среде не существует единых универсальных инструментов, каждый культурный кластер требует соответствующих специфике межкультурных барьеров способов преодоления. Тем не менее, вузам необходимо обратить внимание на гармоничное сочетание культурной ассимиляции иностранных студентов и сохранения их культурной идентичности.

Адаптация иностранных обучающихся в разрезе этнокультурной среды. Адаптация иностранных обучающихся в разрезе этнокультурной

среды предполагает решение проблем, связанных с межэтническими и межкультурными коммуникациями обучающихся, преподавателей и администраторов образовательной организации [9].

В результате проведенного опроса были получены релевантные данные, которые помогут определить эффективные механизмы преодоления барьеров, возникающих при адаптации обучающихся в этнокультурной среде.

Вопреки частым суждениям о серьезных препятствиях со стороны религиозных различий, религию, как значимый барьер для межкультурных коммуникаций, выбрал только 1% респондентов. Однако, 11% респондентов, выбрав свой вариант ответа, отметили, что серьезными барьерами для общения также являются расовая дискриминация – преимущественно для представителей кластеров Арабского мира и Центральной и Южной Америки, а также языковой барьер – преимущественно для кластера Центральной и Южной Европы.

Что касается критериев, способствующих достижению взаимопонимания с иностранцами, то ожидаемо высоким весом обладает критерий «*общий язык*» – 61% респондентов, однако, важно отметить, что вторым по значимости критерием является «*общая культура*» – 21%.

Интересно отметить, что культура и образ жизни в России интересны для изучения в большей степени представителям европейской и американской (северной) культуры 71% и 100% соответственно, и в меньшей степени представителям китайского и африканского кластеров – 16% и 30% соответственно.

Следующий блок вопросов опроса был нацелен на анализ качества и эффективности организации адаптационных мероприятий в образовательной организации. Более половины респондентов каждого кластера (от 51 до 67%) дали положительный ответ на вопрос о реальной помощи организованных вузом мероприятий для адаптации к новым условиям жизни и учебы. Респонденты отметили помощь со стороны сотрудников университета (30% от всех опрошенных), помощь от российских студентов получили 17% опрошенных. Самостоятельно справились с адаптацией только 7% опрошенных, в основном это были представители стран постсоветского пространства. Соотечественники рассматривались как эффективный ресурс для помощи в адаптации в основном представителями африканских кластеров.

Тем не менее, проведенный опрос выявил у иностранных респондентов практически всех кластеров высокий уровень запроса на проведение вводного ориентационного инструктажа для вновь прибывающих иностранных студентов, включая вопросы миграционного учета, знакомство с университетской и городской инфраструктурой, а также расположением библиотеки, деканатов, административных подразделений. Результаты опроса показали значительный интерес со стороны респондентов из различных кластеров к организации цикла мероприятий, цель которых заключается в одновременно направленном образовательном взаимодействии с культурой России и интернационализации университетского сообщества. В частности, респонденты выразили пожелание о проведении познавательных экскурсий, которые бы познакомили участников с богатым культурным наследием России.

Анализ ответов респондентов также демонстрирует, что предпочтения большинства из них склоняются в сторону праздников национальных культур, представляющих интерес для иностранных студентов, а также совместных мероприятий с российскими студентами, таких как национальные выставки, фестивали культур и презентации разнообразных национальных кухонь. Данные предпочтения указывают на актуальность и необходимость создания платформы для культурного обмена и взаимодействия, способствующего укреплению связей и взаимопонимания между представителями разных культур в университетском контексте.

Ключевые направления совершенствования межкультурной адаптации иностранных студентов

По результатам проведенного исследования были разработаны рекомендации по совершенствованию адаптации иностранных обучающихся для образовательных организаций и органов государственной власти в сфере управления образованием.

1. В целях формирования адаптивной среды для иностранных обучающихся в образовательных организациях необходимо *внедрять стратегию внутренней (домашней) интернационализации*, основанную на принципах: развития межкультурных компетенций через формализованные результаты освоения основных образовательных программ; развития межкультурного взаимодействия в рамках внеучебной деятельности вуза; целенаправленного использования культурного многообразия в учебном процессе для обеспечения большей степени инклюзивности в процессах обучения, преподавания и аттестации; вовлечения в процесс интернационализации сотрудников всех направлений деятельности в вузе; актуализации содержания учебных программ за счет включения международной составляющей в изучаемую предметную область; повышения языковой грамотности сотрудников образовательной организации.

2. *Формировать систему эффективной адаптации иностранных обучающихся на основе средового и кластерного подхода.* Средовой подход предполагает разработку отдельных адаптационных механизмов для академической, социально-бытовой, информационно-коммуникационной и этнокультурной сред образовательной организации. Кластерный подход в образовательной практике подразумевает, что процесс выбора соответствующих инструментов адаптации должен учитывать культурные и мировоззренческие особенности конкретной группы обучающихся, именуемой кластером. Это означает, что при разработке методик и стратегий адаптации необходимо осознание и признание того, что каждая группа студентов обладает уникальными характеристиками, которые формируются под воздействием их культурного фона, традиций и мировоззрения. Учитывая многообразие культурных и социальных контекстов, крайне важно адаптировать образовательные процессы и подходы таким образом, чтобы они соответствовали потребностям и ожиданиям целевой аудитории. Более того, культурные различия могут не только влиять на восприятие учебного материала, но и на стиль обучения, мотивацию и формы взаимодействия между студентами и преподавателями. Кластерный подход способствует созданию более эффективной и инклюзивной образовательной среды, в которой каждый студент получает возможность реализовать свой потенциал в соответствии с его культурными и личностными особенностями. В конечном счете, такой подход не только

улучшает качество образования, но и способствует более глубокому пониманию и уважению различных культур в учебном процессе [27].

3. *Повышать компетентность российских вузов в направлении организации эффективного межкультурного взаимодействия, диалога и кросс-культурных коммуникаций* для всех категорий работников образовательных организаций. Программы повышения квалификации, направленные на приобретение компетенций эффективных кросс-культурных коммуникаций и межкультурного взаимодействия, должны быть обязательной составляющей развития кадрового потенциала образовательной организации. Это особенно важно для административного персонала, работающего в контактной зоне [26].

4. Включать в качестве *обязательного элемента подготовки иностранных обучающихся в российских вузах программу интенсивной ориентации (инструктажа)* для вновь прибывающих иностранных студентов, включающую модули по преодолению барьеров межкультурного взаимодействия, по основам истории и культуры России, по изучению прав и обязанностей студентов и особенностей организации учебного процесса, по изучению требований к проживанию на территории кампуса и знакомству с его инфраструктурой. Необходимо развивать практики создания и масштабирования среди образовательных организаций типовых программ интенсивной ориентации для вновь прибывающих студентов.

5. В рамках деятельности международных служб российских вузов предусмотреть *разработку программ информационной открытости*, в том числе для уменьшения культурной дистанции и дистанции власти [35].

6. *Необходимо более системное и методичное формирование системы образовательной навигации для иностранных обучающихся*, позволяющей оказывать поддержку иностранным студентам в выборе образовательных дисциплин, международных программ, курсов, дополнительных программ и стажировок [32] с целью обеспечения индивидуализации и вариативности обучения, исходя из потребностей обучающихся. Создание института тьюторства [30] рекомендуется в качестве эффективного инструмента для формирования системы образовательной навигации для иностранных обучающихся. Тьюторы должны понимать культурные ценности иностранных студентов [16] помогать обучающимся определять межкультурные и междисциплинарные навыки для достижения как целей обучения, так и для преодоления стрессов, обусловленных аккультурацией [12].

7. *Важно развивать цифровые сервисы инфраструктурной ориентации иностранных обучающихся*, в частности, в формате информационного центра «Student Service Point», который уже получил широкое распространение в европейской практике, в частности, в Нидерландах и Великобритании [20]. Центр Student Service Point – это служба одного окна, выполняющая функции инфраструктурной ориентации иностранных абитуриентов и студентов [19]. Служба способствует решению следующих задач: получение ранней осведомленности о вузе и месте его нахождения (городе, стране) иностранными абитуриентами перед поступлением в вуз; обеспечение навигации по инфраструктуре вуза; подготовка ориентационной программы для вновь поступивших иностранных студентов, поддержка иностранных студентов по различным вопросам относительно

обучения и пребывания в вузе (регистрация в личном кабинете, доступ к расписанию занятий и к библиотечным ресурсам вуза; содействие в решении финансовых вопросов, касающихся обучения и проживания в вузе (оплата обучения, консультирование относительно льгот, стипендий); консультирование по вопросам проживания в студенческом кампусе; консультирование по вопросам возможного трудоустройства. Потенциал сервисов центров постоянно расширяется, в том числе благодаря совершенствованию пользовательских интерфейсов. Студенческая сервисная служба в том числе привлекает компетентные службы и ориентирует (сопровождает) иностранных студентов в получении помощи в определении правильной процедуры в конфликтной ситуации, если сама служба исчерпала весь свой ресурс для разрешения конфликта. Современный вуз – это комплексная, многофункциональная организация со сложной организационной структурой, поэтому формирование такого центра как Student Service Point, выполняя функцию «единого окна» для иностранных студентов позволит им максимально быстро и просто получить необходимую им информацию и значительно снизит адаптационные барьеры.

8. *Стимулирование формирования экспертизы и обмена лучшими практиками в построении межкультурной адаптационной экосистемы образовательных организаций* на основе системного подхода: совершенствования внутренних ценностей, методик, процессов и структур, а также развития внешнего контура взаимодействия образовательных организаций на внутрисистемном и международном уровне. Обеспечение формирования и тиражирования устойчивых экосистемных решений в адаптации иностранных студентов через сетевое взаимодействие на основе ресурсных центров развития компетенций и повышения квалификации.

Выводы

Управление культурными различиями в контексте образовательных учреждений представляет собой важный приоритет, способствующий смягчению и преодолению разнообразных барьеров, которые могут возникнуть в процессе обучения и взаимодействия между студентами разных культур. Эффективное управление этими различиями может привести к созданию более инклюзивной и гармоничной учебной среды, где все студенты, независимо от их культурных особенностей, имеют равные возможности для образовательных достижений.

Для реализации этой цели рекомендуется внедрение множества специализированных инструментов и методов, направленных на обеспечение взаимодействия всех структурных уровней образовательной организации. В частности, необходимо разработать программы, которые будут ориентированы на адаптацию студентов из различных культур, учитывая их уникальные потребности и вызовы, с которыми они могут сталкиваться.

Кроме того, создание платформ для обмена мнениями, культурного понимания и сотрудничества между студентами поможет развивать навыки межкультурной коммуникации и взаимопонимания. Такой подход не только улучшит общую атмосферу в учебном заведении, но и стимулирует студентов к активному участию в учебном процессе, что в конечном итоге способствует их профессиональному развитию и интеграции в общественную жизнь. В результате, грамотное управление культурными различиями становится неотъемлемой частью эффективного образовательного процесса.

Опрос показал, что «дружелюбность, с которой в стране принимают иностранных студентов» во многом определяет выбор иностранными абитуриентами зарубежного вуза и страны обучения, что еще раз подчеркивает важность создания в вузах благоприятной для межкультурного взаимодействия организационной культуры. В этой связи особенно важным является повышение компетентности российских образовательных организаций в области кросс-культурных коммуникаций, межкультурного взаимодействия и развития культурного интеллекта у всех сотрудников контактной зоны. Необходимы подходы для развития международных и межкультурных перспектив через формализованные результаты освоения основных образовательных программ, целенаправленное использование культурного многообразия в учебном процессе для обеспечения большей степени инклюзивности в процессах обучения, преподавания и аттестации. Необходимо обеспечить переход к эффективному управлению многообразием как интегральной функции образовательной системы, которая будет на новом, прогрессивном уровне обеспечивать всестороннюю адаптацию иностранных студентов [31].

Библиографический список к главе 6

1. Илькевич С.В. Модель межкультурной адаптационной экосистемы университетов как элемент стратегического развития / С.В. Илькевич, Л.В. Приходько, Н.Л. Смит // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2020. – Т. 11. – №3. – С. 324–334. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2020-3-324-334>. EDN ZHTGKF
2. Илькевич С.В. Сервисная модель тьюторской поддержки иностранных студентов / С.В. Илькевич, Н.Л. Смит // Сервис в России и за рубежом. – 2020. – Т. 14. – №5 (92). – С. 142–152. <https://doi.org/10.24411/1995-042X-2020-10513>. EDN JXZNGT
3. Смит Н.Л. Кластерный подход к адаптации в многомерных средах университетов / Н.Л. Смит, А.В. Антонов // Сервис plus. – 2020. – Т. 14. – №4. – С. 87–96. <https://doi.org/10.24411/2413-693X-2020-10410>. EDN QACBFC
4. Смит Н.Л. Стратегические инструменты перехода к межкультурному взаимодействию и управлению многообразием в образовательной организации / Н.Л. Смит, С.В. Илькевич // Сервис в России и за рубежом. – 2020. – Т. 14. – №2 (89). – С. 166–179. <https://doi.org/10.24411/1995-042X-2020-10215>. EDN BJQPZY
5. Adair W.L., Hideg I., Spence J.R. The culturally intelligence team: the impact of team cultural intelligence on cultural heterogeneity on team shared values // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2013. Vol. 44. Pp. 941–962. <https://doi.org/10.1177/0022022113492894>
6. Arvanitakis J., Hornsby D.J. Are Universities Redundant? In: J. Arvanitakis and D.J. Hornsby (eds.) *Universities, the Citizen Scholar & the Future of Higher Education*. London: Palgrave Macmillan, 2016. Pp. 7–20. https://doi.org/10.1057/9781137538697_2
7. Ayoko O.B., Zhang Y., Nicolli J. Conflict and socio-cultural adaptation: the mediating and moderating role of conflict communication behaviors and cultural intelligence // *The International Journal of Human Resource Management*. 2021. – Vol. 33. №17. Pp. 3451–3491. <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1910535>. EDN CUJMPR
8. Blasko M. Making the tacit explicit: rethinking culturally inclusive pedagogy in international student academic adaptation // *Pedagogy, Culture & Society*. – 2015. – Vol. 23. – №1. – Pp. 85–106. <https://doi.org/10.1080/14681366.2014.922120>
9. Braslauskas J. Effective creative intercultural communication in the context of business interaction: theoretical and practical aspects // *Creativity studies*. 2020. Vol. 13. №1. Pp. 119–215. <https://doi.org/10.3846/cs.2020.12094>. EDN FSTHRY
10. Delpechitre D., Baker D.S. Cross-Cultural Selling: Examining the Importance of Cultural Intelligence in Sales Education // *Journal of Marketing Education*. – 2017. Vol. 39. №2. Pp. 94–108. <https://doi.org/10.1177/0273475317710060>

11. Erez M., Gati E. A dynamic, multi-level model of culture: from the micro level of the individual to the macro level of a global culture // *Applied Psychology: An International Review*. 2004. Vol. 53. №4. Pp. 583–598. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00190.x>
12. Han S., Pistle M.C., Caldwell J.M. Acculturative Stress, Parental and Professor Attachment, and College Adjustment in Asian International Students // *Journal of Multicultural Counseling and Development*. 2017. Vol. 45. №2. Pp. 111–126. <https://doi.org/10.1002/jmcd.12068>
13. Harrison D.A., Klein K.J. What's the difference? Diversity constructs as separation, variety, or disparity in organizations // *The Academy of Management Review Archive*. 2007. Vol. 32. №4. Pp. 1199–1228. <https://doi.org/10.5465/AMR.2007.26586096>
14. Heyward M. From international to intercultural – Redefining the international school for a globalized world // *Journal of research in International Education*. 2002. Vol. 1. №1. Pp. 9–32. <https://doi.org/10.1177/147524090211002>
15. Klein K., Knight A., Ziegert J. Lim B. C., Saltz J. When team members' values differ: The moderating role of team leadership // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2011. Vol. 114. Pp. 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2010.08.004>
16. Lochtie D. A «special relationship» in higher education? What influence might the US higher education sector have in terms of support for international students in the UK? // *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*. 2016. Vol. 20. №2–3. Pp. 67–74. <https://doi.org/10.1080/13603108.2015.1074627>
17. MacNab B., Worthley R. Individual characteristics as predictors of cultural intelligence development: The relevance of self-efficacy // *International Journal of Intercultural Relations*. 2011. Vol. 36. №1. Pp. 62–71. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.12.001>
18. Marginson S. The worldwide trend to high participation higher education: dynamics of social stratification in inclusive systems // *Higher Education*. 2016. Vol. 72. №4. Pp. 413–434. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-x>. EDN DSMORV
19. Marr L., Aynsley-Smith S. Putting Students First: Developing Accessible and Integrated Student Support. In: L. Thomas and P. Hixenbaugh (eds.) *Personal Tutoring in Higher Education*. 2016. Stoke on Trent: Trentham Books. Pp. 73–82.
20. McDonald I. Supporting international students in UK higher education institutions // *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*. 2014. Vol. 18. №2. Pp. 62–65. <https://doi.org/10.1080/13603108.2014.909900>
21. Moon R.J. Internationalisation without cultural diversity? // *Higher education in Korea // Comparative Education*. 2016. Vol. 52. №1. Pp. 91–108. <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1125679>
22. Ott D.L., Michailova S. Cultural Intelligence: A Review and New Research Avenues // *International Journal of Management Reviews*. 2018. Vol. 20. Pp. 99–119. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12118>
23. Pherali T., Lewis A. Developing global partnerships in higher education for peacebuilding: a strategy for pathways to impact // *Higher Education*. 2019. Vol. 78. Pp. 729–744. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00367-7>. EDN HXPLOQ
24. Rajaram K. Cultural Intelligence in Teaching and Learning. In: *Learning Intelligence: Innovative and Digital Transformative Learning Strategies*. 2023. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9201-8_2
25. Ramsey J.R., Lorenz M.P. Exploring the Impact of Cross-Cultural Management Education on Cultural Intelligence, Student Satisfaction, and Commitment // *Academy of Management Learning & Education*. 2015. Vol. 15. №1. <https://doi.org/10.5465/amle.2014.0124>
26. Reh M.T., Gundlach M.J., Grigorian R.A. Examining the influence of cross-cultural training on cultural intelligence and specific self-efficacy // *Cross Cultural Management: An International Journal*. 2012. Vol. 19. Pp. 215–232. <https://doi.org/10.1108/13527601211219892>
27. Ronen S., Shenkar O. Clustering countries in attitudinal dimensions: a review and synthesis // *Academy of management review*. 1985. Vol. 10. №3. Pp. 435–454. <https://doi.org/10.5465/AMR.1985.4278955>

28. Sercu L. Internationalization at home as a factor affecting intercultural competence. A study among Belgian university students // *European Journal of Higher Education*. 2022. Vol. 13. №4. Pp. 536–557. <https://doi.org/10.1080/21568235.2022.2094815>. EDN GWVSKD
29. Song Y., Xia J. Scale making in intercultural communication: experiences of international students in Chinese universities // *Language, Culture and Curriculum*. – 2020. Vol. 34. №4. Pp. 379–397. <https://doi.org/10.1080/07908318.2020.1857392>. EDN MHOWKI
30. Stork A., Walker B. *Becoming an Outstanding Personal Tutor: Supporting Learners Through Personal Tutoring and Coaching*. Northwich: Critical Publishing, 2015. <https://doi.org/10.4324/9781041054351>
31. Straker J. International Student Participation in Higher Education: Changing the Focus From «International Students» to «Participation» // *Journal of Studies in International Education*. 2016. Vol. 20. №4. Pp. 299–318. <https://doi.org/10.1177/1028315316628992>
32. Thomas L. Widening participation and the increased need for personal tutoring. In L. Thomas & P. Hixenbaugh, eds. *Personal tutoring in higher education*. Stoke on Trent, UK: Trentham Books, 2006. Pp. 21–31.
33. Wilczewski M., Alon I. Language and communication in international students' adaptation: a bibliometric and content analysis review // *High Education*. 2023. Vol. 85. Pp. 1235–1256. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00888-8>. EDN BQCDYJ
34. Wu H.-P., Garza E., Guzman N. International Students' Challenge and Adjustment to College // *Educational Research International*. 2015. Vol. 2015. Article 202753. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/202753>
35. Zhang Y. Expatriate development for cross-cultural adjustment: effects of cultural distance and cultural intelligence // *Human Resource Development Review*. 2013. Vol. 12. Pp. 177–199. <https://doi.org/10.1177/1534484312461637>

ГЛАВА 7

DOI 10.31483/r-126666

Ляхова Елена Георгиевна

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧАТ-БОТОВ НА УСВОЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Аннотация: актуальность данного исследования определяется тем фактом, что искусственный интеллект и нейросетевые чат-боты занимают все более важное место в высшем образовании, зачастую вытесняя традиционные методы обучения иностранному языку в неязыковых вузах. В то же время вопрос о преимуществах использования искусственного интеллекта при обучении иностранному языку остается открытым. Цель главы состоит в анализе преимуществ и недостатков использования нейросетевых чат-ботов в процессе обучения иностранному языку по сравнению с традиционными методами преподавания. Для достижения этой цели автор использует экспериментальное обучение английскому языку студентов I курса направления «Культурология». В результате исследования выяснено, что процесс усвоения иноязычного материала при обучении иностранному языку с использованием чат-ботов отличается от процесса усвоения при традиционном обучении. Существенные отличия замечены на стадиях формирования мотивации, представления нового иноязычного материала, осмысления и переосмысления изучаемого лексико-грамматического материала. Особенно сильное влияние на изменение процесса усвоения оказывают такие явления, как клиповое мышление, эффект Google, девальвация памяти учащихся при постоянном использовании цифровых устройств. Предлагаются приемы нейтрализации негативно воздействующего нейросетевого обучения на учащихся, при использовании которых наблюдается повышение эффективности обучения иностранному языку с использованием нейросетевых чат-ботов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, повышение эффективности обучения иностранному языку в неязыковых вузах, нейросетевые чат-боты, культурология, усвоение иноязычного лексико-грамматического материала, клиповое мышление.

Abstract: the relevance of this study is determined by the fact that artificial intelligence and neural network chatbots are playing an increasingly important role in higher education; they often take over traditional methods of teaching a foreign language in non-linguistic universities. At the same time, the issue of the advantages of using artificial intelligence in teaching a foreign language remains open. The purpose of the chapter is to analyze the advantages and disadvantages of using neural network chatbots in the process of teaching a foreign language in comparison with traditional teaching methods. To achieve this goal, the author uses experimental teaching of English to first-year future culturalologists. As a result of the study, it was found that the process of assimilation of foreign language material when teaching a foreign language using chatbots

differs from the process of assimilation while teaching traditionally. Significant differences were noticed at the stages of formation of motivation, presentation of new foreign language material, comprehension and rethinking of the new lexical and grammatical material. Such phenomena as clip thinking, the Google effect, and the devaluation of students' memory with the constant use of digital devices have a particularly strong influence on changes in the learning process. Techniques are proposed to neutralize the negative impact of neural network learning on students, when implemented, an increase in the effectiveness of teaching a foreign language using neural network chatbots is observed.

Keywords: *artificial intelligence, increasing the efficiency of teaching a foreign language in non-linguistic universities, neural network chatbots, cultural studies, mastering foreign language lexical and grammatical material, clip thinking.*

Введение

В последнее время искусственный интеллект и нейросетевые чат-боты занимают все более прочное место в системе обучения иностранным языкам в неязыковых вузах. Во многих вузах администрация пытается полностью перейти на обучение с использованием обучающих нейросетевых платформ и, таким образом, существенно уменьшить количество преподавателей иностранного языка или даже полностью отказаться от традиционных подходов к обучению иностранному языку в неязыковом вузе, мотивируя это тем, что иностранный язык не является приоритетной дисциплиной для будущих специалистов. Прогнозируется, что к 2025 году рынок образовательных цифровых технологий, включая и программы высшего образования, достигнет почти 340 млрд долларов, что подтверждает, насколько быстро эти технологии входят в систему высшего образования [7].

В то же время искусственный интеллект сейчас находится на стадии формирования, развития и обучения, что во многом определяет его несовершенство и невозможность пока полностью заменить педагога. Например, вопрос о легитимности использования студентами таких систем как GPT (Generative Pre-trained Transformer) стоит сейчас на повестке дня во многих вузах мира [1; 8]. Вузы могут запрещать использование таких систем как GPT по нескольким причинам.

1. Нарушение академической честности: использование GPT или других подобных искусственных интеллектуальных систем для написания эссе, курсовых работ или других академических заданий, без указания авторства, может быть рассмотрено как плагиат и нарушение правил академической этики [12].

2. Недостоверность и неадекватность результатов: GPT и подобные модели могут создавать контент, который может быть недостоверным, несогласованным или неадекватным для академического использования. Это может привести к низкому качеству выполненных заданий или искаженному пониманию материала [15].

3. Проблемы с контролем качества: использование автоматических систем, таких как GPT, для написания текстов может вызвать трудности в контроле качества и правильности информации. Преподаватели и университеты не могут гарантировать адекватность и точность контента, созданного такими системами [16].

4. Развитие навыков и креативности: использование ГРТ для написания текстов может препятствовать развитию навыков письма, креативности и аналитического мышления у студентов. Умение самостоятельно формулировать мысли и идеи является важным аспектом образования [12; 15; 16].

5. Этические соображения: использование искусственного интеллекта для обмана или обхода правил учебного заведения может противоречить этическим принципам и ценностям вузов [12].

В целом, запрет на использование ГРТ и подобных систем в университетах направлен на поддержание академической честности, развитие навыков студентов и обеспечение качества образовательного процесса.

В то же время нельзя отрицать тот факт, что будущее нашего общества в целом и высшего образования в частности неразрывно связано с цифровизацией. Уже на данном моменте развития искусственного интеллекта использование систем типа ГРТ может принести некоторые преимущества, среди которых создание персонализированных образовательных материалов и обучающих программ, с учетом индивидуальных потребностей и уровня знаний каждого студента и возможностью самостоятельного обучения; автоматические системы оценивания работ студентов, коррекция ошибок и рекомендации по улучшению учебной деятельности; создание интерактивных обучающих сред, игр и симуляций, что делает учебный процесс увлекательным и эффективным; анализ обширных данных для улучшения качества образования; улучшение коммуникации между преподавателями и студентами. В исследованиях, проводивших опрос студентов по поводу их отношения к использованию искусственного интеллекта при обучении, большинство опрошенных (около 63,5%) полагают, что нейросети облегчают решение творческих задач, не мешая при этом проявлять креативные способности. При этом выяснено, что именно студенты с низкой успеваемостью предпочитают использовать нейросети для составления текстов докладов и др. контрольных работ, в то время как успевающие студенты чаще используют нейросети для улучшения уже готовых работ и, в результате, менее зависимы от цифровых устройств [2].

В целом, если удаётся нейтрализовать негативные стороны, использование технологии ГРТ в системе высшего образования способствует улучшению качества обучения, повышению эффективности учебного процесса и стимулирует самостоятельное обучение студентов.

Для того, чтобы минимизировать риски использования чат-ботов при обучении в вузе, предлагаются следующие меры.

1. Создать отдельное направление педагогики «нейропедагогика» [6].

2. Проводить такую адаптацию учебных программ, которая позволит использовать бот-чаты для тщательной дифференциации учебного материала. Например, в одном из исследований предлагается повысить качество обучения за счет конструирования индивидуальных траекторий обучения, основанных на дифференциации учебного материала по различным дисциплинам с учетом уровня сложности, уровня проблемности, по степени самостоятельности, уровню творчества, по объему изучаемого материала и даже по корреляции с будущей профессией выпускника вуза [4].

3. Делать акцент на развитие когнитивной сферы во время обучения, уделяя внимание формированию понятийного мышления студентов и

компенсируя негативные проявления клипового мышления, которое возникает как побочный эффект преимущественного восприятия информации через социальные сети и интернет [3].

4. Использовать на занятиях нестандартные методы такие как кинезиологические упражнения и учебная направленная медитация. Подобные техники активизируют скрытые ресурсы учащихся, снижают уровень тревожности, ускоряют создание новых нейронных связей, в результате чего улучшается память учащихся, повышается учебная мотивация и снижается зависимость от цифровых устройств [5; 9; 11].

В то же время специфика обучения иностранному языку в неязыковых вузах при использовании систем искусственного интеллекта пока еще изучена недостаточна. Этот факт обуславливает актуальность данного исследования, целью которого является проанализировать этапы усвоения иноязычной информации учащимися с точки зрения минимизации когнитивных рисков цифровизации и проверить возможность повышения эффективности усвоения иноязычного материала с использованием нейросетевых систем по сравнению с традиционным обучением иностранному языку в вузе.

Материалы и методы

В качестве методов исследования были применены анализ особенностей использования чат-бота GPT в обучении иностранному языку и экспериментальное обучение, проведенное со студентами второго курса направления «Культурология» в Московском Лингвистическом университете.

Анализ особенностей традиционного обучения и обучения с использованием чат-бота GPT иностранному языку в неязыковом вузе

Учебная деятельность по изучению иностранного языка направлена на усвоение знаний, которое приводит к овладению обобщёнными способами действий на уровне внутренней и внешней речи, и включает в себя отработку приемов общения и способов коммуникативных действий на уровне программ и алгоритмов речевого общения на иностранном языке [13].

Согласно исследованиям при обучении иностранному языку целесообразно организовать усвоение с использованием следующих этапов: формирование и поддержание учебной мотивации к изучению иностранного языка, представление нового иноязычного лексико-грамматического материала, осмысление и переосмысление изучаемого материала, использование изучаемого материала на практике [11].

Сопоставим, каким образом происходит процесс усвоения материала на иностранном и об иностранном языке при традиционном обучении с процессом усвоения аналогичного материала при обучении с использованием чат-бота GPT.

1 этап усвоения. Формирование и поддержание учебной мотивации к изучению иностранного языка.

Учебная мотивация к изучению иностранного языка состоит из четырех компонентов, к которым относится удовольствие от учебной деятельности, значимость от учащегося результата учебной деятельности, сила вознаграждения или порицания за деятельность и принуждающее давление на учащегося [11].

При обучении иностранному языку с использованием нейросетевого чат-бота учебная мотивация подвергается риску снижения, так как студент может выполнять задание не сам, а с помощью нейросети. Например, перевод с русского языка на английский и с английского на русский язык, составление текстов докладов, аннотаций, диалогов и др. Поэтому для поддержания учебной мотивации к изучению иностранного языка необходимо вывести учащегося за рамки нейросети в реальный мир. В частности, в процессе нашего исследования были предложены следующие меры по формированию и поддержанию учебной мотивации.

1. Создание разнообразных культурных впечатлений. Выполняется в чат-боте. Студенты знакомятся с различными художественными направлениями, музыкальными жанрами, литературными произведениями и творческими методами на английском языке. Так они видят, что изучение языка открывает двери к мировой культуре и искусству.

2. Творческие проекты. Работа в чат-боте с последующим устным обсуждением. Студенты выполняют творческие проекты, связанные с искусством на английском языке, например, создают презентации о знаменитых художниках, анализируют музыкальные произведения на английском или пишут рецензии на кинофильмы.

3. Интерактивные занятия. Выполняются в чат-боте с последующим устным обсуждением. Организация виртуальных экскурсий в музеи, театры и концертные залы на английском языке. Такой вид деятельности позволяет студентам исследовать мир искусства через интерактивное обучение, обсуждения и задания, которые будут стимулировать их творческое мышление.

4. Предоставление возможности самовыражения и работы в группе. Целесообразно поддерживать студентов в выражении своих собственных идей и эмоций через искусство на английском языке. Студенты регулярно рассказывают о своих любимых произведениях и исполнителях, делятся впечатлениями и мнениями. Поддерживается обмен мнениями, развитие творческих навыков, студенты вдохновляют друг друга на освоение новых аспектов искусства.

Данные упражнения создают атмосферу поддержки и взаимопомощи и формируют учебную мотивацию, стимулируют творческое самовыражение, позволяя расширить кругозор и обогатить духовный мир. Кроме того, подобная деятельность активизирует глубинные когнитивные слои картины мира учащихся, связанные с интуицией и национальными культурными кодами восприятия действительности, способствует развитию рефлексии над отличиями родной культуры от иноязычной, активизирует формирование общей семантической базы для родного и изучаемого иностранного языков.

2 этап усвоения. Представление нового иноязычного лексико-грамматического материала.

С целью формирования системного представления об иностранном языке у учащихся этот этап характеризуется необходимостью следующих организационных мероприятий:

– представление нового иноязычного материала на родном языке учащихся и в сопоставлении с аналогичными явлениями в его родном языке и культуре [13];

– категориальное представление иноязычных явлений со всеми необходимыми и достаточными признаками явлениями с последующей отработкой отдельных явлений внутри данной категории;

– наглядное представление иноязычных явлений в виде таблиц и алгоритмов по анализу иноязычных явлений и сравнению их с родным языком и культурой учащихся [11].

В традиционном преподавании иностранного языка преподаватель может успешно организовать подобное обучение, что способствует повышению эффективности усвоения иностранного языка учащимися.

При обучении с использованием чат-ботов подобное представление иноязычного материала необходимо сохранить, так как это является гарантией формирования адекватного неискаженного представления о системе иностранного языка и нивелирует риск интерференции, возникающей под влиянием системы родного языка и культуры, доминирующих в сознании учащихся.

При представлении новой иноязычной информации необходимо учитывать то, каким образом происходит восприятие этой информации.

Люди воспринимают новую информацию структурно. Все сложные объекты или абстрактные понятия делятся на части и воспринимаются как составные системы, состоящие из более простых компонентов. Понятия создают иерархическую структуру с определенными взаимодействиями между её элементами [15].

Помимо иерархического членения окружающей действительности при её восприятии, большую роль играют ассоциации, обеспечивающие связи между объектами, основанными на схожести или отличии по какому-то принципу (например, по цвету, запаху, звуку и др.) [15].

Эти особенности психологической обработки входящей информации позволяют нам эффективно воспринимать что-то новое и неизвестное, опираясь на отдельные известные элементы нового. Подобное комбинаторное обобщение при восприятии информации является естественной характеристикой человеческого мышления, но современным нейросетям симитировать этот процесс пока не удалось. Искусственный интеллект анализирует большие объемы данных, но происходит это на уровне поверхностных, статистических закономерностей, что не позволяет искусственному интеллекту оперировать абстрактными понятиями и объяснять их суть [15; 16].

Кроме того, искусственный интеллект пока не научился воспринимать и конструировать причинно-следственные связи между объектами [15; 16].

Поэтому нейросетевые чат-боты не умеют представить то или иное грамматическое или лексическое явление иностранного языка категориально и в единстве всех необходимых и достаточных связей и в сопоставлении в аналогичными явлениями родной культуры и родного языка учащихся. Для организации качественного обучения иностранному языку на этом этапе процесса усвоения необходим преподаватель.

3 и 4 этапы усвоения. Осмысление и переосмысление изучаемого иноязычного материала и использование его на практике.

В традиционной методике преподавания иностранных языков после представления нового материала происходит его отработка в различных упражнениях, которые способствуют усвоению как языковой формы изучаемого явления (имитационные, подстановочные упражнения и др.), так

и его семантического наполнения (упражнения по смысловому анализу иноязычных явлений, переводные упражнения и др.). При традиционном обучении используют сознательные, рецептивные и репродуктивные упражнения, которые обеспечивают как осмысление и преосмысление, так и применение изучаемого материала в практических ситуациях (коммуникативные ситуации, проблемные задания, проекты, ролевые и деловые игры и др.).

При обучении иностранному языку с помощью нейросетевых чат-ботов стадия осмысления и переосмысления несколько затруднена из-за особенностей восприятия и обработки информации нейросетями.

Во-первых, ученые говорят об «эффекте Google», которые состоит в девальвации памяти как оперативной, так и долгосрочной у учащихся, которые постоянно используют интернет в учебной деятельности. Свойства памяти меняются в сторону упрощения, так как учащиеся начинают воспринимать хранилища данных частью их собственных умственных способностей, что приводит к своеобразной когнитивной инвалидности, проявляющейся в сложности запомнить и вспомнить только что пройденный материал. Поэтому осмысление и переосмысление нового материала оказываются затруднены [16].

Во-вторых, нейросеть не умеет отличать основную информацию от второстепенной. Она анализирует все значения, которые есть в её распоряжении с точки зрения достижения конечной цели, поставленной программистом. Если результат не достигнут, она перебирает значения, пробует другие варианты, но не понимает причину ошибки. Нейросеть не умеет осмысливать информацию [16].

В-третьих, процессы осмысления и переосмысления являются психологическими операциями понятийного мышления человека. Особенности понятийного мышления следующие: способность концентрироваться на анализе и синтезе воспринятой информации, способность оперировать абстрактными понятиями, воссоздавать собственные образы на основе прочитанного текста. Нейросети представляют собой сложные системы, способные обрабатывать огромные объемы данных и выдавать результаты в режиме реального времени. Однако, использование нейросетей может привести к тому, что обучающиеся будут воспринимать информацию поверхностно, не углубляясь в ее суть [16].

Кроме того, нейросети могут создавать иллюзию понимания материала, что приводит к тому, что обучающиеся не стремятся развивать свои навыки анализа и критического мышления. Вместо этого они полагаются на готовые ответы и решения, предоставляемые нейросетью.

Таким образом, использование нейросетей может способствовать формированию клипового мышления у обучающихся, если не сопровождается развитием навыков анализа и критического мышления [3].

При обучении иностранному языку в неязыковом вузе для компенсации вышеперечисленных когнитивных рисков целесообразно использовать метод смыслового перевода [10]. Суть этого метода состоит в следующем. Студент получает задание перевести русскоязычное предложение на английский язык, предварительно проанализировав смысл, который обретает изучаемое иноязычное слово или грамматическое явление в данном предложении. При этом он использует таблицу, в которой перечислены все значения изучаемого иноязычного явления в сопоставлении с аналогами в

его родном языке. Учащийся выбирает подходящее значение из таблицы, следуя вначале указаниям преподавателя, а потом самостоятельно, используя предлагаемый алгоритм. Производя подобный анализ, учащийся привыкает к «иноязычной логике» анализа языковых явлений и усваивает способ иноязычного членения действительности. В результате он учится переводить предложения с русского языка на английский язык, избегая явления интерференции на уровне смыслов, т. е. попыток перевести русское предложение, используя английские языковые явления, но по правилам русскоязычной грамматики [10].

Подобное осмысление и переосмысление изучаемого иноязычного материала способствует активному развитию когнитивных функций, связанных с рефлексией над различиями в картине мира, отраженной в иностранном языке, и картине мира учащегося. Постоянное выполнение упражнений по смысловому переводу приводит к формированию общей семантической системы для иностранного и родного языков, что обеспечивает успешное усвоение иноязычных явлений [10].

После того, как учащийся овладевает действием смыслового перевода изучаемого иноязычного явления, можно переходить к практике использования этого явления. На этом этапе чат-боты предоставляют широкие возможности для обучения иностранному языку.

Например, возможно использовать следующие упражнения.

1. Генерация упражнений и заданий: GPT может использоваться для генерации разнообразных упражнений, заданий и практических задач по английскому языку. Например, система может создавать задания на заполнение пропусков, составление предложений, выбор правильного варианта и другие упражнения для отработки грамматики, лексики и понимания текста. Студенты получают задание составить друг для друга несколько упражнений на усвоенную лексику или грамматику и выполнить их на время. Ошибки может проверять преподаватель или чат-бот.

2. Проверка правописания и грамматики: GPT может быть использован для проверки правописания и грамматики текстов, написанных студентами на английском языке. Студенты могут отправлять свои тексты на проверку и получать обратную связь от системы по исправлению ошибок. Обязательное требование – тексты должны включать пройденные иноязычные явления. Работа с текстами завершается устным ответом на вопросы преподавателя или пересказом текста.

3. Генерация тем для обсуждения: с помощью GPT можно генерировать интересные темы для обсуждения на занятии по английскому языку. Это стимулирует обсуждение, развитие устной речи и практику использования английского языка в реальных ситуациях.

4. Обучение переводу и составлению текстов: студенты могут использовать GPT для обучения переводу с английского на русский (или наоборот) или для составления текстов на английском языке. При этом можно сфокусировать внимание студентов на различных вариантах перевода одного и того же текста, обсудив достоинства и недостатки каждого варианта.

Таким образом, проведя сравнительный анализ традиционных методов обучения иностранному языку и обучения с помощью нейросетей, мы выяснили, что эти методы обучения отличаются тем, каким образом происходит усвоение новой иноязычной лексико-грамматической информации.

Использование GPT для организации занятия по английскому языку может сделать обучение более интересным, эффективным и увлекательным для студентов. Однако важно помнить, что автоматизированные системы должны быть использованы как дополнение к традиционным методам обучения и не должны заменять преподавателя в процессе обучения и контроля за успеваемостью студентов.

Результаты

Цель экспериментального обучения состояла в том, чтобы сравнить эффективность усвоения новой иноязычной лексико-грамматической информации при обучении английскому языку традиционным методом с эффективностью усвоения такой же информации при обучении на нейросетевом чат-боте GPT.

Задачи эксперимента состояли в следующем:

- выбрать в качестве изучаемого материала лексику и грамматику по теме «Искусство» для уровня владения английским языком B1;
- провести входное тестирование студентов контрольной и экспериментальной групп;
- провести обучение контрольной группы традиционным методом (представление нового материала – отработка в упражнениях – использование в речи на практике);
- провести обучение экспериментальной группы с использованием чат-бота GPT;
- провести заключительное тестирование контрольной и экспериментальной групп.

Эксперимент проходил в Московском Лингвистическом университете со студентами 1 курса, обучающимся по направлению «Культурология», уровень владения английским языком B1. Контрольная группа состояла из 21 студента, среди них 19 девушек и 2 юноши. Экспериментальная группа состояла из 18 студентов, среди них 13 девушек и 5 юношей. Все студенты проживают в Москве.

Длительность эксперимента составила 4 месяца, занятия проходили два раза в неделю по 2 академических часа.

Для статистической оценки результатов экспериментального обучения мы использовали t-критерий парных выборок, для чего сравнили результаты предварительного и заключительного тестирования для контрольной и экспериментальной групп и сопоставили баллы предварительного тестирования каждого студента с баллами заключительного тестирования. Анализ t-критерия парных выборок показал, что средний балл заключительного тестирования выше среднего балла предварительного тестирования ($p = 0,01$), что свидетельствует о том, что результаты эксперимента можно считать показательными [14].

Критерием эффективности экспериментального обучения служила оценка динамики овладения комплексом знаний, навыков и умений, необходимых студентам неязыковых специальностей для успешной работы.

Экспериментальное обучение показало следующие результаты.

1. Традиционное обучение английскому лексико-грамматическому материалу было более успешно при выполнении студентами заданий, связанных с переводом русскоязычных предложений на английский язык и упражнений по грамматике.

Результаты итогового контроля показали выраженную позитивную динамику в росте уровня знаний и умений контрольной группы по сравнению с экспериментальной группой (на 30–35%).

2. Обучение с использованием чат-бота GPT оказалось более успешным при выполнении студентами заданий на лексику.

Результаты итогового тестирования роста уровня знаний и умений экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой составили около 30–40%.

3. В экспериментальной группе было проведено анкетирование для определения отношения студентов к обучению с использованием чат-бота GPT. Студенты экспериментальной группы выразили желание продолжить обучение с использованием чат-бота, так как такое обучение для них удобно и вызывает меньше трудностей, способствует повышению интереса к английскому языку. Но, в то же время, студенты экспериментальной группы хотели бы совместить такое обучение с семинарами, на которых преподаватель будет объяснять грамматический материал и корректировать сложные для них моменты в изучении английского языка.

Исходя из анализа особенностей традиционного и нейросетевого обучения иностранному языку в неязыковом вузе, можно прийти к следующим лингводидактическим рекомендациям:

1. Для организации успешного усвоения иностранного языка при занятиях с использованием чат-ботов необходимо, чтобы представление нового иноязычного материала проводил преподаватель с использованием таблиц и алгоритмов в сопоставлении с аналогичными языковыми явлениями в родном языке и культуре учащихся.

2. Задания, которые студенты решают в системе GPT, целесообразно дополнять упражнениями на смысловой перевод и анализ иноязычного лексико-грамматического материала.

3. Обучение студентов на нейросетевых платформах необходимо сопровождать упражнениями, тренирующими когнитивные способности учащихся находить и выделять существенные признаки изучаемых иноязычных понятий, категорий и явлений, производить глубокий анализ информации и создавать собственный интеллектуальный продукт на иностранном языке.

Выводы

Анализ особенностей обучения иностранному языку с использованием чат-ботов по сравнению с традиционным обучением иностранному языку и экспериментальное обучение показали следующее.

Нейросетевые платформы обладают такими преимуществами как автоматизация процесса перевода, распознавание речи, генерация текстов на иностранных языках, возможность вести диалог на иностранном языке, более эффективное использование времени и ресурсов.

В то же время недостатками нейросетевых платформ являются недостаточность данных на иностранном языке, которые необходимы для эффективного обучения нейронных сетей; сложности при переводе предложений на иностранный язык из-за различий в грамматике и синтаксисе языков; формирование клипового мышления, которое возникает у учащихся, часто использующих нейросети; сложности, возникающие при необходимости задействовать понятийное мышление у учащихся при работе с нейросетью.

В результате проведенного экспериментального обучения авторы выяснили, что студенты лучше усвоили лексический материал при обучении с использованием чат-бота GPT, но показали худший прирост знаний, умений и навыков по грамматике английского языка по сравнению с обучением традиционным способом.

По результатам анкетирования студентам понравилось обучаться с использованием чат-бота, но при этом они хотели бы иметь возможность регулярных занятий с преподавателем.

Таким образом проведенное исследование показало, что обучение с использованием чат-бота GPT требует дополнительной организации процесса обучения со стороны преподавателя иностранного языка для обеспечения повышения уровня знаний, умений и навыков по иностранному языку у учащихся. Преподаватель должен направить когнитивные усилия учащихся в русло понятийного мышления, при котором психофизические механизмы восприятия, памяти, осмысления позволяют должным образом обработать новую иноязычную информацию и включить её в общую семантическую систему для родного и изучаемого иностранного языков. Особое внимание необходимо также уделять тому, чтобы учащиеся не воспринимали обучение на нейросетевых платформах, как бездумный поиск в интернете правильных ответов на задания, а учились анализировать свой прогресс в понимании и применении грамматических и лексических конструкций, в запоминании и припоминании новых слов и выражений. Наиболее эффективным можно считать занятия, на которых возможно совмещать работу с преподавателем и выполнение некоторых упражнений в системе GPT.

Библиографический список к главе 7

1. Использование нейронных сетей в образовании / О.М. Бакунова, И.Л. Калитеня, А.М. Бакунов [и др.] // Web of Scholar. – 2018. – №1 (19). – С. 8–10. EDN YMVBXJ
2. Босов А.В. Применение самоорганизующихся нейронных сетей к процессу формирования индивидуальной траектории обучения / А.В. Босов // Информатика и ее применения. – 2022. – Т. 16. №3. – С. 7–15. – DOI: 10.14357/19922264220302. EDN HJQANN
3. Горобец Т.Н. «Клипное мышление» как отражение перцептивных процессов и сенсорной памяти / Т.Н. Горобец, В.В. Ковалев // Мир психологии. – 2015. – №2. – С. 94 – 100. – EDN UBKERT
4. Дочкин С.А. Создание цифровой образовательной среды с использованием нейросетей / С.А. Дочкин, Н.В. Костюк // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2023. – №65. – С. 287–297. – DOI: 10.31773/2078-1768-2021-65. EDN BHMLEO
5. Ивина Л.В. Повышение эффективности усвоения иностранного языка с помощью ки-незиологических упражнений / Л.В. Ивина, Е.Г. Ляхова, К.К. Нечаева // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2019. – №49. – С. 252–263. – DOI 10.31773/2078-1768-2019-49-252-263. EDN QZCMMS
6. Казаченок В.В. Применение нейронных сетей в обучении / В.В. Казаченок // Информатика и образование. – 2020. – №2 (311). – С. 41–47. – DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-2-41-47. EDN CEYGED
7. Курбанова З.С. Нейросети в контексте цифровизации образования и науки / З.С. Курбанова, Н.П. Исмаилова // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – №3 (100). – С. 309–311. DOI 10.24412/1991-5497-2023-3100-309-311. EDN KUDKEP

8. Ляхова Е.Г. Цифровая безопасность как неотъемлемая составляющая обучения иностранному языку в неязыковом вузе / Е.Г. Ляхова // Теоретические и практические аспекты педагогики и психологии: монография. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 56–72. – DOI 10.31483/r-107455. EDN KUOQYE
9. Ляхова Е.Г. Повышение эффективности профессионально ориентированной подготовки по иностранному языку в нелингвистическом вузе / Е.Г. Ляхова, М.Б. Демченко // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2019. – №49. – С. 242–251. – DOI 10.31773/2078-1768-2019-49-242-252. EDN KIOVKG
10. Роль концептов в формировании коммуникативной иноязычной профессиональной компетенции студентов неязыкового вуза / Е.Г. Ляхова, И.В. Капустин, Н.А. Дронова, О.А. Мартыненко // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – Т. 10. №3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/66PDMN322.pdf>. EDN TMKUIX
11. Ляхова Е.Г. Интенсификация учебной мотивации при обучении иностранному языку студентов-нелингвистов / Е.Г. Ляхова, Н.Ю. Мороз, Е.П. Цацкина // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2018. – №6 (814). – С. 89–102. EDN XSTDKX
12. Храпов С.А. Философия рисков цифровизации образования: когнитивные риски и пути создания безопасной коммуникативно-образовательной среды / С.А. Храпов, Л.В. Баева // Вопросы философии. – 2021. – №4. – С. 17–26. – DOI 10.21146/0042-8744-2021-4-17-26. – EDN BQFETT
13. Цветкова Т.К. Овладение иностранным языком. Уточнение понятия / Т.К. Цветкова // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2020. – №4 (837). – С. 193–202. EDN NEHWCH
14. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences / J. Cohen. 2nd ed. Routledge, 1988. 67–590.
15. Griffiths T.L. Probabilistic models of cognition: Exploring representations and inductive biases / L.T. Griffiths, N. Chater, C. Kemp, A. Perfors, J.B. Tenenbaum // Trends in Cognitive Sciences. 2010. 14 (8). Pp. 357–364.
16. Sparrow Betsy. Study Finds That Memory Works Differently in the Age of Google / Betsy Sparrow // Columbia University in the City of New York, 2011 [Electronic resource]. – Access mode: <http://news.columbia.edu/googlememory> date of request : 17.02.2025).

ГЛАВА 8

DOI 10.31483/r-126639

Кугай Александр Иванович

ДОСУГ И ИГРА В УЧЕНИИ И ФИЛОСОФИИ ОБУЧЕНИЯ ПЛАТОНА

Аннотация: детальное исследование диалогов Платона – отца отцов философии и педагогики – показывает, что он считал досуг центральной целью обучения свободным искусствам. Школы должны учить граждан не избегать досуга, выбирая чрезмерную работу, а вместо этого обращаться к добродетели, воплощенной в государстве в повседневной практике свободных искусств. Но игра была методом обучения Платона. Дети лучше всего учились в игровых видах деятельности, которые привлекали их энтузиазм, которые «обращали взор их душ» к Добру и Истине. Аналогичным образом, игра была лучшим способом для взрослых изучать и заниматься философией, и это был единственный способ открыть новую истину. Игра также была центральной в методе Сократа. Платон обнаружил, что диалог на его самом высоком и серьезном уровне был игрой как для учителя, так и для ученика. Несмотря на то, что основной упор игрового обучения заключался в том, чтобы обратить людей к истине и заставить их заниматься философией самостоятельно, согласно Платону само Бытие находится в игре.

Ключевые слова: досуг, Платон, игра, обучение, преподавание, свободные искусства, философия, сократовский метод, ирония, созерцание.

Abstract: a detailed study of the dialogues of Plato, the father of the fathers of philosophy and pedagogy, reveals that he considered leisure to be the central goal of education in the liberal arts. Schools should teach citizens not to avoid leisure by choosing excessive work, but instead to turn to virtue, embodied in the state in the daily practice of the liberal arts. But play was Plato's method of education. Children learned best through playful activities that engaged their enthusiasm, that «turned the gaze of their souls» to the Good and the True. Likewise, play was the best way for adults to learn and practice philosophy, and it was the only way to discover new truth. Play was also central to the Socratic method. Plato found that dialogue at its highest and most serious level was a game for both teacher and student. Although the main thrust of playful education was to turn people to truth and to make them do philosophy for themselves, according to Plato, Being itself is in play.

Keywords: leisure, Plato, play, learning, teaching, liberal arts, philosophy, Socratic method, irony, contemplation.

Введение

Греческое слово *scholē*, обозначающее досуг, является источником многих современных понятий для школы, ученого и т. д., но мало усилий было приложено, чтобы объяснить, почему возникла сильная этимологическая связь между досугом и образованием или почему она важна сегодня [1–3] Немногие исследователи досуга обратились к оригинальным работам такой фигуры, как Платон, и попытались напрямую и

систематически разобраться с тем, что он на самом деле писал об игре и досуге, каталогизируя время и способы использования им слов и пытаясь определить, как они связаны или какую роль они играли в его более обширных философиях, как это демонстрирует сам греческий текстовый корпус [11]. Более того, не признали, что Платон подразумевал, что то, что он сказал об этих двух темах, будет использовано его читателями, и что метод Сократа был разработан, в частности, для того, чтобы досугу научить других.

Используя современные конкордансы, можно найти каждый раз, когда Платон использовал «игру» и «досуг», и прийти к некоторым выводам о том, как он использовал эти слова и какое значение они имели в его общей философии. Настоящая статья демонстрирует центральное место досуга в идеях Платона в контексте целей государства. Статья обращает внимание на то, что высшей формой досуга является игра, как один из немногих способов, которыми трансцендентное Бытие, то, что Хейзинга назвал «притоком Разума» [8, с. 3], информирует и напрямую влияет на обычную реальность.

В главе рассмотрена связь между игрой и досугом и продемонстрировано, как оба слова были неотъемлемой частью понимания Платоном свободы и центральными для его идей образования и обучения. Более того, анализ диалогов с акцентом на игру и досуг дает новый способ организации многих основных тем Платона и, таким образом, предлагает новый взгляд на его работу.

Досуг

Платон построил свои идеи о свободе на общеупотребительном греческом слове *schole* [9]. Часто он использовал это слово просто для обозначения практической возможности или свободы что-то сделать, так же, как его использовал среднестатистический человек в Афинах. Например, когда решались неотложные дела, у человека могло быть свободное время, чтобы посетить, пообщаться или посмотреть пьесу.

Слово *schole* было тогда очень полезным, означая примерно то же самое, что *leisure* означает сегодня в обычном английском языке [18]. В центре значения слова в обоих языках лежит идея свободы, повседневные частицы и части свободы, которые есть почти у каждого. Связь со свободой, присутствующая в обычном греческом разговоре о мирских, повседневных делах, имеет решающее значение.

Когда Платон впервые начал говорить о свободе, его также интересовали «важные» темы, политика и мораль. Но поскольку он думал и писал о свободе в более широких и абстрактных терминах, как о свободе от работы, от социальных и государственных обязательств и от необходимости, он использовал старое, распространенное

Слово стало более важным в его философских рассуждениях, потому что Платон часто использовал его в сравнительном или превосходном смысле как «свобода от менее важной деятельности для более (или самой) важной деятельности». Сравнительная и превосходная степени использования понятия *schole* прекрасно соответствуют взгляду Платона на человеческие дела, которые, по его мнению, были организованы иерархически, начиная с менее хороших видов деятельности и поднимаясь к лучшим. В современную эпоху *schole* переводится как досуг, а *ascholia* как работа, занятие или бизнес. В трудах Платона этими словами выражался

гораздо более богатый комплекс идей, иерархия. Понимая *schole* и *ascholia* только как досуг в противовес работе, мы упускаем тот факт, что эти слова были связаны с центральными вопросами в философии Платона, такими как что значит делать что-то свободно? Куда в конечном итоге ведет свобода?

Взгляд Платона на работу не был презрительным. Он настолько отличался от нашего, что некоторым он просто казался абсурдным. Для Платона вся работа, от работы слуг до работы искусного ремесленника, имела высшую цель – свободу. Как и Аристотель, он считал, что работа, обязанности и обязательные задания важны не только потому, что они обеспечивают потребности или выполняют обязанности. Они были наиболее ценны, потому что вели к высшей цели, т. е. к уходу от необходимости в досуг [15].

Платон действительно верил, что лишь немногие могли справиться со свободой от необходимости, и что большинство, необразованные и неблагоприятные, должны были бы продолжать работать. Поскольку он жил в относительно бедной экономике, у него было мало надежд на то, что большинство может быть образовано или выведено из нищеты в досуг. Но его основные положения были об образовании и выборе, а не о классе, расе или поле. Неоднократно он утверждал, что каждый человек имеет потенциал быть образованным (например, в Менде). Хотя все люди могут быть формально равны, те, кто не ожидают и не выбирают свободу, когда она доступна, должны рассматриваться как никчемные и презренные... Аристократ Платона был выше благодаря правильному знанию и правильному выбору, оба из которых привели к принятию свободы досуга. Он не был аристократом богатства (слишком большое богатство могло быть признаком рабства), но аристократией свободного выбора и добродетели.

В современную эпоху этот, казалось бы, элитарный взгляд затмил его главную мысль: работа (т. е. выполнение необходимых задач, исполнение обязанностей и т. д.) нужна для того, чтобы быть свободным. Платон критиковал граждан, которые продолжали работать и чрезмерно беспокоиться о потребностях после того, как они получили достаточно, чтобы удовлетворить свои основные потребности или выполнили свою долю общественной службы. Даже несмотря на то, что свобода была в пределах их досягаемости, они отказывались ее принять. Тем не менее, он не считал, что такие люди плохие. Они продолжали накапливать богатство, власть, репутацию и влияние и были поглощены тем, что они ошибочно принимали за важную или необходимую работу, только потому, что не знали лучше, забыв о других, более важных занятиях. Тем не менее, цена невежества была велика; это было добровольное рабство непрекращающейся необходимости и потеря благословения досуга; это была работа без конца [5, с. 335–336].

Досуг и образование в области свободных искусств

Образование, таким образом, было необходимо для освобожденной, достойной жизни. Среди важнейших задач образования было обучение граждан тому, как глупо убежать от досуга, работая слишком много, как печально выбирать быть пойманными без необходимости в сетях роскоши, власти, политики и чрезмерных развлечений (слишком много есть, пить и т. д., [5, с.116] Это был главный урок в Академии Платона: «От богатства, роскоши и чрезмерного труда (*ascholia*) обратитесь к свободе (*schole*)» [4, с. 92, 108. 110].

В седьмой книге Законов Платон более подробно излагает, для чего была эта свобода, объясняя, почему он рекомендовал выбирать свободу от ненужной работы, занятий и бизнеса. Вторичные уроки в Академии касались «упорядоченного распределения всех часов [человека]», т. е. того, как использовать свою свободу/досуг [5, с. 308].

Первоначально педагог должен был учить, что слишком много сна и праздность вредны. «Спящий человек не более ценен, чем труп» [5, с. 310]. Платон тщательно отличал досуг от праздности. Высшая свобода/досуг Платона была активностью, а не пассивностью; умом и телом в действии, а не застывшим созерцанием. Он не разделял современного представления о том, что созерцание – это пассивная, одинокая медитация.

Активность и движение во время досуга были вызваны правильным расположением души, достигнутым путем обращения воспитателем «глаза души ученика» к Добру и Истине. Подобно гравитации, Добро начало брать верх над учителем, естественным образом притягивая душу к себе, приводя индивидуума в движение посредством всеобщего притяжения эроса. Так что праздность, так же, как и ненужная работа, были результатом невежества и неправильного расположения души/

Более продвинутые уроки по планированию времени были разработаны для того, чтобы научить учеников проводить остаток дня, занимаясь тем, что было бесплатным и подходило им по духу делать во время досуга. Самые свободные действия совершались ради самого действия. В отличие от работы, они не совершались ради какой-либо цели, такой как деньги, продукт или обязательство. Лучшие действия в свободное время были самостоятельными, стоили того, чтобы ими заниматься. Чем выше образование, тем свободнее действие.

Для Платона и греков добродетель (arete) или совершенство заключались в том, чтобы делать то, что существо должно было делать, т. е. выполнять свою функцию должным образом. Кролики были лучшими в прыжках, птицы – в полете, рыбы – в плавании и т. д. Каждому творению была дана своя собственная особая природа Богом и, следовательно, своя собственная отличительная добродетель. Для людей высшая добродетель заключалась в использовании разума. Мышление, знание, общение, творчество и любовь были отчетливо человеческими, потому что они были даны людям царем богов Зевсом [6, с. 334–344; 10, с. 177].

Такие действия, поскольку они были добродетельными, можно было бы назвать свободными и совершаемыми ради самих себя; в конце концов, они были даны. Однажды усвоенные (или переусвоенные), они были характерно спонтанными и совершались свободно, в изобилии, с легкостью бытия и кипением духа. Делать то, что должно делать или что дано делать, было не только добродетельно, это было весело – как игра. Без таких даров не могло бы быть никакой свободы, никакого настоящего досуга. Без таких даров досуг был бы слишком свободным, потому что не было бы ничего «данного» для занятий, и свободное время выродилось бы в глупые, бессмысленные и случайные действия.

Для Платона свободные и добродетельные действия были основой свободных (от *eleutheria*, что также означало свободу) искусств. Сегодня мы все еще можем видеть следы платоновского списка добродетельных действий в учебных программах колледжей свободных искусств [5, с. 284–331; 6, с. 376–412]. Платон поручил учителям преподавать

риторику (устную и письменную речь), гимнастику (в широком смысле, включая такие вещи, как диета и гигиена), организованные игры, танцы, военные упражнения и гимнастику (в узком смысле), музыку (включающую все искусства, которыми покровительствуют Музы, такие как литература, изящные искусства, религиозные учения и обряды, поэзия, пение и игра на лире), арифметику, геометрию и науки [5, с. 312–326].

Главное отличие между современным высшим образованием и Греческой академией состояло в том, что свободные искусства не заканчивались с окончанием школы; и они не практиковались после школы небольшой группой специалистов или профессионалов свободных искусств. Платон намеревался научить всех студентов «как разделить день» среди добродетельных и свободных занятий, не только в школе, но и в жизни [5, с. 308]. Современные каталоги колледжей заполнены штампами о цели либерального образования, такими как «совершенствование личности для полной реализации ее потенциала», «обогащение ума» или «способность справляться с изменениями». Такого рода словоблудие не было частью греческой концепции. Для греков целью либерального образования было просто заниматься свободными искусствами после школы в устойчивом сообществе образованных, свободных граждан. Сегодня студенты «заканчивают» колледж; афинский гражданин, которого учил Платон, этого не делал. Обучение взрослых, дискурс и участие в культурной жизни города были дневными звездами афинской жизни; они не были отнесены к техническим или профессиональным вечерним курсам [16, с. 17].

Более того, свободные искусства должны были жить свободно после завершения формального образования. Платон предостерегал от неправильного использования свободных искусств; от превращения их в формы работы, выполняемой специалистами ради средств к существованию, самовозвеличивания или прибыли. Художники или профессиональные ученые, которые делали работу из своей культуры, брали свобода и, следовательно, лучшая часть, добродетель, из свободных искусств. Такая пародия была подобна продаже подарка. Без свободы, без полноты деятельности, полной и конечной в себе, свободные искусства были фактически тем же самым, что и практические, рабские искусства. Отличительными чертами подлинных свободных искусств были спонтанность, легкость и радость, все результаты свободного принятия и свободного обмена добродетелью как даром [5, с. 115]. Конечно, образованный человек был обязан служить городу-государству, выполняя военные и политические обязанности. В дополнение к своим политическим функциям, большинство свободных искусств были характерно гражданскими, осуществляемыми в сообществе с другими в пределах городских стен. Как и знаменитые афинские театральные фестивали, свободные искусства свободно осуществлялись на публике, чтобы другие могли ими поделиться. Одним из выдающихся достижений греческого Золотого века было создание того, что мы сегодня знаем как государственный сектор, т. е. времени и мест, отведенных и поддерживаемых государством для свободного использования людьми для гражданских функций, парков, игр и спорта, а также культуры [10, с. 9–12].

Хемингуэй [11, с. 179–191] был прав, напоминая нам о гражданском измерении досуга для греков и о потенциале, которым государственный сектор обладает сегодня для возрождения этого греческого идеала.

Многое из того, что Платон писал о государстве как о конкретной реализации Арете, включало государственное управление как одну из высших добродетелей и свободные искусства. Как выразился Фридлендер, «Как завоеватель Арете и как стать государственным деятелем... были в конечном итоге одним и тем же (вопросом)» [10, с. 9]. Исследование использования Платоном *scholē* в этом пункте подтверждает утверждение Хемингуэя о том, что гражданственность была идеалом досуга для греков. Однако деятельность свободного человека не ограничивается полисом. Для греков (как Аристотеля, так и Платона) свободные искусства были больше, чем просто гражданскими, потому что досуг подразумевал свободу за пределами города.

Не отдых, а игра

Платон учил, что существует более высокая индивидуальная свобода, свобода даже от государственных обязательств, более благородное призвание, чем политика, вежливость, «практическое действие» и обычные свободные искусства. Символизируя этот момент, многие диалоги Платона, такие как «Федр», «Пир», «Государство», «Парменид» и «Законы», начинаются или происходят за пределами городских стен: у ручьев, на полях, в храмах вокруг Афин или на улицах и проселочных дорогах. Для Платона обучение не могло быть ограничено гражданским сообществом мужчин и женщин, потому что человек не был мерой Добра и Истины; он был просто участником или искателем [13, с. 494]. Истина и Добро всегда превосходили людей и их изобретения, поднимаясь к вечному [18, с. 533]. Подходящим местом для поиска Истины были полудивильзованные места, где люди не были полностью хозяевами положения. Правильным поиском истины в таких местах была философия. Философия, любовь и стремление к мудрости, была высшим свободным искусством [15, с. 35]. Как и в случае с другими свободными искусствами, досуг был необходим для занятий философией.

Но в этих верхних пределах свободы в творчестве Платона произошел разрыв. Платон редко использовал досуг в связи со свободой заниматься философией, как он делал это в связи со свободой заниматься другими свободными искусствами. Чаще он использовал слово *play* (игра).

Трудно авторитетно судить, что означает это изменение. Наиболее очевидное различие между игрой и досугом заключается в том, что один обычно использовался, тогда, как и сейчас, в связи с детьми, а другой – со взрослыми (в греческом языке сходство слова для ребенка, *país*, и для игры, *paidia*, очевидно). Поэтому несколько удивительно, что на самых высоких уровнях человеческих достижений, философии, Платон использовал *paidia* чаще, чем *scholē*. Можно также заметить, что Платон думал о досуге как о возможности для свободной деятельности (таким образом, Академия была создана, чтобы учить хорошему и препятствовать дурному использованию досуга), но использовал игру как метод обучения.

Игра как метод обучения детей

Ключ к пониманию того, почему Платон предпочитал игру досугу, можно найти в обсуждении Платоном ценности игры для обучения детей [13, с. 133]. Слово для образования в греческом языке, *paideia* (учить – *paideuo*), происходит от той же основы слова, что и *child* (*país*) и *play* (*paidia*). Платон часто использовал сходство этих трех слов, чтобы подчеркнуть, что образование должно быть игровым и проводиться в духе детства; так же, как он делал, когда «играл» на двойном значении слова *scholē*, как «исследование» и «школа», когда писал о преподавании

свободных искусств взрослым. Также, как досуг был необходим для обучения взрослых, игра была необходима для образования детей. Первой и постоянной обязанностью учителя было обратиться «глаз души» к Добру и Истине и удерживать его там. Ребенок, наполненный трансцендентным видением, естественным образом был привлечен эросом и учился свободно и играючи, «прыгая» вслед за видением Согласно Платону, все, что может сделать учитель, это убедить своего ученика обратиться так, чтобы видение могло поразить «глаз души», чтобы тренировать его разум и извлечь истину. Соответственно, Платон рекомендовал, чтобы все уроки с 4 до 16 лет были максимально похожи на игру [5 с. 114, 120, 290–292, 295–296, 323–326].

Но вся игра не была желательной или образовательной. Легкомысленная, «неограниченная» игра (т. е. полностью свободная игра без вдохновения или руководства) была опасной и вводящей в заблуждение. Она была сродни хаосу, потому что более истинная, высшая реальность была скрыта. Игра должна была быть структурирована, «ограничена» или контролироваться учителями и государством, чтобы направлять учеников к более великим, более важным вещам (ответственная работа, государственный долг и высшее образование). Большая часть ответственности хорошего учителя состояла в том, чтобы дисциплинировать неограниченную игру детей, предлагая им одинаково привлекательные формы «законной» игры [5, с. 145, 267, 285, 294; 17, с. 22].

Педагогический план Платона был прост: «обратить взор души ученика» к Добру, за которым, естественно, следовал бы игривый прыжок ученика за трансцендентным видением. Но это радостное, вдохновенное обучение требовало контроля и направления в правильном направлении время от времени дисциплиной ограниченной игры.

Игра как метод обучения для взрослых

Ключ к пониманию того, почему Платон использовал игру вместо досуга, можно найти в обсуждении Платоном ценности игры для обучения детей [12, с. 133]. Слово для образования в греческом языке, *paideia* (учить – *paideuo*), происходит от той же основы слова, что и *child* (*pais*) и *play* (*paidia*). Платон часто использовал сходство трех слов, чтобы подчеркнуть, что образование должно быть игровым и проводиться в духе детства; так же, как он делал, когда он «играл» на двойном значении слова *scholē*, как «исследование» и «школа», когда он писал о преподавании свободных искусств взрослым.

Так же, как досуг был необходим для обучения взрослых, игра была необходима для образования детей. Первой и постоянной обязанностью учителя было обратиться «глаз души» к Добру и Истине и удерживать его там. Ребенок, наполненный трансцендентным видением, естественным образом был привлечен эросом и учился свободно и играючи, «прыгая» вслед за видением Добра. Все, что может сделать учитель, это убедить своего ученика обратиться так, чтобы видение могло поразить «глаз души», чтобы тренировать его разум и извлечь истину.

Соответственно, Платон рекомендовал, чтобы все уроки с 4 до 16 лет были максимально похожи на игру [5, с. 114, 120, 290–292, 295, 297–326]. Но всякая игра не была желательной или образовательной. Легкомысленная, «неограниченная» игра (т. е. полностью свободная игра без вдохновения или руководства) была опасной и вводящей в заблуждение. Она была сродни хаосу, потому что более истинная, высшая реальность была скрыта. Игра должна была быть структурирована, «ограничена» или контролироваться учителями и государством, чтобы направлять учеников к

более великим, более важным вещам (ответственная работа, государственной долг и высшее образование). Большая часть ответственности хорошего учителя состояла в том, чтобы дисциплинировать неограниченную игру детей, предлагая им одинаково привлекательные формы «законной» игры [5, с. 144–145, 267, 285, 295; 6, с. 230–231].

Когда Платон обсуждал преподавание философии 30-летним, он использовал тот же метод обучения. Хотя он подробно остановился на нем, когда обсуждал преподавание и практику философии, он сохранил фундаментальную метафору играющего ребенка. Он использовал метафору, чтобы показать, что подлинное обучение и истинное знание зависели от трансцендентной реальности, и что люди сами по себе лишены Истины. Так же, как играющий ребенок был привлечен, но и дисциплинирован, взрослой правдой и реальностью, превосходящей мир детей, взрослых привлекала и обучала реальность, всегда превосходящая человеческий и гражданский планы [18, с. 21].

Преподавание философии, также, как и обучение детей, включало дисциплину и контроль плохой, безграничной игры. Платон, описывая обучение взрослых, различал три основные категории безграничной игры: легкомыслие (т. е. игривость по отношению к серьезным вещам), ложная игра (т. е. намеренное сокрытие игры по несправедливым причинам) и ложная серьезность (т. е. излишняя серьезность по отношению к игровым вещам).

Легкомыслие было более типично для детей, и поэтому Платон привел несколько примеров отсутствия серьезности у взрослых. В дополнение к некоторым неоднозначным осуждениям непочтительности (подшучивания над богами и властями), Платон различал серьезное (уместное) от игрового (чрезмерно свободного) пьянства и игристый спор (как состязание, агон) от серьезного разговора (как философия/диалектика [9, с. 27] Сократ также обвинял Мелета в легкомыслии (в «шутках всерьез»), а также в фальшивой игре во время суда над Сократом. (Апология Гораздо важнее легкомыслия были те случаи, когда взрослые притворялись серьезными. Софисты, в частности, были виновны в фальшивой игре, извратив философию своими словесными играми и уловками, утянув греческую культуру и ученость вниз в этом процессе. До дней Сократа большая часть греческой философии была основана на фальшивой игре софистов. У софиста было две важные функции... продемонстрировать свои удивительные знания, и победить своего соперника в публичном состязании.

Лучшим примером ложной серьезности было ненадлежащее подражание. Подражание (*mimesis* по-гречески) является одной из основных категорий игры и, как заметил Сократ, может легко наблюдаться в детских играх, таких как «игра в фермера», которые отражают мир взрослых. Но, по мнению Платона, взрослая «законная» игра не могла быть изобразительной так же, как детская игра. Платон считал, что изобразительная деятельность, такая как рисование, живопись и даже письмо, копирует видимую природу. Таким образом, они создают несовершенную копию несовершенной копии, в два или три раза удаленную от реальности. Для ребенка, направляемого педагогом, такие виды подражания (драматические декламации и т. д.) были уместны. Они были «законными», потому что были ограничены лидером детей и, таким образом, обучали необходимым задачам и навыкам, что приводило к более серьезным действиям. Но как основа серьезного взрослого искусства простое изображение было обманчивым.

Заключение

Педагогический план Платона был прост: «обратить взор души ученика» к Добру, за которым, естественно, следовал бы игривый прыжок ученика за трансцендентным видением. Но это радостное, вдохновенное обучение нужно было контролировать и время от времени направлять в правильное направление дисциплиной ограниченной игры.

Для Платона игра раскрывает творческий потенциал человека. Его непосредственный опыт «это игра» научил его большому о себе и о человеческой природе. В его картине мира: «мы – игрушки Бога, и это самая лучшая часть нас» [5, с. 305]. Он также утверждал, что знает что-то о природе реальности (онтология), что Бытие находится в игре, «Это игра» научило его чему-то о природе космической игры, что это дружественный вариант «прятки» – момент, который Платон и Сократ подчеркивали, играя в свои собственные версии сокрытия/раскрытия, помогая тем самым, своим ученикам осуществлять поиск истины.

Библиографический список к главе 8

1. Кугай А.И. Позитивное развитие молодежи в контексте семейного досуга / А.И. Кугай // Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография / Т.Е. Демидова, Г.А. Волковицкая, К.В. Кулемина [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина, Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 44–52.
2. Кугай А.И. Со-воспитательная роль городского пространства в социализации детей: фламандский опыт / А.И. Кугай // Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 203–213.
3. Кугай А.И. Управление учебным и свободным временем в процессе академического образования / А.И. Кугай // Современные вопросы педагогики и психологии: теоретико-методологические подходы и практические результаты исследований: монография. – Чебоксары: Среда, 2024. – С. 32–48. DOI 10.31483/r-109674. EDN JQPKQE
4. Платон. Апология Сократа. Сочинения в четырех томах. – Т. 1. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. – С. 83–116.
5. Платон. Законы. Собрание сочинений / Платон. – В 4 т. Т. 3. Ч. 2. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. – С. 89–514.
6. Платон. Государство. Сочинения в четырех томах / Платон. – Т. 3. Ч. 1. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. – С. 97–494.
7. Платон. Тезетт. Сочинения в четырех томах / Платон. – Т. 2. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. – С. 229–328.
8. Хёйзинга Йохан. Homo ludens. Человек играющий / Й. Хёйзинга; сост., предисл. и пер. с нидерл. Д.В. Сильвестрова. – СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2011.
9. Brandwood L. A word index to Plato. Leeds, England: W.S. Maney & Son, 1976.
10. Friedlander P. Plato: An introduction. New York: Harper, 1958.
11. Hemingway J.L. Leisure and civility: Reflections on a Greek ideal. Leisure Sciences, 1988. 10, p. 179–191.
12. Kraus R. Recreation and leisure in modern society. 3d ed. Glen view IL: Scott, Foresman. 1984.
13. Pangle T. The laws of Plato. New York: Basic Books, 1980.
14. Pieper J. Leisure the basis of culture. New York: Random House, 1963.
15. Rist J.M. Human value: A study in ancient philosophical ethics. Leiden: E. J. Brill, 1982.
16. Sahakian W. Plato. Boston: Twayne, 1977.
17. Sallis J. Being and logos: The way of the platonic dialogue. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press, 1975.
18. Stocks J.L. 1936. Scholae. Classical Quarterly. 1936. Vol. 30, p. 177–187.

ГЛАВА 9

DOI 10.31483/r-126472

Кугай Александр Иванович

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАРИИ МОНТЕССОРИ

Аннотация: глава раскрывает основные положения психолого-педагогической концепции всемирно известного педагога Марии Монтессори. Ядром ее метода являлись чувства, поэтому критиковала традиционную образовательную практику за то, что она начинается с идей и интеллекта. «Часто ученый, понявший идею, сталкивается с большими трудностями в выполнении работы, которую мы ему даем, потому что мы упустили из его образования фактор первостепенной важности, а именно совершенствование чувств». Психическое развитие ребенка происходит спонтанно. Образование – это не то, что дает учитель. Это естественный и спонтанный процесс, осуществляемый самим ребенком. Суть метода Монтессори заключается в том, что сейчас называют инновационным образованием, – в создании среды, в которой дети могли учиться и расти независимо от взрослых, быть свободными делать что-то самостоятельно и учиться в своем собственном темпе. В классе Монтессори процесс обучения контролируется не межличностными отношениями учителя и ребенка, а дидактическими материалами. Каждый элемент этого оборудования оценивался на прагматической основе: растет ли компетентность ребенка от контакта с материалом. Не использовались никакие уловки, чтобы привлечь внимание ребенка. Дидактические материалы были разработаны так, чтобы быть изначально интересными и таким образом, чтобы ребенок мог исправить себя без помощи учителя.

Ключевые слова: педагогика, Мария Монтессори, образование, учитель, ученик, когнитивная психология, чувства, ребенок.

Abstract: the chapter reveals the main provisions of the psychological and pedagogical concept of the world-famous teacher Maria Montessori. The core of her method was feelings. Therefore, she criticized traditional educational practice for starting with ideas and intellect. «Often a scientist who has grasped an idea encounters great difficulties in doing the work we give him, because we have omitted from his education a factor of primary importance, namely, the cultivation of feelings." The mental development of a child occurs spontaneously. Education is not something that a teacher gives. It is a natural and spontaneous process carried out by the child himself. The essence of the Montessori method is what is now called innovative education – the creation of an environment in which children could learn and grow independently of adults, be free to do things on their own and learn at their own pace. In a Montessori classroom, the learning process is controlled not by the interpersonal relationship between a teacher and a child, but by didactic materials. Each element of this equipment was assessed on a pragmatic basis: does the child's competence grow from contact with the material. No tricks were used to attract the child's

attention. The didactic materials were designed to be initially interesting and in such a way that the child could correct himself without the help of the teacher.

Keywords: *pedagogy, Maria Montessori, education, teacher, student, cognitive psychology, feelings, child.*

Введение

Мария Монтессори хорошо известна педагогам своими образовательными теориями и практиками. С другой стороны, лишь немногие психологи воспринимают ее теории всерьез. Такое отношение кажется несколько небрежным, поскольку то, что говорит Монтессори, находится в тесном соответствии с современной когнитивной психологией и попыткой понять, как думают дети. Более того, Монтессори – одна из немногих, кто пытался продемонстрировать ход когнитивного развития в учебном классе.

Когнитивная теория Монтессори является физиологической, сенсуалистской и виталистской. Это смесь Павлова и Фребеля. Психологи хорошо знают о сенсуалистических и виталистических обертонах в теории Монтессори, и именно поэтому они обычно избегают ее. Павловские компоненты станут сюрпризом. Они достойны внимания как психологов, так и педагогов, как и многие другие аспекты когнитивной теории Монтессори. Важно начать наше повествование о психолого-педагогической концепции Монтессори с роли ощущения в познании, и для этой цели уместна краткая биография, либо как напоминание для тех, кто уже знаком с работой Монтессори, либо как введение для тех, кто не знаком.

Мария Монтессори родилась в Кьяравалле в провинции Анкона, Италия, 31 августа 1870 года. Борясь с предрассудками девятнадцатого века, она стала первой женщиной в Италии, получившей степень доктора медицины. Впоследствии она была назначена помощником врача в психиатрической клинике Римского университета. Здесь она была вынуждена работать с умственно неполноценными детьми и стала жизненно заинтересована в их образовании. Она пришла к убеждению, что с помощью специального образовательного лечения их умственное состояние может быть значительно улучшено. Как известно, ее убеждения были сформированы и направлялись работами двух французских врачей, Жана Итара и Эдуарда Сегена.

Итар, живший во времена Французской революции, провел специальное исследование глухонемых. Он, пожалуй, наиболее известен своим рассказом о воспитании идиота-мальчика, который был найден брошенным в лесу Аверон [10]. Доктор Эдуард Сеген, который был учеником Итара, основал школу для дефективных в Париже. Он написал отчет о своем методе, [8] который, в духе своего времени, он описал как физиологический, и считал, что если его применить к нормальным детям, то он проложит путь к полной человеческой регенерации. Это был период, когда физиологическая психология была на переднем плане, и чуть позже Бехтерев [1] и Павлов [5] выдвинули свои теории физиологического обуславливания.

Сеген начал с воспитания мышечной системы и чувств. Он учил идиотов ходить, сохранять равновесие при самых сложных движениях тела и выносить суждения на основе мышечных и других чувств, осязания,

осязания, слуха и т. д. Затем он вел детей от воспитания чувств к общим понятиям, а от общих понятий к абстрактному мышлению. Эта процедура стала основой системы Монтессори.

Монтессори стала широко известна, как основатель Государственной ортофренического центра по образованию слабоумных детей, в котором она где в течение двух лет Монтессори не только готовила учителей, но и сама обучала дефективных детей. Руководствуясь и часто напрямую заимствуя методы и материалы Итара и Сегена, Монтессори изготовила множество дидактических материалов. По ее методам несколько умственно отсталых научились читать и писать настолько хорошо, что смогли успешно выступить на публичном экзамене, проводимом вместе с нормальными детьми. Она убедилась, что подобные методы, будут применяемые к нормальным детям.

Таким образом, в 1901 году Монтессори оставила свою работу с дефективными детьми в ортофренической школе и посещала курсы философии и психологии в Римском университете, намереваясь применить свои методы к здоровым детям.

В 1906 году появилась возможность, когда Эдуардо Таламо, генеральный директор Good Building, попросил Монтессори заняться организацией детских садов в некоторых образцовых многоквартирных домах. Это была программа по расчистке трущоб, и первая школа была открыта в большом многоквартирном доме в римском квартале Сан-Лоренцо. Она называлась Casa dei Bambini, Детский дом. Позже были открыты и другие.

С этой первой возможностью применить свои методы к обычным детям Монтессори начала строить теорию когнитивного развития в классе. Ее усилия совпали с энтузиазмом к образованию как науке, порожденным Торндайком, Бине, Кеттеллом и другими. Кроме того, она оказала ощутимую поддержку мечте начала двадцатого века о том, что посредством образования возможно новое и лучшее общество людей. Мечтой Монтессори был сверхчеловек Ницше, которого, как она верила, можно было создать с помощью ее методов [11, с. 101]

Педагоги, учителя, главы религиозных орденов, сановники и королевские особы приезжали в Рим, чтобы увидеть ее удивительных детей своими глазами. Многие из тех, кто приезжал посмотреть на то, что происходило в Домах ребенка, написали книги о том, что они увидели. Через несколько лет движения Монтессори начали возникать по всему миру, и школы Монтессори были открыты в таких отдаленных друг от друга местах, как Китай, Япония, Канада, Германия, Голландия, Австрия и Индия. В Америке была создана школа Монтессори под председательством Грэма Белла, изобретателя телефона. Почетным секретарем была мисс Маргарет Уилсон, дочь президента Соединенных Штатов.

Психолого-педагогическая концепция Монтессори

Ядром метода Монтессори, который так бурно приняла педагоги в начале века, было ощущение. Для Монтессори когнитивное развитие зависит от обучения различению, сравнению и классификации чувств. Поэтому она критиковала традиционную образовательную практику за то, что она начинается с идей и интеллекта. Она писала: «Часто ученый, принявший идею, сталкивается с большими трудностями в выполнении работы, которую мы ему даем, потому что мы упустили из его образования

фактор первостепенной важности, а именно, совершенствование чувств» [11, с. 218].

Хотя идеи Монтессори о том, что чувство является основой интеллекта, происходят от Сегена, эта точка зрения во многом обязана философской традиции Локка, отказу Локка от средневекового априорного рассуждения и доктрины врожденных идей в пользу эмпиризма и представления о том, что идеи возникают из опыта и ассоциаций.

Для Монтессори ощущения в процессе обучения и познания были связаны с рефлексом. Чувство для нее играет роль информации об обратной связи в рефлекторной дуге, как и для И.М. Сеченова [6] – русского физиолога девятнадцатого века. По ее мнению, внешний стимул действует на орган чувств, и впечатление передается по центростремительному пути к нервному центру – соответствующий двигательный импульс вырабатывается и передается по центробежному пути к органу движения, вызывая движение. Монтессори считала, что психическое поведение основано на рефлекторной дуге, и она использовала эту концепцию для обоснования своей веры в чувственное образование. Образование должно придавать психосенсорным упражнениям такое же значение, какое оно придает психомоторным упражнениям [11, с. 222–223]. Идея о том, что рефлекс является основой мышления, конечно, также свойственна Павлову, Бехтереву, Сеченову и их идеи транслировались, когда Монтессори работала в Домах ребенка.

В дополнение к физиологическим концепциям Монтессори, как и Фрейд, Адлер и Юнг, приняла теорию конца девятнадцатого века о том, что жизнь – это некая форма энергии, «одна из энергий космического творения» [11, с. 108]. Она также считала, что вся жизнь – это психическая жизнь и что каждый тип жизни имеет определенное количество психической энергии, независимо от того, насколько она примитивна. Как и Юнг, она считала, что эта психическая сила конструктивна и телеологична. Именно эта сила конструирует человеческие способности. Она особенно выражена в человеческой воле. Монтессори считала, что все дети растут и стремятся развивать тенденции, которые у них есть внутри, из-за этой динамической и конструктивной энергии [11, с. 3–7]. Эта идея встречается аналогично в теориях Фрейда и Юнга. Она напоминает энергетическую модель термодинамики (которая была новой наукой конца девятнадцатого века) и витализм, который является аристотелевской и средневековой концепцией, утверждая, что жизненная сила, основанная на немеханических принципах, объясняет вегетативные функции человека и рациональность. Жизнь, как она говорит, включает в себя форму и энергию, и ее энергия, в отличие от механической энергии, направлена. Она направляет, организует и побуждает к целям.

Концепция психической энергии является основой образовательного принципа Монтессори о спонтанном росте. Психическое развитие ребенка происходит спонтанно. Образование – это не то, что дает учитель. Это естественный и спонтанный процесс, осуществляемый самим ребенком [11, с. 7]. При наличии импульса ребенок будет читать, писать и достигать всех видов обучения спонтанно, и в школе Монтессори такие достижения приходили не постепенно, а взрывообразно. Здесь Монтессори находилась под влиянием традиции, очень модной в ее время, которая сочетала эволюционные и биологические концепции Дарвина с гегелевской

диалектикой. Она считала, что развитие – это серия спонтанных взрывов, вырастающих из серии важных количественных изменений в моторных и сенсорных областях и производящих качественно иную стадию по сравнению с предыдущей. Об этом процессе она писала: «В определенный период жизни психическая индивидуальность прекращается и рождается другая» [11, с. 24]. Это описание процессов развития является центральным для современной теории Пиаже. На самом деле Монтессори использовала много биологических концепций при описании процесса развития, которые позднее были подхвачены Пиаже, наиболее очевидной из которых является понятие впитывающего ума, которое соответствует биологической концепции ассимиляции.

В определенные периоды у ребенка развиваются особые чувствительности и интересы, и именно тогда он наиболее способен эффективно изучать определенные предметы. Например, существуют сенситивные периоды для изучения языка, двигательной адаптации, восприятия и различных чувств для различения цвета, вкуса, звука, осязания и т. д. Развитие большинства из них приходится на первые семь лет жизни. Эта идея была распространена на рубеже веков и связана с доктриной Гербарта об интересах и идеями некоторых прогрессивных педагогов о том, что образование должно вырастать из интересов ребенка. С точки зрения образования эта концепция также подразумевает понятие готовности Гербарта. Хороший учитель знает о сенситивных периодах и их образовательных потребностях.

Суть метода Монтессори заключается в том, что сейчас называют инновационным образованием, и это была среда, в которой дети могли учиться и расти независимо от взрослых, быть свободными делать что-то самостоятельно и учиться в своем собственном темпе. Однако свобода и активность, согласно методу Монтессори, происходили в подготовленной и хорошо организованной среде. Задача учителя состояла в том, чтобы понять процесс естественного развития ребенка и ненавязчиво предоставить средства, чтобы помочь этому и повысить контроль ребенка над средой, как школьной, так и домашней, муниципальной и городской [2–4].

В классе Монтессори процесс обучения контролируется не межличностными отношениями учителя и ребенка, а дидактическими материалами. Каждый элемент этого оборудования оценивался на прагматической основе: растет ли компетентность ребенка от контакта с материалом. Не использовались никакие уловки, чтобы привлечь внимание ребенка. Дидактические материалы были разработаны так, чтобы быть изначально интересными и таким образом, чтобы ребенок мог исправить себя без помощи учителя. Существует много сходства между тем, что она говорит, и трудами Руссо, Песталоцци и Фребеля [9], которые проповедовали и практиковали идею о том, что ребенок должен учиться посредством собственной деятельности. Как и у Фребеля, ее материалы и методы были направлены на представление упорядоченного мира, который будет способствовать упорядоченному внутреннему миру ребенка. Из этих руководящих принципов Монтессори создала теорию когнитивного развития, которая является смесью мистицизма, католицизма и дарвинизма и в некоторых отношениях предвосхищает современного Пиаже. Во-первых, ребенок описывается как продукт развития:

Это не то, что ребенок родился с небольшой долей интеллекта, с небольшой долей памяти, с небольшой долей воли, которая со временем вырастает. Нет ничего! Индивидуальность начинается с нуля [12, с. 31]. Рост – это продукт жизненной энергии, спонтанности и чувствительности. Ребенок видит, узнает и учится благодаря своей особой характеристике чувствительности: силе такой интенсивной чувствительности, что вещи, которые его окружают в окружающей среде, пробуждают в нем интенсивный интерес и такой большой энтузиазм, что они, кажется, проникают в самую его жизнь [12, с. 33].

В то время как взрослый удерживает впечатления в своей памяти и остается отличным от них, ребенок претерпевает трансформацию. Впечатления не только проникают в разум ребенка, но и формируют его. Ребенок создает свою собственную ментальную плоть, впитывая вещи из своего окружения. Монтессори назвала эту стадию развития «Впитывающим Разумом».

Сначала ребенок бессознателен, но, когда он начинает двигаться, он становится сознательным. Он забывает вещи и события первых трех лет жизни, но, используя способности, которые он тогда создал, он может в дальнейшем помнить. Если вы понаблюдаете за маленьким ребенком трех лет, он всегда играет с чем-то. Он разрабатывает свои руки и создает свое сознание и интеллект. Первое развитие в этом направлении – хватание или схватывание; как только рука что-то схватывает, сознание призывается к этой руке, и то, что было инстинктивным или бессознательным схватыванием, становится намеренным схватыванием. К десяти месяцам наблюдение за окружающей средой пробудило интерес ребенка, и он хочет схватить это; намеренное схватывание сопровождается желанием, и простое схватывание прекращается. К году ребенок может открывать и закрывать двери, затыкать бутылки, ставить предметы рядом и выполнять многие другие виды упражнений [12, с. 219]. Детей не следует сдерживать в таких действиях. Дети учатся на опыте окружающей среды. Когда развитие органов и способностей завершено, ребенок должен немедленно использовать их в окружающей среде и делает это неоднократно в стремлении достичь компетентности. Это факт природы. Существует жизненно важное стремление выполнять определенные вещи, и если цикл этого стремления нарушается, результатом становится отклонение и отсутствие цели. Отклонения многих трудных детей прослеживаются в этом прерванном цикле деятельности.

В соответствии со своим утверждением о том, что психическая жизнь основана на рефлекторной дуге, Монтессори считала, что психическое развитие ребенка можно разделить на три части: (1) двигательные функции, с помощью которых ребенок должен сохранять равновесие, учиться ходить и координировать свои движения; (2) сенсорные функции, с помощью которых, а также получая ощущения из окружающей среды, он закладывает основы своего интеллекта путем постоянного упражнения в сравнении, наблюдении и суждении; (3) психическая адаптация, которая включает язык и интеллект.

В отношении первой части психического развития учитель должен воздержаться от традиционной практики ограничения подвижности ребенка. Вместо этого он должен помочь придать «порядок» его движениям, таким образом, направляя его к тем действиям, к которым его усилия на

самом деле стремятся. Мышечное образование помогает ребенку обрести координацию мышечных движений, которые необходимы для манипуляции и схватывания, что является основой письма и более тонких навыков. В школе Монтессори мышечное образование поощрялось в рамках повседневной жизни, ходьбы, обращения с предметами, мытья посуды, обслуживания за столом, садоводства, гимнастики и ритмичных движений, одевания и раздевания. Существовали приспособления для содействия такому обучению, такие как рамки, закрепленные тканью и кожей, на которых дети могли учиться завязывать и застегивать одежду. Несмотря на ее неприятие психологами-бихевиористами, Монтессори рассматривала двигательное поведение как основу мышления.

Второй период: упражнения, направленные на установление зрительно-мышечного образа буквенных знаков и на установление мышечной памяти движений, необходимых для письма [11, с. 275].

Сенсорное образование происходит из таких ежедневных практик, как мытье рук, ощущение температуры и поверхностей, а также из обучения суждению о цветах, запахах и звуках и многих подобных упражнений, которые побуждают ребенка различать, сравнивать, судить. Сенсорное образование также обеспечивается дидактическим материалом, состоящим из кубов, призм, стержней и геометрических тел различной высоты и диаметра, которые дети вставляют в соответствующие вставки, таким образом обучаясь совершенствованию дифференциального восприятия стимулов. Объекты представляют интерес для детей и представлены в порядке, который Монтессори описала как рациональную градацию. Порядок процедуры для этих упражнений: (1) распознавание тождеств (сочетание похожих объектов) и (2) распознавание контрастов (представление крайностей ряда объектов) и (3) различение объектов, очень похожих друг на друга. Так, например, объекты могут сначала сильно контрастировать по цвету или размеру и постепенно переходить ко многим стимулам с менее заметными различиями.

Контроль ошибок лежит в самом материале, и у ребенка есть конкретные доказательства этого. Это самоисправление ведет ребенка к самообразованию или тому, что Монтессори называет автообразованием. Цель этого внутренняя, а именно, что ребенок, свободный от взрослых, тренирует себя наблюдать, сравнивать, формировать суждения, рассуждать и решать, и из этого вытекает интеллект.

Существуют также упражнения, которые включают в себя обведение контуров геометрических фигур, букв и цифр, и через многократные повторения упражнений ребенок придет к координации движений, необходимых для письма и изучения чисел. Целью повторения также является развитие интеллекта, так же как физические упражнения развивают тело. В этом взгляде Монтессори была несколько традиционной.

Взгляд Монтессори на роль языка почти павловский и напоминает его первую и вторую сигнальную систему. Она пишет: Короче говоря, механизм языка является необходимым предшественником более высоких видов деятельности, которые его используют. Таким образом, в развитии языка есть два периода: низший который подготавливает нервный канал и центральные механизмы, которые должны связать сенсорные каналы с моторными каналами; и более высокий, определяемый высшей

психической деятельностью, которая экстериоризируется посредством преформированных механизмов языка [11, с. 312–313].

Таким образом, изучение языка важно и является дополнением к упражнениям по развитию чувств. Чувственное восприятие связано с именем. В то же время дети обучаются различению звуков. В конечном итоге язык фиксирует с помощью точных слов идеи, которые приобрел ум.

Лучшая иллюстрация того, как Монтессори предусматривает переход от конкретного к абстрактному мышлению и как его можно поощрять посредством действий с предметами, языком и знаками, может быть найдена в ее обсуждении числа. Число обучается посредством манипуляции палочками, которые увеличиваются в размере единицы так, что части находятся в том же отношении друг к другу, что и естественный ряд чисел. Ребенка также поощряют обводить и касаться пальцами контуров написанных чисел и одновременно называть их. Обучение числам знаменует собой переход от палочек к нумерации отдельных единиц. Когда числа известны, сказала Монтессори, они будут служить той же цели в абстрактном, которой палочки служат в конкретном. То же самое происходит в чтении и письме, и в конечном итоге все движения и координации, посредством которых ребенок познает мир, прочно закрепляются языком и фигурами.

В соответствии с господствующей в ее время модой в отношении изучения детей, Монтессори изучала своих детей в соответствии с практикой биологических и естественных науки в дарвиновской традиции. Она наблюдала, упорядочивала, классифицировала, синтезировала и обобщала, и таким образом формулировала свою научную педагогику в естественной обстановке. Она не беспокоилась о выборке, контроле переменных или статистических проверках.

Мария Монтессори и современная когнитивная психология

Со второй половины XX века идеи теории изучения ребенка в естественной среде, выдвинутые Монтессори стали популярными. Чему способствовало недовольство западным стилем образования, которое произошло после того, как Советский Союз вывел на орбиту первый спутник в конце пятидесятых годов. С точки зрения строгого научного контроля Монтессори несколько устарела, даже для своего времени, но в одном отношении она намного опередила свое время и была гораздо более научной, чем любой из ее современников. Она считала, что лучший способ изучать ребенка – не в лаборатории, а в классе, где все, что с ним происходит в его обычной жизни, можно полностью наблюдать. Таким образом, именно в классе Монтессори наблюдала, собирала факты и экспериментировала. Ее эксперименты были разработаны с дидактической целью, а именно, чтобы выяснить, как лучше организовать процесс обучения, и наблюдать процесс психической адаптации. Единство познания, развития и образования было сутью метода Монтессори, как и сейчас для когнитивных психологов развития.

Теория Монтессори принадлежит к движению, которое ставило ребенка и его уникальное когнитивное развитие в центр вещей. Из-за этого и своей простоты метод Монтессори привлек многих в начале века, кто искал конкретных указаний в своей работе, и есть много свидетельств того, что привлекательность доходила до того, что ее работа консультировалась по составлению учебных программ. Это период зарождения

педагогической психологии, и, помимо методов сверления Торндайка [13] и умственного измерения, мало что было предложено, особенно в отношении когнитивного развития в классе. Теория Монтессори помогла заполнить этот пробел. Это также ранний период государственного образования, и энтузиазм, с которым была принята ее работа, следует рассматривать в этом контексте и в свете огромной надежды и веры, которую демократия начала двадцатого века возлагала на образование.

Возрождение теорий Монтессори в конце двадцатого века также во многом было связано с простотой Монтессори и ее конкретной демонстрацией того, как когнитивное развитие может поощряться в классе. В условиях космической гонки и веры в то, что Советский Союз ускорил когнитивное развитие своих детей с помощью лучших методов обучения, утверждение Монтессори о том, что лучшие люди и умы возможны благодаря ее педагогическим процедурам, имело некоторую привлекательность. В дополнение к эпохе, справляющейся с огромным распространением научных данных, с одной стороны, и подавляющим накоплением социальных и экологических проблем, с другой, любая теория, которая давала надежду на то, что когнитивное развитие может быть ускорено, чтобы справиться с этими потребностями, заслуживала еще раз взглянуть. Поэтому в этот период есть доказательства того, что работа Монтессори консультируется при составлении учебных программ, особенно в начальных классах [7, с. 25–30] и ряд реформ учебных программ имели тенденцию возрождать методы Монтессори.

Заключение

Метод Монтессори был особенно привлекателен для тех, кто интересовался образованием культурно обездоленных. Монтессори показала, как с помощью ее дидактических материалов отстающие дети могли достичь нормальных стандартов. Однако классному руководителю нет нужды отражать медлительность педагогических психологов. Фактически, он или она может указать им путь. Монтессори легко читать. Ее подход в высшей степени практичен. Надеемся, что это обсуждение ее методов и предположений, а также исторических и философских причин, по которым психологи игнорировали ее работу, покажет ее теорию в перспективе для учителей и тех, кто обучает учителей. Ее теория о том, как мышление и обучение развиваются у детей, имеет то преимущество, что она удовлетворяет повторяющийся спрос со стороны учителей, проходящих обучение, на некоторую конкретно полезную и применимую психологию в классе. Прежде всего, ее процедуры наблюдения, зафиксированные в отчетах о ее сборе данных, предлагают руководящую и обучающую программу для учителя, чтобы он или она мог выстраивать свои собственные наблюдения и расширять классную теорию Монтессори о когнитивном развитии.

Исходя из изложенного, можно заключить, что система Монтессори подходит всем детям, поскольку основана на возрастной психологии и релативизует её выводы в образовательной системе.

Библиографический список к главе 9

1. Бехтерев В.М. Общие основы рефлексологии человека / В.М. Бехтерев. – М.: В. Секачев, 2022.

2. Кугай А.И. Со-воспитательная роль городского пространства в социализации детей: фламандский опыт / А.И. Кугай // *Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография.* – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 203–213.
3. Кугай А.И. Позитивное развитие молодежи в контексте семейного досуга // *Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография* / Т.Е. Демидова, Г.А. Волковицкая, К.В. Кулемина [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина, Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 44–52.
4. Кугай А.И. Пространство муниципалитета как фактор педагогического воздействия на социализацию детей: бельгийский опыт / А.И. Кугай // *Психолого-педагогические вопросы современного образования.* – Чебоксары: Среда, 2024. – С. 73–85. – DOI 10.31483/r-110079. – EDN MTLVZD
5. Павлов И.П. Условный рефлекс / И.П. Павлов. – СПб.: ИГ Лениздат, 2014.
6. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга / И.М. Сеченов. – СПб.: АСТ, 2024.
7. Wakin Edward. The return of Montessori in Montessori in Perspective. Washington: National Association for Education of Young Children 1966, pp. 25–30.
8. Séguin Eduoard. Traitement Moral, Hygiene et Education des Idiots. Paris, 1910.
9. Froebel Friedrich. The Education of Man. Trans. W.N. Hailman. New York: D. Appleton & Co., 1887.
10. Jean Itard. The Wild Boy of Aveyron. New York: Appleton Century Crofts, 1902.
11. Montessori Maria. The Montessori Method. Trans. Anne E. George. Massachusetts: Robert Bentley, 1964.
12. Montessori Maria. The Absorbent Mind. Madras: The Theosophical Publishing House, 1949.
13. Thorndike E.L. Educational Psychology (2 vols.). New York: Teachers' College Columbia University, 1926.

ГЛАВА 10

DOI 10.31483/r-127129

Крутова Ирина Александровна

ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ МЕТОДОВ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ШКОЛЬНОМ КВАНТОРИУМЕ

Аннотация: в исследовании предлагаются способы решения актуальной для современного образования проблемы подготовки обучающихся, овладевших методами научного познания. Описана методика организации познавательной деятельности учащихся при проведении физических исследований на базе школьного Кванториума. Разработано тематическое планирование занятий по программе «Цифровая лаборатория физики. ЭкспериментариУм», реализация которых направлено на формирование умений по экспериментальному исследованию физических явлений разной природы, установлению научных фактов о виде зависимости между физическими величинами, «открытию» физических законов. Выявлены возможности применения цифрового оборудования по физике для организации исследовательской деятельности. Приведен пример мастер-класса по экспериментальному исследованию давления внутри жидкости.

Ключевые слова: обучение физике, школьный кванториум, методы научного познания, физические исследования, физический эксперимент.

Abstract: the study suggests ways to solve the problem of training students who have mastered the methods of scientific cognition, which is relevant for modern education. The methodology of organizing cognitive activity of students in conducting physical research on the basis of a school Quantorium is described. The thematic planning of classes according to the program «Digital Laboratory of Physics. ExperimentariUm», the implementation of which is aimed at the formation of skills in the experimental study of physical phenomena of different nature, the establishment of scientific facts about the type of dependence between physical quantities, the «discovery» of physical laws. The possibilities of using digital equipment in physics for organizing research activities have been identified. An example of a master class on the experimental study of pressure inside a liquid is given.

Keywords: teaching physics, school Quantorium, methods of scientific cognition, physical research, physical experiment.

В условиях стремительно изменяющихся технологий, происходящих в наукоемких отраслях и современном производстве, необходима подготовка высококвалифицированных кадров на всех уровнях образования, готовых к постоянному технологическому прогрессу, непрерывному совершенствованию своих знаний, умений и навыков [4]. Соответственно вызовам времени изменяются требования к результатам освоения

образовательных программ. В Федеральные государственные стандарты общего образования включены задачи формирования базовых представлений о системообразующей роли физики в развитии техники и технологий; освоения методов научного познания; приобретения опыта исследовательской деятельности.

Для достижения новых требований в России реализуется ряд Федеральных проектов, направленных на обеспечение возможности детям получать качественное общее образование в условиях, отвечающих современным требованиям, независимо от места проживания ребенка, организацию комплексного психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений [8].

Детские технопарки «Школьный Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (далее – «Школьный Кванториум») создаются с целью организации образовательной деятельности в сфере общего и дополнительного образования, направленной на создание условий для расширения содержания общего образования. В процессе обучения у учащихся необходимо развивать естественнонаучную, математическую, информационную грамотность, формировать критическое и креативное мышление [5].

Опишем опыт работы школьного Кванториума, реализуемого на базе «Астраханского технического лицея» по дополнительной образовательной программе естественнонаучной направленности «Цифровая лаборатория физики. ЭкспериментариУм». Данная программа направлена на развитие личности каждого обучающегося, формирование знаний и умений по предмету «физика», накопление опыта исследовательской деятельности, расширение межпредметных знаний. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами физики, выходящими на данном этапе обучения за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке, освоить методы познания физических явлений, научиться «открывать» физические законы и научные факты.

Предлагаемая программа способствует развитию у учащихся самостоятельного мышления, формирует у них умения самостоятельно приобретать и применять полученные знания на практике. Развитие таких умений становится возможным благодаря стимулированию научно-познавательного интереса во время занятий [3].

Современные экспериментальные исследования по физике невозможно представить без использования аналоговых и цифровых измерительных приборов. Для этого учитель может воспользоваться учебным оборудованием нового поколения – цифровыми лабораториями. Цифровые лаборатории по физике представлены датчиками для измерения и регистрации различных параметров, интерфейсами сбора данных и программным обеспечением, визуализирующим экспериментальные данные на экране. При этом эксперимент остаётся традиционно натурным, но полученные экспериментальные данные обрабатываются и выводятся на экран в реальном времени и в рациональной графической форме, в виде численных значений, диаграмм, графиков и таблиц [1].

Основное внимание учащихся при этом концентрируется на планировании различных вариантов проведения эксперимента, накоплении данных, их анализе и интерпретации, формулировке выводов. Эксперимент

как исследовательский метод обучения увеличивает познавательный интерес учащихся к самостоятельной, творческой деятельности.

Цель программы: ознакомить учащихся с физикой как экспериментальной наукой; сформировать у них навыки самостоятельной работы с цифровыми датчиками, проведения измерений физических величин и их обработки.

Планируемые результаты:

– формирование основополагающих физических знаний, необходимых для решения практически значимых задач в повседневной жизни и в производственной деятельности;

– формирование экспериментальных умений: пользоваться физическими приборами и инструментами, формулировать выводы на основе интерпретации экспериментальных данных;

– развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся при решении проблемных задач;

– развитие навыков по организации собственной учебной деятельности, умений анализировать, систематизировать и обобщать экспериментальные данные и формулировать результаты исследования, обосновывать собственные мысли;

– формирование навыков эксплуатации физического оборудования.

Программа адресована учащимся 8, 9 классов общеобразовательных организаций, которые обладают базовыми знаниями в области физики и желают углубить свои знания по предмету и приобрести опыт самостоятельного проведения физических исследований.

Программа рассчитана на 68 часа. Периодичность учебных занятий – 1 раз в неделю, продолжительность учебного занятия составляет 80 минут.

В процессе осуществления календарно-тематического планирования по программе, подготовки учебных экспериментальных установок для проведения исследований использовалось электронное пособие «Ученический эксперимент по физике» в четырех частях (механика, молекулярная физика и термодинамика, электрические явления, оптические явления), которое поставляется в комплекте с оборудованием [6].

В пособии «Ученический эксперимент по физике. Часть 1. Механика» приводится описание лабораторных работ по данному разделу «Механика», содержание которых соответствует требованиям ФГОС для специализированной и средней общеобразовательной школы. Всего пособие насчитывает 44 лабораторных работ.

Выполнение учебных опытов ориентировано на использование узлов, деталей и приборов из комплекта учебного оборудования для ученического эксперимента «Комплект «Механика». В состав комплекта включены как известные приборы и устройства, уже давно положительно зарекомендовавшие себя, как эффективные дидактические средства обучения, так и современные цифровые приборы, такие как электронные весы и измеритель скорости, что позволило расширить перечень учебных опытов, усовершенствовать методику их выполнения. Количество описанных в пособии лабораторных работ превышает минимально необходимое с той целью, чтобы обеспечить возможность формирования системы ученического эксперимента по изучению механических явлений, учитывающей уровень подготовки школьников и направленность их интересов. Отдельные работы могут проводиться на уроке в виде кратковременных

экспериментальных заданий или положены в основу выполнения учебных проектов. Фотография одной из экспериментальных установок для изучения механических явлений приведена на рисунке 1.

Во второй части пособия «Ученический эксперимент по физике. Молекулярная физика и термодинамика» приводится описание 31 лабораторной работы по этому разделу.

Выполнение учебных опытов ориентировано на использование узлов, деталей и приборов из комплекта учебного оборудования для ученического эксперимента «Комплект «Молекулярная физика и термодинамика». В состав комплекта включены как известные приборы и устройства, так и новые устройства, и приспособления, что позволило расширить перечень учебных опытов, усовершенствовать методику их выполнения. Специфика значительного числа описанных работ в том, что в экспериментальных установках предполагается использование спиртовки. Поэтому учащимся следует ознакомить с правилами безопасного обращения с приборами при проведении экспериментальных исследований. Например, спиртовка должна быть наполнена спиртом не менее чем на $3/4$ ее объема; зажигать спиртовку можно только спичкой, категорически запрещается делать это от другой спиртовки; зажженная спиртовка должна находиться на расстоянии не менее 30 см от экспериментатора; гасить пламя спиртовки следует колпачком. Кроме того, следует быть предельно внимательным при проведении опытов с кипящей водой и паром. На рисунке 2 приведена фотография экспериментальной установки для исследования явления парообразования.



Рис. 1. Экспериментальная установка для исследования механических явлений



Рис. 2. Экспериментальная установка для исследования тепловых явлений

В третьей части пособия приводится описание 37 лабораторных работ по разделу «Электрические явления». Состав комплекта «Электричество» обеспечивает возможность проведения школьниками типовых лабораторных работ, а также выполнение ими экспериментальных заданий по изучению цепи постоянного электрического тока, электромагнитных явлений, изучению принципа действия различных электроприборов и устройств. На рисунке 3 приведена экспериментальная установка для

исследования различных видов соединения проводников при прохождении по цепи постоянного электрического тока/

В четвертой части пособия приводится описание лабораторных работ по разделу «Оптические явления», содержание которых соответствует требованиям ФГОС для специализированных и средних общеобразовательных школ. Всего пособие насчитывает 33 лабораторные работы. Состав комплекта «Оптика» обеспечивает возможность проведения школьниками типовых лабораторных работ, а также выполнение ими экспериментальных заданий по изучению отражения и преломления света, построению изображения в линзах, устройства и действия различных оптических приборов, волновых свойств света. На рисунке 4 приведена фотография экспериментальной установки для исследования явления и преломления света в оптических системах.

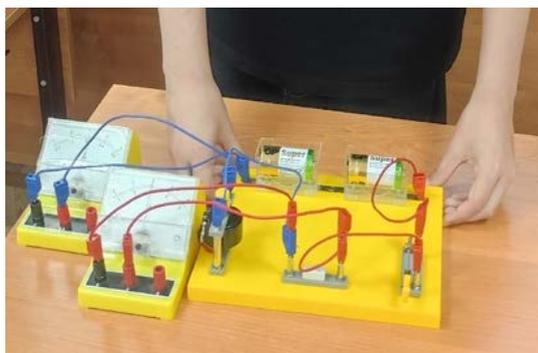


Рис. 3. Экспериментальная установка для исследования электрических явлений



Рис. 4. Экспериментальная установка для исследования световых явлений

Описание каждой работы включает: ее название, цель проведения, перечень необходимого оборудования, пояснение к эксперименту, включающее его теоретическое обоснование и рекомендации по сборке и

настройке экспериментальной установки, порядок подготовки к работе и последовательность действий по выполнению опыта, форму представления результатов измерений и вычислений в виде таблиц или графиков. Однако, если в процессе обучения предлагать эту информацию в виде готовых методических рекомендаций, цель формирования научных методов исследования достигается не в полной мере.

Для достижения новых образовательных результатов разработана и внедрена в практику обучения школьников концепция обучения эмпирическим методом познания физических явлений, в основании которой лежат следующие положения:

1. В цели обучения физике должно быть включено овладение учащимися эмпирическими методами познания физических явлений.

2. Учебный процесс должен строиться так, чтобы у учащихся возникла потребность в решении новых познавательных задач; это возможно, если на уроке реализована логическая последовательность осуществления познавательной деятельности: исходная ситуация → познавательная потребность → познавательная задача.

3. Для осознания содержания эмпирических методов познания физических явлений, они должны быть выделены самими учениками.

4. Содержание эмпирических методов познания физических явлений обязательно должно стать предметом усвоения, а для того, чтобы оно было усвоено, целесообразна методика, построенная в соответствии с положениями психолого-педагогической теории деятельности.

5. После выделения содержания эмпирических методов познания физических явлений учащиеся должны многократно применить их для познания новых явлений. Оптимальные возможности для этого предоставляют исследовательские экспериментальные работы, которые учащиеся выполняют на уроках для получения новых знаний. Как правило, в них необходимо реализовать одну из целей: 1) воспроизвести конкретное физическое явление; 2) установить зависит ли одна физическая величина от другой физической величины; 3) установить вид зависимости между величинами; 4) найти значение определенной физической величины. Цели этих работ совпадают с целями характерных познавательных задач, и могут быть достигнуты учащимися самостоятельно на основе сформированных у них методов [2].

Освоение программы «Цифровая лаборатория физики. ЭкспериментарУм» осуществляется при выполнении физических исследований при изучении следующих разделов физики.

Раздел 1. Физический эксперимент и цифровые лаборатории.

1.1. Измерения физических величин. Относительная и абсолютная погрешности измерений.

1.2. Изучение особенностей цифровой лаборатория RELAB.

Раздел 2. Экспериментальные исследования механических явлений.

2.1. Исследование затухающих колебаний на примере пружинного маятника.

2.2. Исследование зависимости ускорения тела от его массы.

Раздел 3. Экспериментальные исследования тепловых явлений.

3.1. Термодинамическая система. Состояние и параметры термодинамической системы. Тепловое равновесие.

3.2. Температура как параметр состояния термодинамической системы.

3.3. Изменение внутренней энергии тела при трении и ударе.

3.4. Исследование изохорного процесса (закона Шарля).

3.5. Проверка справедливости уравнения теплового баланса.

3.6. Установление научного факта, отражающего закон Паскаля. Нахождение давления жидкостей.

3.7. Определение удельной теплоемкости вещества твердого тела.

3.8. Изучение процесса кипения воды.

3.9. Определение количества теплоты при нагревании и охлаждении.

3.10. Определение удельной теплоты плавления льда.

3.11. Изучение процесса плавления и кристаллизации аморфного тела.

3.12. Изучение условий образования кристаллов.

3.13. Изучения явления испарения.

3.14. Экспериментальные способы нахождения влажности воздуха.

Раздел 4. Экспериментальные исследования электрических явлений.

4.1. Исследование характеристик электрических цепей. Изучение правил измерения силы тока и напряжения в цепях постоянного тока.

4.2. Экспериментальное изучение закона Ома для участка цепи.

4.3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения на различных участках при последовательном и параллельном соединении проводников.

4.4. Экспериментальное изучение закона Джоуля-Ленца.

4.5. Измерение электрического сопротивления источника постоянного тока с помощью омметра. Экспериментальное исследование зависимости электрического сопротивления проводника от его размеров и вещества.

4.6. Изучение зависимости КПД источника от напряжения на нагрузке.

4.7. Определение внутреннего сопротивления источника постоянного тока.

4.8. Экспериментальное изучение закона Ома для полной цепи.

4.8. Исследование зависимости сопротивления проводника от температуры.

4.9. Исследование явления электролиза в жидких электролитах.

Нахождение заряда электрона.

Раздел 5. Экспериментальные исследования оптических явлений.

5.1. Исследование изображений в зеркалах

5.2. Исследование изображений в линзах.

Для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекций в образовательный процесс, проводится несколько видов контроля:

Входной (предварительный) контроль – определение исходного уровня знаний, умений, навыков перед началом обучения.

Текущий контроль – выявление объема и качества усвоения учебного материала. Выявление имеющихся пробелов в знаниях и нахождение путей их устранения. Установление уровня овладения навыками самостоятельной работы, определение путей их развития. Стимулирование интереса учащихся к предмету и их активность в познании. Текущее наблюдение за работой коллектива в целом и каждого ученика в отдельности.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) – выявление степени усвоения знаний раздела, нескольких тем, уровня сформированности исследовательских умений.

В качестве примера организации познавательной исследовательской деятельности учащихся опишем сценарий одного мастер-класса на тему «Экспериментальное исследование зависимости давления в жидкости от глубины погружения тела», реализованного на базе школьного Кванториума для учеников 7–8- класса.

Образовательная цель: экспериментально проверить утверждение о том, что давление, которое жидкость оказывает на погруженное в нее тело, зависит от глубины погружения.

Развивающая цель: научить устанавливать вид зависимости между давлением и глубиной погружения в ходе эксперимента.

Воспитательная цель: формирование умения работать в команде, культуры межличностного общения, в частности, умение слушать друг друга, высказывать свою точку зрения.

Оборудование для каждой исследовательской группы: цилиндр мерный, трубка прозрачная (2 штуки), трубка гибкая (2 штуки), держатель трубок, рулетка, шприц, детали штатива, стакан с водой.

Учитель: Добрый день, рада видеть Вас на мастер-классе в лаборатории Кванториума. Сегодня мы с вами проведем серию экспериментов, научимся рассчитывать давление в жидкостях на разной глубине, построим график и сделаем некоторые вычисления по графику.

Учитель: прежде чем приступить к практической работе предлагаю вспомнить опорные физические знания. Вам нужно ответить на несколько вопросов.

Первый вопрос: Пищу для космонавтов изготавливают в полужидком виде и помещают в тюбики с эластичными стенками. При лёгком надавливании на тюбик космонавт извлекает из него содержимое. На чём основан этот способ?

Ученик: Давление, производимое на тюбик, передается в каждую точку жидкости, и она вытекает. Эта ситуация объясняется на основе закона Паскаля.

Учитель: Верно. В законе Паскаля утверждается, что давление, производимое на жидкость или газ, передается в любую точку без изменений по всем направлениям.

Второй вопрос: почему железнодорожные шпалы кладут на сыпучий балласт (песок, гравий, щебень), а не прямо на твёрдую почву железнодорожного полотна?

Ученик: Сыпучий материал передает давление не только вниз, но и в стороны. Поэтому величина площади грунта, на которую распределяется вес поезда, увеличивается. Соответственно уменьшается давление на грунт. Это обеспечивает большую сохранность железнодорожного пути.

Учитель: Верно!

Учитель: А теперь давайте перейдем непосредственно к проведению исследований. В жидкостях частицы подвижны, поэтому они не имеют собственной формы, но обладают собственным объёмом, сопротивляются сжатию и растяжению; не сопротивляются деформации сдвига (свойство текучести). В покоящейся жидкости существует два вида статического давления: гидростатическое и внешнее. Вследствие притяжения к Земле жидкость оказывает давление на дно и стенки сосуда, а также на тела,

находящиеся внутри неё. Давление, обусловленное весом столба жидкости, называют гидростатическим. Давление жидкости на разных высотах различно и не зависит от ориентации площадки, на которую оно производится.

Пусть жидкость находится в цилиндрическом сосуде с площадью сечения S . Высота столба жидкости равна h . Используя формулу для нахождения давления, можно записать:

$$p = \frac{mg}{S} = \frac{\rho Shg}{S} = \rho gh.$$

Из этой формулы видно, что гидростатическое давление жидкости зависит от плотности жидкости, от модуля ускорения g свободного падения и от глубины h , на которой находится рассматриваемая точка. Гидростатическое давление не зависит от формы столба жидкости. Глубина h отсчитывается по вертикали от рассматриваемой точки до уровня свободной поверхности жидкости. В условиях невесомости гидростатическое давление отсутствует, так как при этих условиях жидкость становится невесомой.

Внешнее давление ($p_{\text{вн}}$) характеризует сжатие жидкости под действием внешней силы ($F_{\text{вн}}$). Его значение можно рассчитать по формуле:

$$p_{\text{вн}} = \frac{F_{\text{вн}}}{S}.$$

Примерами внешнего давления являются атмосферное давление и давление, создаваемое в гидравлических системах.

Французский учёный Б. Паскаль установил, что жидкости и газы передают оказываемое на них давление одинаково по всем направлениям. Данное утверждение называют законом Паскаля.

Интересный факт: обычно в краткой биографии Блеза Паскаля не упоминаются некоторые интересные подробности о том, как он вообще увлёкся физикой. Случилось это, когда будущему ученому было всего 11 лет. Однажды за обедом он задел столовым прибором фаянсовое блюдо, и его заинтересовала природа звука, который он при этом услышал. Тогда он выполнил серию экспериментов, результаты которых изложил в своей первой научной работе «Трактат о звуках» (1634–1635). В возрасте 10 лет Паскаль, не зная даже названий геометрических фигур, доказал одну из теорем Евклида.

Запишите в тетрадях основную познавательную задачу: «От чего зависит давление внутри жидкости? Каков вид зависимости между давлением, которое оказывает жидкости на погруженное в неё тело от глубины погружения?»

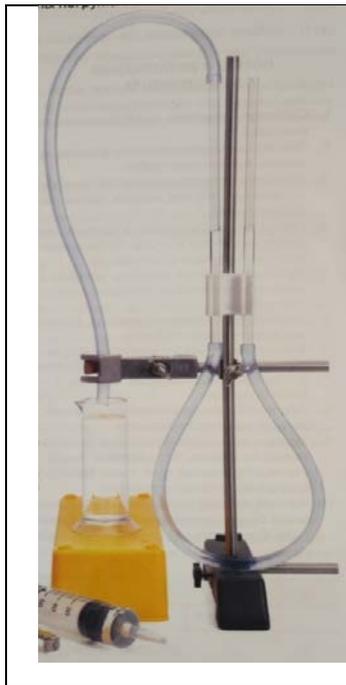
Для поиска ответа на познавательную задачу разобьемся на исследовательские группы по два человека, как вы сидите за партами. В течение 5 минут необходимо спланировать ход проведения исследования с помощью представленного на партах оборудования.

Итак, опишите экспериментальную установку, порядок действий с ней, способы фиксирования результатов эксперимента.

Ученик: для измерения давления, создаваемого жидкостями или газами, используют манометры. Наша группа предлагает использовать в качестве манометра изогнутую гибкую трубку.

Порядок проведения эксперимента представляет собой выполнение определенных действий.

После обсуждения предложений по проведению исследования учитель раздает на каждую парту учебную карточку 1.



Собрать экспериментальную установку.
Залить шприцем в манометр воды до середины прозрачных трубок.
Налить в мерный цилиндр 100 мл воды и поместите его под концом трубки, зажав лапкой.
Погрузить конец трубки в мерный цилиндр на глубину 3 см. Глубину контролировать рулеткой.
Измерить рулеткой разность уровней в коленях манометра Δh .
Повторить наблюдение дважды, погрузив конец трубки на 6 и 9 см.
Вычислить для каждого наблюдения давление воды p по формуле: $p = \rho g \Delta h$

Учитель: изобразите таблицу для фиксирования экспериментальных данных и расчетов в тетради.

Таблица

№ измерения	H, см	Δh	p, Па
1	3		
2	6		
3	9		
4	7		

Постройте график зависимости давления воды от глубины погружения тела.

Укажите по виду построенного графика можно ли считать, что давление жидкости на погруженное тело прямо пропорционально глубине погружения.

Укажите по виду построенного графика, каким будет давление воды на глубине 7 см. Ответ проверьте экспериментально.

Учитель: рассчитаем погрешности измерений:

Абсолютная погрешность $\Delta A = A_x - A$ (A_x – результат измерений, A – истинное значение). Относительная погрешность $\delta = \frac{\Delta A}{A} * 100\%$

Учитель: итак, какова была цель нашего мастер-класса? Достигли ли мы её? На все ли вопросы мы получились ответы? Проанализировали ли вы результаты исследования? Что запомнилось больше всего?

Таким образом, в процессе проведения исследования разработаны ориентиры для учителя, позволяющие спланировать и реализовать обучение методом познания физических явлений; программа обучения учащихся эмпирическим методам познания физических явлений на занятиях в школьном Кванториуме, набор дидактических материалов, позволяющих организовать обучение эмпирическим методам познания физических явлений и проконтролировать результаты обучения этим методам. Применение разработанных материалов способствует решению задачи обучения школьников методам научного познания, стоящей перед физическим образованием на современном этапе [7].

Библиографический список к главе 10

1. Артамонов Ю.В. Современный лабораторный комплекс по физике для развития проектной деятельности школьников / Ю.В. Артамонов, В.С. Пичугин, С.В. Степанов // Наука и образование: новое время. Научно-методический журнал. – 2017. – №6 (7). – С. 85–88. – EDN YLWESD.

2. Крутова И.А. Обучение учащихся средних общеобразовательных учреждений эмпирическим методам познания физических явлений: дис. ... д-ра пед. наук / Ирина Александровна Крутова. – Астрахань, 2007. – 362 с. – EDN QDZTUV.

3. Крутова И.А. Обучение школьников методам исследования физических явлений с применением эксперимента / И.А. Крутова, Т.В. Кириллова, Г.П. Стефанова. – Астрахань: Астраханский университет, 2017. – 124 с. – ISBN 978-5-9926-1012-3. – EDN ZVDVNB.

4. Крутова И.А. Развитие креативного мышления средствами образовательной робототехники как способ подготовки кадров по приоритетным направлениям науки, техники и технологий / И.А. Крутова, О.В. Крутова // Информационное общество. – 2023. – №6. – С. 69–76. – EDN HEQAQH.

5. Лебедева О.В. Подготовка учителя физики к проектированию и организации учебно-исследовательской деятельности учащихся: дис. ... д-ра пед. наук / Ольга Васильевна Лебедева. – Н. Новгород, 2020. – 381 с. – EDN OIJETQ.

6. Лозовенко С.В. Цифровые лаборатории в школьном физическом эксперименте / С.В. Лозовенко // Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: сборник докладов IX Международной научно-практической конференции (Москва, 8–10 февраля 2018 г.). – М.: Исследователь, 2018. – С. 207–210. – EDN VORWWA.

7. Теоретические и практические аспекты педагогики и психологии: монография / И.Е. Емельянова, О.Б. Мангова, В.В. Власичева [и др.]. – Чебоксары: Среда, 2023. – 236 с. DOI 10.31483/a-10504. – EDN KQDULF.

8. Травкина И.А. Организация исследовательской деятельности учащихся на занятиях по физике в школьном Кванториуме / И.А. Травкина, И.А. Крутова // Конвергенция современных образовательных политик для решения актуальных проблем общества: сборник трудов III Международной научно-практической конференции (Астрахань, 22–23 апреля 2024 года). – Астрахань: Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева, 2024. – С. 118–120. – EDN FGOKZT.

ГЛАВА 11

DOI 10.31483/r-127213

Коренева Анастасия Вячеславовна

Девяткова Марина Кирилловна

УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ К СОЗДАНИЮ ПРОЕКТОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

***Аннотация:** в главе раскрывается дидактический потенциал проектной деятельности как основного средства формирования исследовательской компетенции. Рассматриваются основные составляющие исследовательской компетенции. Описываются методы и критерии оценки ее эффективности. Анализируется степень готовности к проектной деятельности у обучающихся Мурманской области. Характеризуются проблемы, которые возникают у школьников при создании и представлении проектов по русскому языку и литературе.*

***Ключевые слова:** исследовательская компетенция, исследовательская деятельность, проектная деятельность, лингвистические проекты.*

***Abstract:** the chapter reveals the didactic potential of project activity as the main means of forming research competence. The main components of research competence are considered. The methods and criteria for evaluating its effectiveness are described. The degree of readiness for project activities among students of the Murmansk region is analyzed. The problems that students have when creating and presenting projects on Russian language and literature are characterized.*

***Keywords:** research competence, research activity, project activity, linguistic projects.*

После принятия федерального государственного стандарта (ФГОС) перед современной российской школой встала задача поиска путей эффективного формирования и развития универсальных учебных действий. Один их эффективных способов решения данной задачи – организация проектной деятельности, которая позволяет «индивидуализировать учебный процесс, сделать его более интересным и интенсивным, дает возможность обучающимся выбирать свой темп продвижения к результату обучения; учебная деятельность становится разнообразной и приобретает исследовательски-поисковый и / или творческий характер» [5, с. 13].

Современные ученые: Г.Д. Ахметова, Д.С. Балахнин, А.В. Леонтович, Н.Ф. Ильина, Т.А. Липаева, Т.С. Лукьянова, В.В. Краснова, А.В. Матюшкина, А. Нырков, В. Ю. Зайцев, Е.С. Полат, О.Б. Пирожкова, Ж.В. Рассказова, А.В. Шишигин – активно исследуют внедрение проектной деятельности на всех ступенях образования, доказывают ее необходимость, однако до сих пор не могут предложить единой терминологии для обозначения данного процесса, так как не могут провести четкие различия между проектной и исследовательской деятельностью школьников.

Так, рассуждая о сути данного понятия, Т.С. Лукьянова предлагает термин «исследовательский метод обучения», Н.Ю. Пахомов – «проектный метод обучения». В.С. Лазарев, А.Г. Нарушевич, К.Н. Поливанова, Н.А. Сенина, Ю.А. Соколова говорят о «проектной деятельности». Ж.В. Рассказова оперирует термином «исследовательская работа». И.А. Зимняя, А. Нырков, Г.И. Осипова, Н.Н. Савина, Н.А. Семенова используют термин «научно-исследовательская работа», а Степанова М.В. отождествляет проектную деятельность с учебно-исследовательской.

Рассмотрим наиболее приемлемую для нас точку зрения В.А. Кохановой, которая выделяет отдельно проектный и исследовательский методы и дает следующие определения.

1. Проектный метод (проектная работа) – «целенаправленная, в целом самостоятельная деятельность обучающихся, осуществляемая под гибким руководством учителя, направленная на решение творческой, исследовательской, лично или социально значимой проблемы и на получение конкретного результата в виде материального и/или идеального продукта».

2. Исследовательский метод (исследовательская работа) – «организация обучения, при котором обучающиеся ставятся в положение исследователя: самостоятельно выделяют и ставят проблему и находят методы ее решения; исходя из известных данных, делают выводы и обобщения; постигают ведущие понятия и идеи, а не получают их в готовом виде» [6, с. 168].

Данное разделение точнее соответствует ФГОС, в котором говорится о проектной и учебно-исследовательской деятельности, однако, на наш взгляд, является нечетким, так как в предложениях В.А. Кохановой определения нет точного противопоставления одного метода другому.

На наш взгляд, стоит уточнить, что исследовательская деятельность ставит своей целью обучение поисковым навыкам, развитие интереса к познанию, получению новых знаний. Она может применяться в рамках урока или в качестве индивидуального задания для школьника, чтобы он на учебном материале обучался навыкам исследования. Проектная же деятельность ставит целью создание продукта, в том числе, получение объективно нового знания. Проектная деятельность в большей степени должна быть представлена во внеурочной деятельности, чтобы в полной мере раскрыть возможности создания проекта, реализовать межпредметные связи, получить знания помимо учебной программы. В урочной системе проектная деятельность будет использоваться гораздо реже: она требует большого количества времени и ресурсов.

В данной работе мы будем использовать термин «проектная деятельность», так как он является, на наш взгляд, наиболее общим и отражает разнообразие возможностей, которые предлагают исследовательская и проектная деятельность. А термин «исследовательская деятельность» мы будем понимать как один из этапов в работе над проектом.

В результате осуществления проектной деятельности развивается исследовательская компетенция, которая должна быть сформирована у каждого обучающегося по окончании обучения. Следует отметить, что на протяжении последних десятилетий содержание и объем этого понятия тоже менялись.

В отечественной педагогике о ключевых компетенциях заговорили еще в 2002 г. Среди прочих была выделена учебно-познавательная компетенция как совокупность компетенции ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами [4].

Позднее ученые стали использовать термин «исследовательская компетенция», под которой следует понимать знания как результат познавательной деятельности человека в определенной области науки, методы, методики исследования, которыми он должен овладеть, чтобы осуществлять исследовательскую деятельность, а также мотивацию и позицию исследователя, его ценностные ориентации» [1, с. 8].

Исследовательская компетенция включает несколько компонентов:

1) общекультурный (готовность оценивать ситуацию и принимать самостоятельные решения; умение осуществлять действия на основе выбранной цели; способность брать ответственность за принятые решения; умение работать в коллективе; умение логически строить речь, аргументировать свою позицию и т. д.);

2) общенаучный (умение выделять значимое в изучаемом материале; выделять закономерности; использовать алгоритмы; обладать абстрактным и логическим мышлением; способность удерживать внимание и т. д.);

3) информационный (обладание основными методами и средствами получения и хранения информации, работы с ней, умение оценить качество информации, знание современных компьютерных технологий и т. д.);

4) специальный (умение использовать и сочетать приобретенные знания, понимать основные тенденции и направления развития выбранной области, готовность к творческому решению поставленных задач, готовность к совершенствованию, самообразованию и т. д.) [2].

В процесс обучения проектную и исследовательскую деятельность включают, начиная с начальной школы. Сначала, разумеется, стоит предлагать доступные творческие задания, выполняемые на уроках, или групповые «творческие дела», проводимые во внеурочное время. Затем с каждым годом предлагаемые для создания проекты усложняются, творческие сменяются комбинированными, а затем и собственно исследовательскими.

Отметим при этом, что школьникам в силу их возрастных особенностей сложно самостоятельно выбрать и сформулировать тему (даже в старших классах), поэтому при реализации метода проектов, особенно в рамках урочной деятельности, целесообразнее давать готовые темы проектной работы. Обучающиеся могут выбирать из нескольких тем или трансформировать предложенную. Школьникам, которые интересуются определенной научной проблемой и хотят заниматься именно ее изучением, можно дать возможность самостоятельно выбрать тему проекта, но деятельность такого учащегося можно отнести к внеурочной, так как он будет расширять круг знаний о конкретном предмете, работая преимущественно самостоятельно.

Анализ методических рекомендаций по организации проектной деятельности показал очевидность того факта, что успешность проектной работы школьника целиком зависит от педагога-руководителя. В связи с тем, что учитель направляет и контролирует деятельность учащихся, он

должен тщательно продумывать план работы над исследованием, действуя в этом плане самостоятельно, но в большей или меньшей степени опираясь на существующие методические разработки.

С нашей точки зрения, наиболее подробный и развернутый план проектной деятельности предлагает С.А. Репинецкий, который выделяет такие пункты:

1) определение темы (тема должна быть дискуссионной, понятной, иметь теоретическую базу);

2) подбор литературы и источников (к моменту выбора темы ученики уже должны иметь 3–5 работ, на которые будут опираться, затем искать новые источники самостоятельно);

3) составление плана (план должен соответствовать теме и не отклоняться от нее);

4) написание черновика основной части работы (учащийся должен действовать сам, но под контролем руководителя, который проверяет написанные отрывки текста и комментирует их);

5) написание введения и заключения (интересно, но, на наш взгляд, весьма спорно то, что, по мнению автора статьи, написание введения должно происходить только после написания всей исследовательской работы);

6) написание чистового варианта работы (оформление в соответствии с правилами);

7) составление и отработка речи выступления (в выступление включаются введение и заключение, после каждого вывода должна следовать его аргументация, необходимо свободно владеть материалом, чтобы отвечать на вопросы, в выступлении важна уверенность учащегося) [8, с. 323].

План проектной деятельности, представленный в статье С.А. Репинецкого, является наиболее понятным, в нем подробно описано все, на что необходимо обращать внимание учителю и учащемуся.

Важным направлением проектной деятельности является оценка ее эффективности, о которой можно судить по степени сформированности у обучающихся исследовательской компетенции. Для диагностики используются, как правило, следующие методы: педагогическое наблюдение; анализ исследовательских работ; анкетирование, позволяющее выявить сформированность конкретных умений, наличие знаний об исследовательской деятельности [3].

Первый метод диагностики позволяет педагогу самостоятельно оценить уровень сформированности исследовательской компетенции, однако у каждого педагога могут быть субъективные представления о том или ином умении учащегося. Метод анализа продуктов исследовательской деятельности тоже нельзя назвать объективным, так как значительную роль играет научный руководитель проекта, который может внести значительный вклад в работу. Третий метод, на первый взгляд, наиболее эффективен. Однако объективно оценить различные умения и по объективным параметрам отнести учащегося к тому или иному уровню развития исследовательской компетенции может только специально составленный тест. Нами не было обнаружено подобных тестов. Предполагаем, что их отсутствие связано со сложностями в составлении подходящих заданий, так как в ходе проверки нужно учитывать не только предметные, но и метапредметные умения, психологические особенности личности, степень развития когнитивных процессов, а их способны профессионально оценить

только психологи. Определять уровень развития исследовательской компетенции, по нашему мнению, лучше всего с помощью совокупности двух первых методов, причем делать это по возможности должен научный руководитель, так как именно он в ходе работы над проектом видит способности учащегося, его сильные и слабые стороны.

Чтобы анализировать проекты, необходимо иметь определенный перечень критериев, по которым можно более или менее объективно определить уровень работ и, соответственно, уровень сформированности исследовательской компетенции их авторов.

В работе «Новые педагогические и информационные технологии в системе образования» под ред. Е.С. Полат предлагаются следующие параметры оценки деятельности учащихся в проектной деятельности:

- актуальность выдвинутых проблем, адекватность тематике;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки результатов;
- активность каждого участника;
- коллективный характер принимаемых решений;
- характер общения и взаимопомощи участников;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему;
- доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои выводы;
- эстетика оформления результатов;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов [7].

Отметим, что другие авторы предлагают аналогичные критерии оценивания, отличаются лишь формулировки.

В рамках нашего исследования мы планировали проанализировать готовность к проектной деятельности у обучающихся Мурманской области и выявить проблемы, которые возникают у школьников при ее осуществлении. С этой целью мы проанализировали уровень исследовательской компетенции у обучающихся, принимавших участие в Молодежном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее» и в региональном соревновании юных исследователей «Будущее Севера. Юниор» (2023 год).

Рассмотрим проекты по русскому языку и литературе и определим самые частые ошибки, которые в них встречаются. При анализе будем использовать формулировки критериев, предлагаемые разработчиками курса, так как при написании проекта учащиеся и их научные руководители ориентируются именно на эти критерии.

Выделяется 11 показателей:

- актуальность сформулированной темы исследования, ее обоснование, новизна;
- использование знаний вне школьной программы;
- адекватность выбранных подходов к анализу художественного произведения;
- научная достоверность и практическое значение результатов исследования;
- понимание целей и задач исследования;
- критичность мышления: анализ современного состояния проблемы;
- полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых исследователей, занимающихся данной проблемой;

– логичность композиции, оригинальность построения и её оправданность;

– логика изложения, система доказательств, творческий подход, проявляющийся в оценке авторской позиции и художественного своеобразия текста;

– грамотность автора;

– умение защитить свою позицию в творческой дискуссии;

– качество оформления работы и презентации, уровень выполнения макетного образца, использование дополнительных технических средств.

Из представленных в 2023 году работ мы отобрали проекты, выполненные только школьниками Мурманской области (2 работы были представлены на конкурс «Будущее Севера. Юниор», 10 работ – на конкурс «Шаг в будущее»).

Темы проектов.

1. «Исследование истории создания пьесы-сказки «Двенадцать месяцев» С.Я. Маршака».

2. «Осторожно, фразеологизмы!»

3. «Язык региональных СМИ как отражение уровня образования Мурманской области».

4. «Уместность использования приема попаданчества в детской литературе».

5. «Лексика эпохи коронавируса как отражение эволюции языка и социума (лингвистический анализ лексики времени пандемии)».

6. «Доминирующие лингвистические особенности авторских песен Николая Колычева из сборника «Машка из 9-Д».

7. «Образ Петербурга в произведениях Н.В. Гоголя».

8. «Содержание концепта «ЕГЭ» в русском языке».

9. «Современные фразеологизмы».

10. «Феномен популярности произведений Джоан Роулинг в Гарри Поттере».

11. «Учиться на чужих ошибках: словарь-справочник лингвистических ошибок к различных направлениях маркетинга».

12. «Особенности концепта «душа» в сборнике Н. Колычева «Звонаря зрачок».

Для того, чтобы получить данные о сформированности исследовательских умений у школьников, проанализируем эти проектные работы с точки зрения их соответствия критериям.

1. Критерию «Актуальность сформулированной темы исследования, ее обоснование, новизна» соответствуют 3 работы из 12 (25%). Самыми частыми ошибками, которые привели к потере баллов, были следующие:

– выбор темы по школьной программе («Исследование истории создания пьесы-сказки «Двенадцать месяцев» С.Я. Маршака», «Образ Петербурга в произведениях Н.В. Гоголя»);

– отсутствие новизны или ее недостаточное обоснование;

– исследование того аспекта темы, который уже давно подробно раскрыли ученые («Продуктом данной работы послужат иллюстрации, призванные продемонстрировать самую частую ошибку в работе с фразеологизмами: буквальное понимание»);

– выбор темы, не в полной мере соответствующей названию секции («Феномен популярности произведений Джоан Роулинг в Гарри Поттере»).

2. Критерию «Использование знаний вне школьной программы» соответствуют 3 работы из 12 (25%). Выше уже говорилось, что значительная часть исследователей анализировала произведения или темы по русскому языку, входящие в школьную программу, например, произведения Н.В. Гоголя, темы «Фразеология», «Грамматика» и т. п.

3. Критерию «Адекватность выбранных подходов к анализу художественного произведения» соответствуют 5 работ из 12 (42%).

У части исследователей методология не соответствует задачам, содержит лишние методы или требует дополнений. Так, в работе «Современные фразеологизмы» заявлены следующие методы: изучение монографических публикаций и статей, аналитический метод, метод структурно-системного анализа. При этом метод структурно-системного анализа не применяется, вместо него проведен семантический анализ фразеологических единиц.

4. Критерию «Научная достоверность и практическое значение результатов исследования» соответствуют 5 работ из 12 (42%).

Результаты некоторых исследований нельзя назвать достоверными, так как они необъективны, не подтверждены конкретными доказательствами. В ряде случаев уже в названии была заложена логическая ошибка (например, в проекте «Язык региональных СМИ как отражение уровня образования Мурманской области»), что сводило на нет всю работу. Явной практической значимости многие проекты не имеют, так как существуют научные работы, в которых эта тема раскрыта более детально (такое положение дел объясняется отсутствием в проектах новизны – см. выше).

5. Критерию «Понимание целей и задач исследования» соответствуют 6 работ из 12 (50%). Приведем некоторые примеры.

Не все исследователи корректно сформулировали цель, допустив следующие ошибки:

- цель состоит из нескольких пунктов («рассмотреть и систематизировать лексику времени пандемии, актуальную для современного общества и подростков; выяснить основные языковые особенности данной лексики как отражение культурного портрета современного подростка и эволюции жизни общества и языка в целом»);

- в формулировке цели используются глаголы с неконкретным значением (изучить, узнать и т. п.).

Не все исследователи тщательно подошли к составлению списка задач, не сделали его развернутым, полным. Например, в работе «Современные фразеологизмы» предложен следующий список задач:

- выявить современные устойчивые выражения в языковом материале, заявленном как объект исследования;

- определить частотность употребления современных устойчивых словосочетаний,

- проанализировать структурный состав современных фразеологизмов;

- исследовать семантический потенциал современных устойчивых сочетаний слов;

- составить словарь современных фразеологизмов

В данном списке не хватает задачи «определить, какие фразеологизмы можно отнести к современным». Автор проекта не сделал этого, в результате чего допустил ошибку в своих выводах, приведя в качестве иллюстрации фразеологизмы, которые появились давно и их отнесенность к современным устойчивым оборотам весьма сомнительна.

5. Критерию «Критичность мышления: анализ современного состояния проблемы» соответствуют 3 работы из 12 (25%). Исследователи не анализируют актуального состояния поднимаемой ими проблемы, из-за чего изучают тему, которая уже глубоко исследована (примеры таких тем мы приводили выше).

6. Критерию «Полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых исследователей, занимающихся данной проблемой» соответствуют 5 работ из 12 (42%). Вследствие того, что исследователи не анализируют актуальных работ по изучаемой теме, им не на что сослаться в описании проекта.

7. Критерию «Логичность композиции, оригинальность построения и её оправданность» соответствуют 7 работ из 12 (58%). Значительная часть работ имеет стандартную структуру, характерную для исследования: введение, теоретическая часть, практическая часть, выводы. Однако не все исследователи уделили пристальное внимание раскрытию состояния анализируемой проблемы во введении и описанию теории вопроса, эти части либо раскрыты недостаточно, либо не раскрыты вовсе.

8. Критерию «Логика изложения, система доказательств, творческий подход, проявляющийся в оценке авторской позиции и художественного своеобразия текста» соответствуют 6 работ из 12 (50%). Были выявлены следующие ошибки:

- не во всех работах заявленная тема изучается со всех сторон (например, в теме «Феномен популярности произведений Джоан Роулинг о Гарри Поттере» автор сосредоточился на социальных причинах популярности, а не на лингвистических и художественных особенностях текста, которые привели к популярности, поэтому доказательства не являются в полной мере объективными);

- в формулировках некоторых тем заложены логические ошибки («Язык региональных СМИ как отражение уровня образования Мурманской области»; «Уместность использования приема попаданчества в детской литературе»), не позволяющие прийти к объективным научным выводам.

9. Критерию «Грамотность автора» соответствуют 12 работ из 12 (100%). Все работы составлены грамотно, редко встречаются опечатки или ошибки.

10. Критерию «Умение защитить свою позицию в творческой дискуссии» соответствуют 6 работ из 12 (50%). На защите проекта становятся явными все недочеты работы, и объяснить их учащиеся не в силах. Зачастую они плохо ориентируются в теоретическом материале, в актуальном состоянии проблемы.

11. Критерию «Качество оформления работы и презентации, уровень выполнения макетного образца, использование дополнительных технических средств» соответствуют 12 работ из 12 (100%). Все работы, презентации и стенды были оформлены в соответствии с требованиями конкурса, аккуратно и наглядно.

Итак, изучение проектов, представленных на конкурсы «Шаг в будущее» и «Будущее Севера. Юниор», показало, что значительная часть работ не соответствует таким критериям, как актуальность, новизна, научная достоверность, полнота цитируемой литературы.

Исходя из результатов анализа проектов учащихся, мы распределили их по 4 уровням.

1 уровень (репродуктивный): 4 работы. Учащиеся не обращаются к существенным научным достижениям в исследуемой области, поэтому воспроизводят темы, которые уже изучены; не видят логических ошибок в работе и допускают неточности в трактовке полученных данных.

2 уровень (алгоритмический): 4 работы. Учащиеся осознанно планируют проект, но не анализируют существующих научных данных. Неточности в работе присутствуют, однако их гораздо меньше, многие ошибки они способны устранить самостоятельно.

3 уровень (продуктивный): 2 работы. Учащиеся тщательно планируют работу, изучают существующие научные данные, активно ссылаются на них в проекте. Могут объяснить свои решения

4 уровень (алгоритмический): 2 работы. Учащиеся самостоятельно планируют свою деятельность, анализируют актуальную научную литературу, определяют актуальность и новизну, исходя из существующих достижений ученых, структурируют информацию, подают ее логично и обосновывают свои действия, работа строится логично.

Как мы видим, значительная часть участников конкурса имеет несформированные исследовательские умения. Считаем, что это связано с тем числе и с недостаточной исследовательской компетенцией самих педагогов, которые готовят учеников для конкурсов.

На наш взгляд, необходимы методические рекомендации, в которых подробно указано, как выбирать тему, отвечающую требованию актуальности и новизны, как изучать информацию по теме, писать введение, работать с теоретической и практической главой, как готовиться к защите проекта. Особое внимание в рекомендациях должно быть уделено взаимоотношениям между исследователем (учеником) и научным руководителем (учителем) во время всех этапов проектной деятельности.

Библиографический список к главе 11

1. Ахметова Г.Д. Модель организации исследовательской деятельности учащихся основной школы / Г.Д. Ахметова. – Пермь: Меркурий, 2011. – 222 с.
2. Барашко Е.Н. Формирование исследовательской компетенции школьников в процессе их поисково-исследовательской деятельности / Е.Н. Барашко // Известия южного федерального университета. Педагогические науки. – 2011. – №10. – С. 104–111. EDN OJQOSD
3. Веляева П.С. Проектная деятельность во внеурочной деятельности учащихся / П.С. Веляева, Е.С. Степанова // Профессиональная ориентация. – 2023. – №2–1. – С. 35–39. EDN OEDRIQ
4. Данышина Е.В. Подходы к классификации ключевых компетенций / Е.В. Данышина // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2010. – №11–3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-klassifikatsii-klyucheivyh-kompetentsiy> (дата обращения: 04.12.2023). – EDN RUQCEP
5. Коренева А.В. Проектная деятельность как средство формирования филологической компетенции обучающихся / А.В. Коренева, Н.С. Милейко, Н.В. Шилова. – М.: Русайн, 2023. – 158 с. EDN IBDQAE
6. Коханова В.А. Технологии и методики обучения литературе: учебное пособие / В.А. Коханова. – М.: Флинта, 2016. – 249 с. EDN RQHOSH
7. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. – М.: Академия, 2000. – 272 с.
8. Репинецкий С.А. Методические приёмы организации исследовательской работы школьников среднего звена на примере истории / С.А. Репинецкий // Исследовательский подход в образовании: научно-методический сборник в двух томах. – Т. 1. От теории к практике под ред. А.С. Обухова. – М.: Исследователь, 2009. – С. 322–327. – EDN VYPRKX

ГЛАВА 12

DOI 10.31483/r-127249

Казакова Светлана Викторовна

ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ФОРМИРОВАНИИ АУДИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

***Аннотация:** в главе монографии представлен авторский взгляд на аудиальную культуру как часть общей культуры личности; обосновывается взаимообусловленность звуковой среды и аудиальной культуры личности, разведены понятия «педагогическая система», «дидактическая система», «методическая система», представлены значимость и содержание основных компонентов методической системы формирования аудиальной культуры обучающихся младших классов.*

В работе использовались такие методы исследования, как сравнение, анализ и синтез.

Содержание главы монографии будет интересно педагогам-музыкантам, преподавателям гуманитарных дисциплин, аспирантам, студентам высших учебных заведений, а также широкому кругу читателей, интересующихся культурой звукового восприятия.

***Ключевые слова:** аудиальная культура, звуковая среда, педагогическая система, дидактическая система, методическая система.*

***Abstract:** the chapter of the monograph presents the author's view of the auditory culture as part of the general culture of the individual; the interdependence of the sound environment and the auditory culture of the individual is substantiated, the concepts of «pedagogical system», «didactic system», «methodical system» are separated, the significance and content of the main components of the methodological system for the formation of the auditory culture of elementary school students are presented. Such research methods as comparison, analysis and synthesis were used in the work. The contents of the chapter of the monograph will be of interest to music teachers, teachers of humanities, graduate students, students of higher educational institutions, as well as to a wide range of readers interested in the culture of sound perception.*

***Keywords:** auditory culture, sound environment, pedagogical system, didactic system, methodical system.*

Ценностные ориентиры содержания начального образования, определяемые Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) и общими представлениями о современном выпускнике начальной школы, включают в себя восприятие мира как единого и целостного. Реализоваться такой взгляд на мир может только в подлинной интеграции содержания образования и объединении усилий учителей разных предметов. Поиск интегративных основ видится наиболее значимым в начальной школе, поскольку именно младшие классы закладывают основы будущего развития школьника, определяют его жизненные ориентиры, задает векторы личностного роста.

Формирование человека не начинается и не завершается его пребыванием в стенах школы. Однако процесс становления личности, ее взросления совпадает с периодом школьного детства, поэтому можно говорить, что в школьные годы формируется целостное мировоззрение, ценностное отношение к миру, умение осознать значимость социальных коммуникаций. По сути, речь идет о том, что в процессе обучения в школе ребенок должен впитать в себя ценности и нормы, которые являются «сердцем» культуры, в которой он родился, живет, и которую, во взрослой жизни, ему предстоит развивать и преобразовывать.

У целостного поля культуры есть свои «измерения» – визуальное, пластическое, аудиальное. Они отчасти совпадают с референтными системами человека (визуальной, аудиальной, кинестетической) и фиксируют доминанты восприятия окружающего мира (зрительную, слуховую, телесную).

Частью общей культуры является «аудиальная культура», которая трактуется нами как интегративное качество личности, в основе которого лежит способность человека воспринимать, оценивать, интерпретировать, передавать и творчески преобразовывать звуковую, речевую и музыкальную информацию.

Формирование аудиальной культуры в процессе познания звуков окружающего мира происходит как стихийно, бессознательно, так и планомерно, в специально организованных условиях. Стихийное знакомство со звуковой средой, под которой мы понимаем воспринимаемый и интерпретируемый человеком мир шумов и звуков, обусловлено, прежде всего, природным любопытством детей, их неиссякаемым стремлением узнать что-либо новое, то есть исходит из внутренних потребностей самих обучающихся. В специально организованных условиях аудиальное развитие учеников младших классов, формирование у школьников ценностного отношения к звукам и их сочетаниям стимулируется педагогами, учителями, воспитателями путем использования различных методов, приемов, средств и форм обучения.

Средством формирования аудиальной культуры младших школьников, как части их общей культуры, может являться специально разработанная методическая система.

В понимании и употреблении термина «методическая система» существуют определенные различия. Методическая система трактуется как концепция обучения (М.В. Рыжаков), образовательная модель (В.М. Жучков), сложное динамическое образование (Г.Г. Хамова), педагогическая технология (М.В. Рыжаков), система обучения какому-либо предмету (Н.Н. Лобанова).

Автор данной публикации придерживается трактовки С.И. Архангельского [1], Н.В. Кузьминой [4] и А.М. Пышкало [6], которые считают, что методическая система представляет собой структуру, компонентами которой являются цели обучения, содержание обучения, методы обучения, формы и средства обучения.

Родственными понятиями «методической системы» являются «педагогическая система» и «дидактическая система».

Педагогическая система – совокупность взаимосвязанных компонентов, подчиненных целям воспитания, образования и обучения, направленных на формирование личности (В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина) [4]. По

мнению ученых, в основе педагогической системы лежит учебно-воспитательная, научно-педагогическая (исследовательская) и управленческая деятельность. Отражая особенности общественно-исторических систем, педагогическая система является метасистемой по отношению к дидактической и методической системам (Б.С. Гершунский) [2].

Дидактическая система – упорядоченная система целей, содержания, форм, методов и средств обучения. Дидактическая система функционирует во взаимной деятельности учителя и школьников, в ходе которой происходит усвоение знаний и способов действий и развитие индивидуальных способностей учеников (лексический оборот «дидактическая система» используется, прежде всего, для описания характеристик способов организации непосредственно процесса передачи знаний). В традиционном образовании преподаватель реализует дидактическую систему в процессе обучения, при этом он выступает и в роли носителя информации, и в роли организатора деятельности учащегося. В основе современной дидактической системы лежит проблемно-развивающее обучение, обеспечивающее целостность педагогического процесса обучения. Исходным пунктом создания любой дидактической системы являются требования к ее конечному продукту – выпускнику учебного заведения. Эти требования (социальный заказ) отражены в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) и других нормативных документах.

Понятие «методическая система» и ее типические свойства открыл для педагогической науки Л.В. Занков, который считал, что направляющую и регулирующую роль в организации образовательной системы выполняют дидактические принципы [5]. Однако уровень действительности дидактических принципов достаточно абстрактен, он отвлечен от реальной повседневной деятельности учителя. И только благодаря методике обучения цель системы и ее дидактические принципы реализуются в каждодневной деятельности учителя и учении школьников. Целостность реального учебного процесса обеспечивается не суммированием частных предметных методик, а благодаря тому, что обучение осуществляется на основании единой методической системы, обладающей типическими методическими свойствами, охватывающими все учебные предметы [5].

Методическая система являет собой структуру, компонентами которой являются цели обучения, содержание обучения, методы обучения, формы и средства обучения (С.И. Архангельский, Н.В. Кузьмина, А.М. Пышкало) [1; 4; 6]. Функционирование методической системы подчинено закономерностям, связанным с внутренним строением самой системы, когда изменение одной или нескольких ее компонентов влечет изменение всей системы, и закономерностям, связанным с внешними связями системы (социальным и культурным фоном). Отличие методической системы от педагогической и дидактической состоит в том, что каждый из ее компонентов приобретает методическую функцию (Н.В. Кузьмина) [4].

Итак, под методической системой понимается целостный комплекс, состав элементов, структура и функции которых подчинены решению конкретной педагогической задачи. Методическая система формируется в рамках определенной дидактической системы, отражая ее специфические дидактические аспекты.

Под методической системой формирования аудиальной культуры учеников младших классов мы понимаем комплекс из организационного,

содержательного, методического и аналитико-рефлексивного блоков, взаимосвязанных между собой и направленных на освоение звуковой среды, во всем ее многообразии. Данная система реализует метапредметный подход в процессе освоения звукового поля обучающимися начальных классов, объединяя урочную и внеурочную деятельность в единое целое.

Методическая система формирования аудиальной культуры обучающихся представляет собой трехуровневую структуру: макроуровень методической системы, который реализуется на всех дисциплинах общеобразовательной школы, в основу которых входит изучение физических параметров звука и его влияния на человека, мезоуровень – представляет собой систему координационных связей отдельных предметов художественно-эстетического цикла, микроуровень – реализует принцип интеграции на содержательном уровне в специально разработанном учебном курсе.

Системообразующими компонентами любой методической системы является цель и принципы обучения. Целью разработанной автором методической системы (макроуровень) является формирование аудиальной культуры младших школьников, как части их общей культуры.

В основе формирования аудиальной культуры, как частного случая развития общей культуры личности лежат следующие педагогические подходы и принципы.

1. Личностно-ориентированный подход (В.В. Давыдов, А. Маслоу, К. Роджерс, В.А. Сухомлинский, И.С. Якиманская и др.), который руководствуется взглядом на личность, как на цель образования, и в основе которого лежат следующие принципы: самоактуализации; индивидуальности; субъектности; творчества и успеха; доверия и поддержки; опоры на предшествующий жизненный опыт обучающихся. Методический арсенал личностно-ориентированного подхода составляют методы и приемы, соответствующие таким требованиям, как диалогичность; деятельность творческий характер; направленность на поддержку развития индивидуальности; создание необходимого пространства для свободы и принятия самостоятельных решений, творчества, выбора содержания и способов учения и поведения. Отсюда преобладание методов: диалога, рефлексии, педагогической поддержки, создания ситуаций выбора и успеха.

2. Личностно-деятельностный подход (Б.Г. Ананьев, Л.И. Божович, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн), суть которого заключается в том, что в центре внимания стоит не просто деятельность, а совместная деятельность детей и взрослых по реализации вместе выработанных целей и задач. К специфическим принципам деятельностного подхода мы отнесли: учет ведущих видов деятельности и законов их смены, учет сензитивных периодов развития – периодов наибольшей чувствительности организма ребенка к воздействию факторов среды, принцип доминанты и актуализации зоны ближайшего развития, высокой мотивированности любых видов деятельности, обязательной результативности каждого вида деятельности, обязательной рефлексивности всякой деятельности. Реализация деятельностного подхода осуществляется через такие методы как: убеждения и доверия, побуждения и поддержки инициативы, развития мотивации учебной деятельности и индивидуальной и коллективной перспективы, одобрения и поощрения, личного примера преподавателя и т. д.

3. Культурологический подход (Е.В. Бондаревская, О.С. Газман, Н.Б. Крылова, Н.Е. Щуркова и др.), который связывает цель образования с формированием «человека культуры», личности, способной к адаптации в окружающем мире и к преобразованию его в соответствии с изменяющимися условиями. К основным принципам, которые реализуются в контексте культурологического подхода, отнесены: принцип культуросообразности, принцип принятия индивидуальности человека, его непохожести, признание права выбора жизненной позиции, принцип сотрудничества детей и взрослых, принцип создания среды, способствующей освоению культурных норм и ценностей, развитию способностей, самостоятельности, креативности.

К системореализующим компонентам методической системы относятся организационный, содержательный, методический и аналитико-рефлексивный блоки.

Основными функциями организационного блока является координация деятельности учителей и педагогов дополнительного образования по формированию аудиальной культуры обучающихся в процессе учебной и внеучебной деятельности.

Содержательный блок включает урочные и внеурочные виды деятельности, обусловленные целью, принципами и содержанием методической системы.

Анализ содержания учебных программ начальной школы показал реальную и потенциальную возможности различных дисциплин аудиального развития школьников – «Русский язык», «Иностранный язык», «Окружающий мир» и др.

Так, важная роль в аудиальном развитии ребенка отводится языковой подготовке. Одной из основных целей (социокультурная) изучения русского и иностранного языков является формирование коммуникативных компетенций обучающихся, развитие их устной и письменной речи. Содержание курсов «Русский язык» и «Иностранный язык» включает такие важные для формирования аудиальной культуры разделы как «Фонетика», «Фонетика и графика», «Развитие речи».

В основе программы «Окружающий мир» лежит представление о мире людей и мире природы как ближайшем окружении ребенка и о взаимоотношениях в системе «человек – человек», «природа – природа», «природа – человек». Федеральный государственный образовательный стандарт рекомендует в рамках изучения данных курсов обязательное знакомство со звуковой средой обитания человека, которое позволило бы расширить кругозор учеников и способствовало бы формированию у них аудиальной культуры. Однако в образовательной практике это реализуется не в полной мере.

Целью методической системы (мезоуровень) является формирование аудиальной культуры младших школьников в цикле художественно-эстетических дисциплин общеобразовательной школы – «Литературное чтение», «Изобразительное искусство», «Музыка».

Приоритетной целью обучения литературному чтению в начальной школе является формирование читательской компетентности младшего школьника, которое проявляется в таких видах деятельности, как аудирование (слушание); чтение с соблюдением орфоэпических и

интонационных норм чтения, участие в коллективном обсуждении того или иного текста; говорение (культура речевого общения).

Важным компонентом звуковой среды, лежащей в основе аудиальной культуры личности, является музыка. Опыт эмоционально-образного восприятия музыки, знания и умения, приобретенные при ее изучении, начальное овладение различными видами музыкально-творческой деятельности обеспечивают введение обучающихся в мир искусства и понимание неразрывной взаимосвязи музыки и жизни. Изучение музыки в начальной школе направлено на достижение таких важных для становления аудиальной культуры целей как: формирование основ музыкальной культуры посредством эмоционального восприятия музыки; воспитание эмоционально-ценностного отношения к искусству, художественного вкуса, нравственных и эстетических чувств; развитие восприятия музыки, интереса к музыке и музыкальной деятельности, образного и ассоциативного мышления, воображения, музыкальной памяти и слуха, певческого голоса, творческих способностей в различных видах музыкальной деятельности; обогащение знаний о музыкальном искусстве; овладение практическими умениями и навыками в учебно-творческой деятельности (пение, слушание музыки, игра на элементарных музыкальных инструментах, музыкально-пластическое движение и импровизация).

Формированию разных компонентов аудиальной культуры способствует изобразительное искусство, которое, на первый взгляд, направлено на развитие визуальной культуры школьников. В процессе освоения изобразительного искусства школьники учатся: понимать значение искусства в жизни человека и общества; воспринимать и характеризовать художественные образы, видеть и воспринимать проявления художественной культуры в окружающей жизни; общаться с искусством, эмоционально оценивать шедевры русского и мирового искусства; участвовать в обсуждении содержания и выразительных средств произведений искусства; активно использовать язык изобразительного искусства для освоения содержания разных учебных предметов (литературы, окружающего мира, родного языка и др.); различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; высказывать суждения о художественных особенностях произведений, изображающих природу и человека в различных эмоциональных состояниях; обсуждать коллективные результаты художественно-творческой деятельности (обогащение ключевых компетенций – коммуникативных, деятельностных и др. художественно-эстетическим содержанием). Доминирующая направленность программ по изобразительному искусству на развитие эмоционально-ценностного отношения ребенка к миру, овладение основами художественного языка, получение опыта эмоционально-ценностного, эстетического восприятия мира и художественно-творческой деятельности способствует формированию аудиальной культуры школьников, как части их общей и художественной культуры.

Помимо урочных видов деятельности, направленных на формирование отдельных компонентов аудиальной культуры, содержательный блок включает и внеурочные виды деятельности, представленные работой разнообразных кружков, в основе которых лежат различные виды искусства – хор, вокальный ансамбль, инструментальный ансамбль, театр,

детский музыкальный театр и т. п. Данные формы внеклассной деятельности позволяют развить культуру звукового восприятия, в основе которого лежат звуковые ассоциации, речевую культуру и музыкальную культуру.

Методический блок методической системы любого уровня предусматривает использование различных методов и форм обучения, способствующих достижению поставленной цели – формированию аудиальной культуры обучающихся начальной школы. В силу того, что формирование аудиальной культуры происходит как в урочной (через дисциплины общеобразовательного цикла), так и внеурочной деятельности (через предметы дополнительного образования), модель данной методической системы включает как общедидактические методы – методы групповой дискуссии, методы эвристических вопросов, педагогической поддержки, создания ситуаций выбора и успеха, так и специальные методы, характерные для отдельно взятой дисциплины или образовательной области.

Важной составляющей методического блока авторской методической системы являются формы обучения. При использовании преимущественно групповых и коллективных форм обучения, главным в предложенной методической системе является дифференцированный подход к детям, обусловленный личностно-ориентированными и личностно-деятельностными принципами обучения. Кроме этого, данная методическая система включает как традиционные, так и нетрадиционные формы обучения в рамках частных программ методик отдельно-взятой образовательной области (урок-концерт, урок-спектакль, урок-экскурсия, урок-соствязание, урок-путешествие, урок-фантазия, ролевая игра, урок-конкурс, интегрированный урок).

Аналитико-рефлексивный блок методической системы направлен на выявление уровня аудиальной культуры обучающихся, а также корректировку педагогической деятельности для достижения соответствующего целям результата. Данный блок предполагает наличие как общих методов диагностики, направленных на измерение уровня аудиальной культуры учеников – тестирование, опрос, наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности школьников, так и частных методов диагностики аудиального развития школьников и формирования их аудиальной культуры – методы диагностики уровня звукового, речевого и музыкального восприятия; методы диагностики развития речи и музыкальных способностей школьников, методы диагностики художественного восприятия.

Формирование аудиальной культуры школьников невозможно реализовать без создания единой образовательной среды, в которой все учителя (или их большая часть) будет совместно работать над формированием аудиальной культуры школьника. Созданию единого образовательного пространства школы способствует система повышения компетентности педагогического коллектива в области аудиального развития обучающихся и оказания помощи в процессе освоения ребенком звуковой среды, которая включает: самообразование, повышение квалификации, наставничество, семинары-тренинги, городские научно-практические конференции, открытые уроки и внеклассные мероприятия.

Материально-техническая база, позволяющая реализовать разработанную методическую систему формирования аудиальной культуры учеников начальной школы, включает в себя школьные кабинеты, оснащенные

мультимедиа-оборудованием; рекреационные зоны, способствующие отдыху школьников; библиотеку, обеспеченную учебно-методическими пособиями и специальной литературой по формированию аудиальной культуры школьников; фонотеку, включающую разнообразный «звуковой материал».

Важным условием реализации методической системы (макро- и мезо-уровней) по формированию аудиальной культуры учеников младших классов является внедрение в учебно-воспитательный процесс специально разработанного учебного курса (микроуровень методической системы), который позволяет синтезировать знания обучающихся, полученных на разных дисциплинах в общеобразовательной школе, расширить и углубить их за счет включения ребенка в различные виды художественно-творческой деятельности, а также сформировать у школьников целостное представление о звуковом мире.

Целью авторского курса «В мире волшебных звуков» является формирование аудиальной культуры младших школьников посредством различных видов искусств (художественной информации).

В основу разработки авторского курса, направленного на формирование аудиальной культуры младших школьников, легли три концептуальных идеи:

- 1) аудиальная культура позволит адаптироваться обучающимся к окружающей звуковой среде;
- 2) аудиальная культура сформирует ценностное отношение к звукам и их сочетаниям, что позволит на более высоком уровне осуществлять деятельность по развитию звуковой, речевой и музыкальной культуры школьников;
- 3) формирование аудиальной культуры средствами различных видов искусств будет способствовать формированию целостной картины мира у учеников начальной школы, развитию их художественного и эстетического вкуса.

Обозначенные позиции позволили нам выделить и сконцентрировать свое внимание на основополагающих принципах реализации курса:

- 1) учет ведущей сенсорной системы – аудиальной, визуальной, кинестетической;
- 2) принцип интеграции, который представляет высшую форму межпредметных связей;
- 3) принцип полихудожественности, который заключается в использовании различных видов и жанров искусства в процессе обучения и воспитания детей.

Реализация авторского курса осуществляется посредством специально разработанной методики, включающей четыре основных компонента:

- 1) целевой компонент, который включает цель, принципы, задачи, мотивы, которыми руководствуется учитель при формировании аудиальной культуры у обучающихся (в частности, формирование представлений о роли звуковой среды в жизни человека и роли человека в гармонизации звуковой среды, повышение интереса обучающихся к различным видам искусства, отображающих в художественной форме звуковую действительность, развитие аудиальных способностей, в основе которых лежит стремление не только «слушать», но и «слышать» окружающий мир);

2) содержательный компонент, в основе которого лежит предметное содержание учебного курса (учебный курс включает восемь тематических блоков – «Шумы, звуки, музыка, которые нас окружают», «Шумы, звуки, музыка, которые живут у меня дома», «Шумы, звуки, музыка, которые мы можем услышать в городе», «Шумы, звуки, музыка, которые можно встретить в деревне», «Шумы, звуки, музыка природы», «Шумы, звуки, музыка подводного царства», «Шумы, звуки, музыка космоса», «Шумы, звуки, музыка, которые живут в мифах, легендах и сказках»);

3) методический компонент, который представляет совокупность методов, приемов, форм и средств обучения, обеспечивающих успешную реализацию содержательной части методики;

4) аналитико-рефлексивный компонент, который направлен на измерение уровня аудиальной культуры учеников и включает такие методы диагностики как тестирование, опрос, наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности школьников.

Разработанная методика включает четыре этапа. Каждый из этапов имеет свои специфически задачи, на разрешение которых направлен комплекс методов и приемов, а также выбор организационных форм.

В задачи первого – адаптационного – этапа, входит:

1) формирование мотивации к индивидуальной и совместной деятельности на уроках;

2) работа над развитием ценностного отношения к звукам окружающего мира;

3) формирование коммуникативных умений и музыкальных способностей младших школьников.

Содержательная часть формирования аудиальной культуры младших школьников на первоначальном этапе реализации методики включает знакомство детей с многообразным миром шумов и звуков – звуки живой и неживой природы, звуки слышимые и неслышимые, звуки позитивно и негативно влияющие на здоровье людей, звуки речевые и музыкальные, звуки, которые можно представить линией, цветом, пластикой и т. д.

Педагогический инструментарий формирования аудиальной культуры обучающихся начальной школы на данном этапе состоит из таких универсальных методов и приемов работы как методы организации коллективной творческой деятельности школьников, направленные на освоение звуковой среды; создание ситуаций совместного поиска, стимулирования творческих способностей через поощрение активности и инициативы; создание ситуации эмоционально-нравственных переживаний, ситуаций новизны и актуальности; анализ жизненных ситуаций; создание ситуации успеха в деятельности; организация дискуссии; диалог.

Задачами второго – развивающего – этапа методики являются: реализация авторской программы, содержание которой дает возможность значительно расширить кругозор школьников, а также использование специальных методов и приемов, которые позволяют аккумулировать знания и умения, полученные на разных дисциплинах общеобразовательного цикла, в творческой форме развить первоначально приобретенные слуховые, речевые, вокально-хоровые навыки.

К методам формирования аудиальной культуры обучающихся младших классов на втором этапе реализации методики относятся: проблемный и частично-поисковый методы обучения; метод слуховой

наглядности, метод пластического интонирования, метод музыкальной импровизации, метод сопереживания, методы аудиального развития – мелодического, ритмического, тембрового, вербального, пластического, графического фантазирования. Успешную реализацию методики на данном этапе обеспечивает включение в занятия специально разработанных приемов обучения – прием «включения» обучающихся в звуковую среду, прием звуковой импровизации, прием звукового сотворчества, прием гармонизации окружающей звуковой среды.

Третий этап методики – творческий – направлен на постижение обучающимися звуковой среды посредством различных видов искусств – литературы, музыки, живописи. На данном этапе школьники знакомятся с произведениями музыки, литературы и живописи, в которых в художественной форме запечатлена звуковая среда; со средствами художественной выразительности различных видов искусств (находят сходство и различия в средствах художественной выразительности при передаче одного и того же художественного образа); учатся свободно оперировать средствами различных видов искусств при создании художественного образа или продукта, отражающего те или иные компоненты звуковой среды.

В процессе проведения третьего этапа важными становятся следующие методы и приемы: проблемный метод обучения, метод установления ассоциативных связей между музыкальными и зрительными образами, метод слуховой наглядности, метод пластического интонирования, метод создания художественного контекста, методы и приемы речевой и музыкальной импровизации, метод сопереживания, метод моделирования художественно-творческого процесса, метод интерпретации художественных произведений.

Кроме методов, приемов и форм, рекомендуемых использовать при реализации авторского курса, методический компонент методики включает комплекс специально разработанных заданий, направленных на формирование аудиальной культуры школьников. Данные задания сгруппированы в тематические блоки, которые имеют сквозное развитие и могут быть использованы в процессе проведения любого занятия, не нарушая основных принципов построения учебного курса. Всего в обучающем курсе задействовано четыре блока развития, а именно блок умственной ориентировки, или «Интеллектуальная зарядка», блок аудиального развития, или «Звуковое включение», блок развития эмоционально-чувственной сферы ребенка, или «Эмоциональный калейдоскоп», и блок творческой направленности, или «Творческий марафон».

Первый блок заданий «Эмоциональный калейдоскоп» (методики С.Д. Давыдова, М.Ю. Самакаевой, Н.Г. Тагильцевой, Н.А. Терентьевой) способствует развитию эмоционально-чувственной сферы детей. Этот блок направлен на развитие умения дифференцировать собственные эмоциональные состояния; умения выявить связь между различными видами искусств; умения сравнивать собственные жизненные эмоции с художественными. В него входят задания: а) на сопоставление жизненных эмоций с художественными, в которых детям предлагалось из двух контрастных произведений выбрать то, которое наибольшим образом соответствует их настроению, выразить данное настроение с помощью линий, цвета, орнамента; б) на сопоставление музыки, литературы и живописи, то есть соотнести произведения различных видов искусств, чтобы

выявить различия и точки соприкосновения; в) на сопоставление музыки и текста одного и того же музыкального произведения, то есть выявить сходство и различие средств музыкальной и художественной выразительности и др.; г) на сопоставление музыки и жеста – подобрать к музыке соответствующий пластический жест, отразить в жесте звуковысотность, звуковедение, характер музыкального образа и др.

Второй блок заданий «Звуковое включение» (методики А.Ф. Лобовой, И.П. Манаковой, Г.С. Ригиной, Е.М. Торшиловой) предполагает развитие таких необходимых для формирования аудиальной культуры учеников младших классов свойств психики, как внимание, память, воображение, ассоциативных связей, а именно: умение прислушиваться к себе – «Мир – это я...»; умение прислушаться к окружающему миру – «Мир вокруг меня»; умение слушать и слышать музыку, произведения литературы и живописи – «Окружающий мир художественного творчества». Данный блок включает задания: а) на концентрацию и устойчивость внимания (школьникам предлагается зафиксировать как можно больше шумов и звуков, услышанных в классе, дома, на улице; проанализировать собственные чувства и настроения после прослушивания музыкальных и литературных произведений, знакомства с произведениями изобразительного искусства и др.); б) на развитие зрительной и слуховой памяти, а именно: выделить в предложенных произведениях искусства как можно больше средств художественной выразительности и изобразительности; уловить все виды интонаций, встречающиеся в музыкальном произведении или тексте; пропеть, используя внутренний слух сначала поочередно, а затем одновременно 2–4 фразы из двух контрастных песен и др.; в) на переключение внимания и увеличение объема памяти, к ним относятся разнообразные ритмические, мелодические и вербальные упражнения.

Третий блок «Творческий марафон» (методики А.Ф. Лобовой, Г.С. Ригиной, А.Н. Савенкова, Н.А. Терентьевой, Е.М. Торшиловой) ориентирован на развитие творческих способностей обучающихся, их поисковой и вербальной активности, а именно: на умение переключаться с одного вида деятельности на другой; на умение выразить в вербальной форме логику развития своей мысли; на умение мобилизовать свое внимание и память. В данный блок вошли задания: а) на тембровое фантазирование, например: узнать тембр голоса; создать тембровые импровизации на тему природы; сочинить сказку с характерным озвучиванием главных действующих лиц; составить музыкальную партитуру, отражающую определенные жизненные обстоятельства и др.; б) на ритмическое фантазирование, например: изобразить капли сосульки, капли летнего дождя, морозящий дождик; тембрально и ритмически озвучить знакомую песню и др.; в) на мелодическое фантазирование – придумать мелодию к стихам; сочинить две разнохарактерные песни к одним и тем же стихотворным строчкам; отразить в собственном музыкальном сочинении свое настроение и др.; г) на пластическое фантазирование – выполнить движения под музыку; изобразить с помощью пальчиков движение различных насекомых или животных; показать с помощью разнообразных движений различные образы природы и сказочных персонажей и др.

Четвертый блок заданий «Интеллектуальная зарядка» (методики Н.В. Бабкиной, Т.А. Ратановой, А.Н. Савенкова, Е.М. Торшиловой, Н.Ф. Чуприковой) направлен на развитие основных мыслительных операций, а именно:

умение классифицировать и обобщать, умение логически мыслить и выделять главное. В данный блок вошел комплекс заданий: а) на сообразительность и смекалку, в которых детям предлагается придумать соответствующее название к музыкальным произведениям, произведениям литературы и живописи; сочинить сказку или рассказ «по цепочке» или, используя ряд слов, придумать наиболее вероятную версию к музыкальным и жизненным событиям и др.; б) на классификацию и обобщение, в которых обучающимся необходимо выделить общие и различные признаки музыкальных, литературных и художественных произведений, выявить логику развития мысли художника, попытаться исполнить или «дорисовать» произведение, изменив его настроение или характер и др.; в) на построение художественных аналогов, а именно: подобрать аналогии к музыкальным произведениям, литературным текстам, изображениям, тембрам музыкальных инструментов; придумать к ним соответствующие характеристики и др.

Использование на занятиях выше предложенного комплекса заданий позволяет сформировать у младших школьников положительное отношение к учению как познанию; развивает познавательный интерес к звуковой среде; способствует развитию речи и музыкальных способностей обучающихся, формированию их художественного вкуса; учит их стремиться к самостоятельному поиску нужной информации, преодолевать затруднения, внимательно относиться к предметам и явлениям окружающей действительности; обогащает жизненный и аудиальный опыт детей.

Четвертый этап методики – аналитико-рефлексивный – направлен на выявление уровня аудиальной культуры школьников, а также корректировку педагогической деятельности для достижения соответствующего цели результата. Он включает следующие методы диагностики – тестирование, опрос, наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности обучающихся.

Таким образом, важной составляющей культуры человека является аудиальная культура, под которой мы понимаем интегративное качество личности, в основе которого лежит способность человека воспринимать, оценивать, интерпретировать, передавать и творчески преобразовывать звуковую, речевую и музыкальную информацию.

Средством формирования аудиальной культуры младших школьников является специально разработанная методическая система, которая представляет собой трехуровневую структуру: макроуровень методической системы (реализуется в образовательной концепции школы), мезоуровень (представляет собой систему координационных связей отдельных предметов художественно-эстетического цикла), микроуровень (реализует принцип интеграции на содержательном уровне в специально разработанном учебном курсе).

Методическая система формирования аудиальной культуры младших школьников представляет собой комплекс из организационного, содержательного, методического и аналитико-рефлексивного блоков, взаимосвязанных между собой, направленных на формирование аудиальной культуры обучающихся младших классов. Основными функциями организационного блока является координация деятельности учителей, педагогов дополнительного образования по формированию аудиальной культуры обучающихся в процессе урочной и внеурочной деятельности. Содержательный блок включает урочные и внеурочные виды деятельности, а

также содержание отдельных дисциплин общего и дополнительного образования, способствующих формированию главных компонентов аудиальной культуры, обусловленных спецификой частных методик. Методический блок методической системы предусматривает использование как универсальных методов обучения, таких как методов групповой дискуссии, методов эвристических вопросов, педагогической поддержки, создания ситуаций выбора и успеха; так и специальные методы, характерные для методик отдельно взятых дисциплин или образовательных областей), способствующих, достижению поставленной цели – формированию аудиальной культуры учеников начальной школы. Аналитико-рефлексивный блок методической системы направлен на выявление уровня аудиальной культуры обучающихся, он предполагает наличие как общих методов диагностики, направленных на измерение уровня аудиальной культуры школьников – тестирование, опрос, наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности учеников, так и частных методов диагностики аудиального развития, используемых на разных дисциплинах в общеобразовательной школе – методы диагностики уровня звукового, речевого и музыкального восприятия; методы диагностики развития речи и музыкальных способностей школьников, методы диагностики художественного восприятия.

Эффективность формирования аудиальной культуры в данной методической системе обеспечивается: 1) интегративностью и автономностью входящих в нее дисциплин, предполагающих единую стратегию преподавания всех гуманитарных предметов, направленную на формирование аудиальной культуры школьников при сохранении специфики каждого предмета с его целями и задачами; 2) комплексом методов как традиционных, так и инновационных, ведущих к формированию аудиальной культуры младших школьников; метапредметных технологий и авторских методик аудиального развития учеников начальной школы; 3) наличием системообразующего курса, направленного на формирование аудиальной культуры младших школьников и методики его реализации; 4) организацией благоприятной образовательной среды, под которой понимается комплекс условий и средств, оказывающих влияние на формирование аудиальной культуры личности: отбор содержания образования, коллектив квалифицированных педагогов-единомышленников, комфортность образовательной среды, материально-техническую базу.

Библиографический список к главе 12

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / С.И. Архангельский. – М.: Высшая школа, 1980. – 368 с.
2. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б.С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 608 с.
3. Жуланова Е.Г. Школа: поиск вариантов обучения / Е.Г. Жуланова // Образование – функция культуры / под ред. В.С. Субочева. – Екатеринбург: ЗАО УМЦ УПИ, 1997. – 92 с.
4. Кузьмина Н.В. Понятие «педагогическая система» и критерии ее оценки: методы системного педагогического исследования / Н.В. Кузьмина. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1970. – 114 с.
5. Нечаева Н.В. Л.В. Занков о методической системе начального обучения / Н.В. Нечаева // Начальная школа. – 1995. – №11. – С. 47–52.
6. Пышкало А.М. Методическая система обучения геометрии в начальной школе: автореф. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / А.М. Пышкало. – М., 1975. – 32 с.

ГЛАВА 13

DOI 10.31483/r-127152

Дмитриева Татьяна Николаевна

Родионова Оксана Николаевна

ФОРМИРОВАНИЕ НАЧАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ТРУДЕ ВЗРОСЛЫХ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: глава посвящена актуальной и социально значимой проблеме формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений о труде взрослых. В настоящее время социальный заказ государства в образовании направлен на развитие социально активной и ответственной личности ребенка-дошкольника, любящего труд, способного к преобразованию окружающего мира. Главная цель трудового воспитания – развивать у дошкольников навыки трудовой деятельности, позитивное отношение к труду, желание стать самостоятельным, активным, ответственным, дисциплинированным, уверенным в себе, способным справляться с трудностями, оказывать помощь и поддержку окружающим. Формирование первичных представлений о труде взрослых, его роли в обществе и в жизни каждого человека способствует осознанию необходимости трудовой деятельности и формированию системы соответствующих ценностей.

Ключевые слова: дети, старшие дошкольники, трудовое воспитание, представления о труде взрослых.

Abstract: the chapter is devoted to an urgent and socially significant problem of the formation of ideas about adult work in older preschool children. Currently, the state's social order in education is aimed at developing a socially active and responsible personality of a preschool child who loves work and is capable of transforming the world around him. The main goal of labor education is to develop preschool children's work skills, a positive attitude to work, and a desire to become independent, active, responsible, disciplined, self-confident, able to cope with difficulties, and provide help and support to others. The formation of primary ideas about adult work, its role in society and in the life of every person contributes to the awareness of the need for work and the formation of a system of appropriate values.

Keywords: children, older preschoolers, labor education, ideas about adult work.

Период дошкольного детства представляет собой начальный этап формирования личности человека, его ценностных ориентаций, понимания устройства мира, в котором он живет. Одним из наиболее значимых аспектов, характеризующих общее развитие ребенка дошкольного возраста, является его трудовое воспитание. Понимание основ трудовой деятельности людей играет ключевую роль в осознании социальной действительности. Эти знания оказывают значительное влияние на активное включение

ребенка в жизнь социума. Они способствуют осознанию им задач общества и роли каждого человека в нем.

В период дошкольного возраста происходит закладка фундамента позитивного отношения к трудовой деятельности взрослого человека, формируются знания о труде людей и понимание важности трудовой деятельности, осуществляется развитие несложных трудовых навыков и действий, которые выполняются вместе со взрослым, что в свою очередь, способствует развитию социальной восприимчивости уже в детском возрасте. Об этом говорится в исследованиях таких ученых, как: Т.А. Виноградова, Л.А. Каменева, Т.А. Маркова и другие. Так, по мнению Н.В. Ивановой, М.А. Виноградовой, у ребенка-дошкольника происходит формирование конкретно-наглядных представлений о профессиях. Значимым является формирование у детей дошкольного возраста позитивного отношения к миру профессий, уважения к человеку труда, к процессу и результатам его профессиональной деятельности [4].

В статье П. Расинского «Война с трудовым воспитанием» указывается, что в конце XX века (девяностые годы) по сравнению с системой дошкольного образования предыдущего исторического периода в развитии нашей страны трудовое воспитание рассматривалось как неприемлемое по отношению к детям дошкольного возраста: возник тренд – презрение к труду. Однако в последующем стало происходить «восстановление трудового воспитания»: трудовое воспитание дошкольников вновь стало признаваться одним из важнейших направлений в развитии человека современного общества. В то же время, в настоящее время отмечается тенденция к возрастанию числа людей, которые привыкли жить за счет других, и в будущем не хотят трудиться сами. Именно поэтому нужно с малых лет развивать и поддерживать в ребенке интерес к трудовой деятельности.

В Законе Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», в «Концепции дошкольного воспитания», а также других нормативно-правовых документах нашей страны в качестве одной из приоритетных педагогических задач выделяют трудовое воспитание, которое объединяет все сферы развития личности ребенка. На практическую значимость исследования данной проблемы указывает и характеристика целевых ориентиров, обозначенных в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО), где указано, что в старшем дошкольном возрасте дети «обладают установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда взрослых».

Одной из программ развития и воспитания детей в детском саду, выделяющих в качестве центральной образовательной областей трудовое воспитание, является программа «Детство» под редакцией В.И. Логиновой, Т.И. Бабаевой, Н.А. Ноткиной. В данной программе основной спектр задач данного вида воспитания и развития детей представлен в области «Труд». Работа по формированию у дошкольников начальных представлений о труде взрослого человека происходит, прежде всего, в ходе освоения материала раздела «Труд взрослых и рукотворный мир». Содержание данного раздела направлено на расширение представлений детей о процессах хозяйственно-бытового труда образовательной организации, о трудовой деятельности взрослых, которые составляют ближайшее окружение ребенка; формирование четких представлений о структуре процесса труда, о том, что все его элементы взаимосвязаны. Работа в данном

направлении также связана с развитием познавательного интереса дошкольников к профессии их родителей; обогащением их представлений о разнообразии предметного мира материалов, а также о том, как могут применяться различные предметы бытовой техники.

Отметим, что интерес к труду взрослых у детей формируется достаточно рано, когда они начинают задавать вопросы своим родителям: «Что ты делаешь?», «Зачем ты это делаешь?» и т. п., что является не только проявлением любопытства, но и желанием понять окружающий мир. Дошкольники пытаются копировать действия взрослых, помогать им. Этот интерес к труду нужно поддерживать и развивать.

Традиционно трудовое воспитание детей осуществляется в режимных моментах, в свободной совместной деятельности взрослого с детьми, в предварительно организованной педагогом самостоятельной деятельности дошкольников и во время, отведенное на непосредственно образовательную деятельность.

Значимым в ходе формирования у ребенка стремления к трудовой деятельности является ознакомление с трудом взрослых, что включает в себя базовые знания о труде людей, которые его окружают, видах и орудиях труда, которые они применяют, а также об особенностях работы на фабриках, заводах и в сельском хозяйстве. Повышению эффективности процесса ознакомления с трудом взрослых способствуют проведение наблюдений за человеком труда, бесед о значении трудовой деятельности, организация и сопровождение сюжетно-ролевых и дидактических игр, чтение произведений художественной литературы, показ презентаций, видеороликов о труде людей, включенных в различные сферы производства.

Одним из важных средств всестороннего развития личности дошкольника является художественная литература, которая со всех сторон раскрывает жизнь человека. Так, одна из примерных общеобразовательных программ дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой рекомендует для эффективного решения вопросов трудового воспитания детей чтение произведений художественной литературы как отечественных, так и зарубежных писателей, например, «Серебряное копытце» (П. Божов), «Почтальон» (С. Маршак), «Как братья отцовский клад нашли» (народная сказка). Например, благодаря сказке «Как братья отцовский клад нашли», дети учатся пониманию ценности и важности труда, ответственности, она способствует формированию у них мотивации работать над достижением своих целей.

Всестороннее развитие детей дошкольного возраста происходит благодаря их участию в различных видах труда как в семье, так и в дошкольных образовательных организациях: самообслуживание, элементарный бытовой труд, ручной труд и труд в природе. Важно, чтобы дети получили представления о хозяйственно-бытовом труде взрослых, например, таких, как мытье посуды, пола, вытирание пыли, смена постельного белья, подметание дорожек и т. д.

В трудовом воспитании дошкольников особое внимание уделяется элементарному бытовому труду. Этот вид деятельности играет существенную роль в формировании у детей аккуратности и стремления поддерживать чистоту и порядок. У дошкольников, которые регулярно

участвуют в бытовом труде, часто сформировано желание самостоятельно дежурить, наводить порядок и осуществлять помощь другому. Такие дети активно вовлекаются в разнообразные виды бытового труда, умеют самостоятельно распределять обязанности, планировать последовательность своих действий, критически оценить результативность как своей трудовой деятельности, так и других. Данный опыт способствует развитию ответственности и эффективному взаимодействию воспитанников группы.

В ходе педагогической деятельности воспитателям необходимо учитывать имеющийся у детей старшего дошкольного возраста естественный интерес к деятельности взрослых. При этом главной задачей педагога является оказанием помощи детям в освоении первичных представлений о труде взрослых как способе создания и преобразования предметов. Например, он может акцентировать внимание детей на том, что вещи являются продуктом труда людей, показать, как создаются различные предметы для детских игр, какие материалы (лепить мисочку из глины, куличики из песка, делать лодочки из бумаги, шить одежду для кукол из ткани) и инструменты (ножницы, иголки и пр.) необходимы для этого.

Отметим, что самым сложным для дошкольников является осознание содержания и особенностей труда взрослых. Дети не всегда понимают специфику деятельности людей той или иной профессии, им гораздо легче просто выделить общественную значимость труда людей тех профессий, которые им знакомы. В то же время, знания о профессиях обогащают компетентность, способствуют воспитанию у дошкольников трудолюбия, чувства уважения к труду. Очевидна потребность в совершенствовании и обновлении практики «вращения» с дошкольного возраста личности способной стать в будущем профессионалом своего дела на основе формирования представлений о том, что труд – это почетная обязанность каждого человека, живущего в нашем обществе.

Н.В. Иванова, М.А. Виноградова обозначают направления исследований, связанные с раскрытием проблемы ознакомления детей с миром профессий: выявление психологических основ развития интереса детей к профессиям взрослых (А.В. Запорожец, Н.А. Короткова и другие); ориентация на ознакомление дошкольников с работниками различных сфер социальной практики, с востребованными профессиями (М.В. Крулехт, Л.А. Мишарина, А.Ш. Шахманова); формирование представлений о содержании и различных видах труда, о результатах работы людей (Н.Е. Веркса, Т.С. Комарова, В.И. Логинова).

Авторы отмечают, что в дошкольном возрасте ребенок осваивает мир профессий по принципу «от близкого к далекому»: сначала происходит знакомство с профессиями, представители которых наблюдаются детьми непосредственно в их ближайшем окружении (в детском саду, в семье, среди родственников); затем перечень профессий расширяется за счет наиболее актуальных профессий стремительно развивающегося рынка труда [4].

В настоящее время сложилось противоречие между требованиями ФГОС ДО о необходимости осуществления работы с детьми по ознакомлению их с профессиями взрослых и недостатком современных методических разработок на данную тему в педагогической практике. В работе детского сада имеются свои сложности в осуществлении трудового

воспитания: значительная часть труда взрослых протекает не на глазах у детей, ограничены возможности наблюдения за трудом взрослых. Поэтому необходимо найти пути и формы приближения дошкольников к труду взрослых, показав его общественную значимость, сущность, трудовых действий, результатов труда, определить условия наиболее действенного влияния труда взрослых на формирование образных представлений о нем.

Формирование у детей представлений о труде взрослых необходимо рассматривать как обязательный начальный этап в овладении более сложной системой, которая будет отражать труд как социальное явление. На основе таких знаний легче могут быть поняты детьми те виды труда, в которых нет предметно представленного результата, но есть удовлетворение потребностей трудом (виды труда в сфере обслуживания, например – труд в пассажирском транспорте, в театре, парикмахерской и т. п.), а также коллективный характер труда; роль техники; отношение к труду, как делу чести и первейшей обязанности человека.

Задача педагогов дошкольного образования состоит в том, чтобы не только познакомить дошкольников с трудом взрослых, но и раскрыть содержание деятельности людей разных профессий. При этом необходимо использовать интересные для детей средства, способствующие формированию у них правильных представлений о трудовой деятельности взрослых.

З.С. Родыгина, С.В. Савинова указывают, что традиционно перечень профессий, обозначенных в образовательных программах дошкольного образования, ограничивается профессиями родителей и ближайшего окружения детей (повар, дворник, воспитатель, парикмахер, водитель и пр.). В то же время как число востребованных профессий за последнее десятилетие значительно возросло: появлялись новые профессии (робототехник, нанотехнолог, коуч, сити-фермер, проектировщик «умных домов») [18].

В.Г. Нечаева обращает внимание, что содержание представлений о той или иной профессии доводится до сознания детей с помощью грамотного сочетания приемов, которыми пользуется воспитатель для построения системы работы по ознакомлению детей с профессиональной деятельностью взрослого.

По мнению Е.В. Варламовой, традиционной формой работы с детьми в данном направлении является непосредственно образовательная деятельность. Автор считает, что целесообразным является проведение занятий, приуроченных к праздникам 23 февраля и 8 марта: «Профессии наших пап», «Профессии наших мам». На этих занятиях детям предоставляется возможность рассказать о профессиях родителей, узнать о том, чем занимаются родители других детей. Эмоциональный рассказ сверстников вызывает искренний интерес у детей, у них формируется представление о значимости труда взрослых, расширяется кругозор.

Образовательная деятельность в режимных моментах включает наблюдения, рассматривание иллюстраций, чтение художественной литературы, игровую деятельность: сюжетно-ролевые, настольно-печатные игры и т. д. [2].

В.Г. Нечаева считает, что наиболее доходчивыми и убедительными являются живые образы, подлинный пример труда взрослых. Жизненная наглядность (наблюдения, экскурсии) обеспечивают максимальную

действенность приобретаемых представлений детьми. Наглядно воспринятое требует интерпретации. В процессе дальнейших бесед, посредством рассказов воспитателя уточняются, закрепляются, дополняются сведения, полученные во время проведения различных форм детской деятельности. Е.В. Варламова отмечает, что доступными для наблюдения детей в детском саду являются профессии сотрудников детского сада: организуются наблюдения за трудом воспитателя, помощника воспитателя, музыкального руководителя, повара, медицинского работника, инструктора по физической культуре, дворника [2].

Особое внимание в процессе трудового воспитания уделяется игровой деятельности, поскольку она способствует формированию ценностного отношения к собственному труду, труду других людей и его результатам, гендерной принадлежности и социализации (в игровой ситуации и в реальной жизни дети стремятся строить свое поведение в соответствии с ожиданиями общества и требованиями, предъявляемыми к лицам мужского и женского пола, – мужские и женские виды труда).

Использование игр в педагогической работе помогает быстрее познакомить детей с миром профессий, усовершенствовать их знания о культурно-гигиенических навыках, закрепить такие понятия как значение труда в жизни человека, представление детей о том, что труд является основой экологической сохранности планеты и дальнейшего развития цивилизации.

Замечено, что игра своей эмоциональностью, образностью, живостью заражает детей энтузиазмом, знакомит с профессиями взрослых, пробуждает интерес, уважение к труду. У детей особенно возрастает интерес к наблюдаемому труду взрослых, если они могут принять в нем хотя бы небольшое участие. Почувствовав радость трудового усилия, ощутив результаты своих действий, дошкольники с особой охотой продолжают потом трудиться при выполнении своих небольших обязанностей в детском саду и семье.

Е.В. Варламова пишет, что сюжетно-ролевые игры («Почта», «Пожарные», «Магазин», «Парикмахерская», «Банк» и т. п.) позволяют расширить представления дошкольников, связанные с деятельностью представителей разнообразных профессий. Такие игры основываются на проявлении активности со стороны воспитанников: дети берут на себя роль определенного взрослого – носителя профессии и стремятся к максимально точному ее исполнению. В работе с детьми можно использовать разнообразные дидактические игры: словесные, например, «Детям о профессиях», «Кому что нужно для работы»; настольно-печатные – «Кому что нужно», «Вкладыши», «Чего не хватает», которые направлены на уточнение и закрепление знаний детей о мире профессий и труда в целом [2]. Одним из вариантов дидактической игры являются игры с предметами, основанные на применении игрушек и реальных предметов для ознакомления с профессиями взрослых: «Собери набор повара», «Кто здесь был и что забыл», «Оденем куклу на работу», «Соберем ящик с инструментами».

Новые современные возможности инициируют педагогов к решению образовательных задач разными путями, один из которых – применение онлайн-игр.

Приведем примеры подобных игр.

Игра «Кто чем работает?»

Цель игры: закрепление знаний дошкольников об инструментах и оборудовании, которые необходимы человеку для осуществления трудовой деятельности в саду.

Ход игры: дошкольнику нужно соотнести изображение человека, выполняющего определенное действие, с изображением того предмета, с помощью которого это действие выполняется, и объяснить свой выбор.



Рис. 1

Игра «Кому что нужно?»

Цель игры: закрепить знания дошкольников о трудовых действиях, материалах, инструментах, оборудовании, которые необходимы для работы.

Ход игры: ребенку требуется осуществить соединение пар – картинки, изображающие бытовой труд и что нужно для его реализации.



Рис. 2

Игра «Мемори «Профессии»

Цель игры: способствовать закреплению знаний о профессиях, развитию мышления, памяти и внимания.

Ход игры: играющему необходимо осуществить выбор всех пар (пожарный – пожарный, продавец – продавец и т. д.).

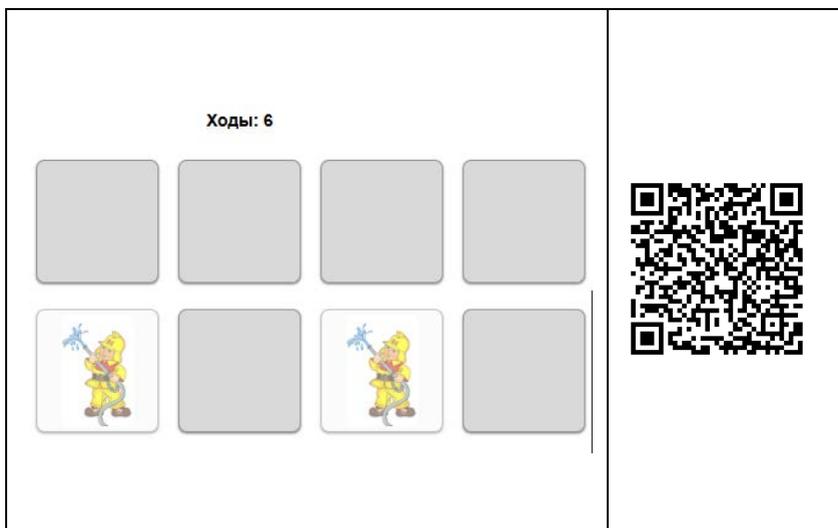


Рис. 3

Игра «Загадки «Профессии»

Цель игры: закрепление знаний о профессиях.

Ход игры: ребенку требуется разгадать предлагаемые ему загадки. А затем соединить полученный ответ с картинкой, символизирующей данную отгадку.

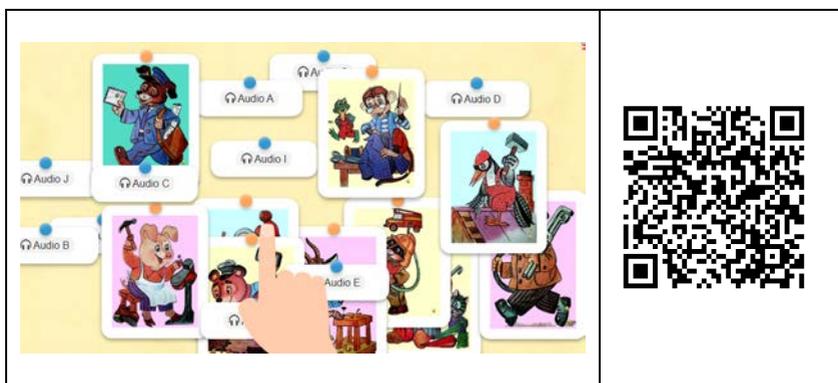


Рис. 4

Технология обучения детей по усвоению программы системных знаний о труде взрослых представлена в исследовании Н. М. Крыловой,

которая состоит из трех разделов: 1 раздел – связан с формированием системных знаний о труде как деятельности. Согласно взглядам автора, освоение первого раздела программы позволяет сформировались обобщенные представления: о структурном составе процесса труда; о классификации видов труда, связанных с созданием предметов потребления; о профессии как служебной обязанности человека, которая направлена на достижение необходимых для людей результатов; 2 раздел – предполагает сформированность знаний о том, как взаимосвязаны между собой разные виды человеческой деятельности (когда один разрабатывает концепцию будущей продукции, следующее звено отвечает за подбор материалов; третий осуществляет выбор инструментов; четвертый производит сам продукт; пятый занимается оценкой произведенной продукции потребителями и самооценкой результатов и процесса труда его производителями); 3 раздел – знания, которые связаны с пониманием того, что люди разнообразных профессий, работающие в разных местностях проживания связаны друг с другом (каждый предмет, находящийся в руках ребенка, был сделан представителями разных профессий, которые осуществляют свою профессиональную деятельность как в России, так и за рубежом: одни занимаются производством продуктов питания, другие – разработкой машин для их создания, третьи – пошивом одежды и т. д.) [10].

Важным аспектом в рамках трудового воспитания дошкольников является формирование любви к труду. По мнению Ф.И. Иващенко, структура трудолюбия включает в себя помимо прочих элементов, содержание знаний и представлений детей о трудолюбии как нравственном качестве личности, представления о проявлении положительного отношения к труду в природе, знания дошкольников о труде взрослых, об отношении последних к труду, знания о необходимости труда и его содержании [5].

Один из этапов работы по формированию трудолюбия у детей старшего дошкольного возраста в работе Д.А. Шингаркиной предполагал реализацию мероприятий по развитию его познавательной составляющей, который был направлен на формирование у дошкольников знаний и представлений о трудолюбии (на примере ознакомления с трудовой деятельностью столяра и портнихи). Ключевым условием на этом этапе стало наличие взрослого как образца-ориентира, обладающего характеристиками действительности, личностного смысла и побудительной силы. Содержанием познавательного этапа стали занятия, беседы, дидактические игры, использование педагогических ситуаций, чтение художественной литературы и составление рассказов о профессиях. На занятиях дети наблюдали за трудом взрослых, знакомились с особенностями работы этих профессий, инструментами, которые помогают в труде, а также с их назначением и правилами использования. Закреплению полученных знаний способствовали дидактические игры. Автор также подчеркивает также важность использования педагогических ситуаций в работе с дошкольниками по данному направлению [19].

Для эффективной работы по формированию представлений о труде взрослых необходимо обогащать развивающую предметно-пространственную среду группы, что предполагает создание специальных центров, посвященных ознакомлению с профессиями, где будут размещены наглядные пособия, атрибуты для сюжетно-ролевых игр и настольно-печатные игры. Правильно организованная развивающая среда способствует

углублению знаний детей и развитию их практических навыков, а также помогает выявлять интересы, склонности и предпочтения в игре, развивая познавательные интересы.

Результативность работы в сфере трудового воспитания детей во многом зависит от уровня квалификации педагогов, работающих с ними. Воспитатели детских садов должны обладать теоретическими знаниями и практическими навыками в организации и реализации различных видов работы, направленных на формирование у старших дошкольников начальных представлений о труде взрослых. Поэтому для повышения уровня их компетентности в данной области необходимо проведение семинаров, консультаций, мастер-классов и других активных форм организации подобных мероприятий.

Таким образом, формирование у детей дошкольного возраста начальных представлений о труде взрослых значимый и остроактуальный вопрос. Современные дошкольники стоят на пороге глобальных изменений, происходящих в трудовой деятельности взрослых: его интеллектуализация, цифровизация и т. д. Воспитанники должны присвоить систему знаний о том, что представляет собой трудовая деятельность, какие орудия необходимы для ее осуществления, какова последовательность выполнения трудовых функций и многое другое. От качества системы трудового воспитания детей сейчас зависит эффективное функционирование многих аспектов жизнедеятельности человека в будущем. Важным подспорьем в вопросах формирования первичных представлений о труде взрослых являются наблюдение, беседы, экскурсии, чтение художественной литературы, сопровождение различных видов игровой деятельности (сюжетно-ролевая, дидактическая игры) и проч. Исследователи отмечают необходимость обогащения предметно-развивающей среды, включенность в которую будет способствовать привитию интереса к вопросам труда, формированию познавательного отношения к нему. Значимое место принадлежит фигуре самого взрослого как образцу и носителю опыта реализации трудовой деятельности в целом и в разрезе ее отдельных составляющих, мотивирующей ребенка к усвоению знаний о трудовой деятельности и активному включению в ее осуществление, как на уровне сотрудничества, так и самостоятельного исполнения отдельных ее звеньев.

Библиографический список к главе 13

1. «Родник». Программа социокультурного развития детей дошкольного и младшего школьного возраста / Л. Барьева, Е. Герасимова, Г. Данилина, Н. Макарчук // Дошкольное воспитание. – 2002. – №5. – С. 22–34.
2. Варламова Е.В. Вхождение в профессию: из опыта работы по формированию у старших дошкольников представлений о профессиях / Е.В. Варламова // Поволжский педагогический вестник. – 2020. – Т. 8. №3 (28). – С. 64–68. – EDN SIECMX
3. Дошкольная педагогика / под ред. В.И. Логиновой, П.Г. Саморуковой. – М.: Просвещение, 1988. – 396 с.
4. Иванова Н.В. Теоретические и практические аспекты ранней профориентации детей дошкольного возраста / Н.В. Иванова, М.А. Виноградова // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – №3 (108). – С. 38–45. – DOI 10.24411/1813-145X-2019-10414. – EDN AQYPPS
5. Иващенко Ф.И. Психология трудового воспитания / Ф.И. Иващенко. – Минск: Университетское, 1988. – 159 с.

6. Козлова С.А. Нравственное воспитание дошкольников в процессе ознакомления с окружающим / С.А. Козлова. – М.: Просвещение, 1988. – 178 с. – EDN UTPXSO
7. Козлова С.А. Я – человек. Программа социального развития ребенка / С.А. Козлова. – М.: Школьная Пресса, 2005. – 45 с.
8. Кокоряева Н.Н. Любить труд на родной земле: из опыта работы воспитателя сельского детского сада / Н.Н. Кокоряева, А.К. Бондаренко. – М.: Просвещение, 1987. – 230 с.
9. Кондрашов В.П. Введение дошкольников в мир профессий: учебно-методическое пособие / В.П. Кондрашов. – Балашов: Николаев, 2004. – 495 с. – EDN QTQNUP
10. Крылова Н.М. Технология профориентации дошкольника (программа «Детский сад – Дом радости») / Н.М. Крылова // Современное педагогическое образование. – 2018. – №6. – С. 176–180. – EDN OGAKYW
11. Лабораторный практикум по дошкольной педагогике и методикам / под ред. В.И. Логиновой, П.Г. Саморуковой. – М.: Просвещение, 1981. – 201 с.
12. Логинова В. Формирование представления о труде взрослых / В. Логинова, Л. Мишарина // Дошкольное воспитание. – 2008. – №10. – С. 56–63.
13. Маркова Т.А. Воспитание трудолюбия у дошкольников / Т.А. Маркова. – М.: Просвещение, 1991. – 110 с.
14. Нравственное и трудовое воспитание дошкольников / под ред. С.А. Козловой. – М.: Академия, 2002. – 302 с.
15. Обухова Л.Ф. Возрастная психология / Л.Ф. Обухова. – М.: Юрайт, 2013. – 460 с. – EDN VTTJLZ
16. Петровский В. Воспитывает не труд, а деятельностно-опосредованное общение / В. Петровский // Дошкольное воспитание. – 2000. – №7. – С. 98–101.
17. Потапова Т.В. Беседы о профессиях с детьми 4–7 лет / Т.В. Потапова. – М.: ТЦ Сфера, 2008. – 64 с.
18. Родыгина З.С. Развитие представлений о профессиях у старших дошкольников в процессе дидактической игры / З.С. Родыгина, С.В. Савинова // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2021. – №2 (50). – С. 152–157. – DOI 10.52772/25420291_2021_2_152. – EDN QGMAIW
19. Шингаркина Д.А. Педагогические условия формирования трудолюбия у детей старшего дошкольного возраста в процессе ознакомления с миром взрослых / Д.А. Шингаркина // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2008. – №76–2. – С. 277–282. – EDN JXUNJF

ГЛАВА 14

DOI 10.31483/r-127049

*Гани Светлана Вячеславовна
Квитатиани Шорена Валерьевна
Константинова Наталья Ивановна*

РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: КОМПЛЕКСНАЯ РАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «РОМАШКА»

***Аннотация:** в главе рассматриваются некоторые аспекты развития детей старшего дошкольного возраста, включенных в «ситуацию обучения» при подготовке к школе. Представлено содержание комплексной развивающей программы. Показано, что при подготовке к школе следует ориентироваться не на количество усвоенных ребенком «школьных» знаний, умений, навыков, а на личностное развитие. Установлена важность благоприятной среды, педагогической поддержки, создающей условия для развития ребенка, получения им достаточного дошкольного образования, сохранения психологического здоровья.*

***Ключевые слова:** старший дошкольный возраст, воспитание, развитие, подготовка к школе.*

***Abstract:** the chapter examines some aspects of development of senior preschool children included in the «situation of learning» in preparation for school. The content of a comprehensive development program is presented. It is shown that in preparation for school one should focus not on the amount of «school» knowledge, skills, and abilities acquired by the child, but on personal development. The importance of a favorable environment, pedagogical support that creates conditions for the child's development, obtaining sufficient preschool education, and maintaining psychological health is established.*

***Keywords:** senior preschool age, education, development, preparation for school.*

Введение

Современная система дополнительного образования детей и подростков реализует широкий диапазон программ дополнительного образования, создает условия для выявления, развития, поддержки юных талантов, содействует развитию их способностей [13; 14; 31]. Открытость и доступность информации позволяет знакомить родителей с возможностями систем обучения, развития и воспитания ребенка посредством дополнительного образования [10; 14; 31].

В работе современных учреждений дополнительного образования детей, основой которых стали внешкольные учреждения (Дворцы/дома пионеров и школьников, Станции юных техников, Детские клубы, Детско-юношеские спортивные школы, Детские музыкальные, художественные,

хореографические школы и др.) [10], можно наблюдать сохранение традиций в организации воспитательного и образовательного процесса. Например, Детский клуб «Ровесник» профкома Подольского электромеханического завода им. 50-летия Великого Октября, стал с 1968 года центром внешкольной жизни детей одного из микрорайонов г. Подольска. Работа с детьми и подростками проводилась в кружках: «Авиамодельный», «Радиолюбительский», «Изо», «Хореография», «Бальные танцы», «Кройка и шитье», «Вязание», «Мягкая игрушка», «Художественное слово», «Краеведение», «Баян», «Аккордеон», «Фортепиано», «Хор» и т. д., в детских клубных объединениях («Любители книги», «Любители театра» и т. п.). Велась активная досуговая деятельность: праздники, концерты для детей и родителей (в т.ч. традиционный – «Посвящение в «ровесники»), мероприятия для ветеранов ВОВ и жителей микрорайона [10]. Творческая, дружелюбная атмосфера создавалась и поддерживалась руководителями кружков.

Отметим эффективное взаимодействие «Ровесника» с близлежащими общеобразовательными школами и библиотекой микрорайона, а также активное участие учреждения в мероприятиях городского и областного уровня (конкурс детского творчества «Юные таланты», соревнования по авиамодельному спорту, фестиваль «Студенческая весна», конкурс эрудитов и т. д.), что стимулировало поиск новых форм работы, способствовало обновлению программ, повышению качества образовательной и воспитательной деятельности.

В настоящее время, пройдя ряд реорганизаций, сохранив многопрофильную направленность кружковой работы, Муниципальное учреждение дополнительного образования «Ровесник» предлагает разноплановые занятия, претворяет в жизнь программы, способствующие всестороннему развитию и удовлетворению индивидуальных познавательных запросов детей и подростков, реализации их потенциала.

Одной из программ, не теряющей своей актуальности и востребованности на протяжении многих лет, является комплексная развивающая программа «Ромашка» для детей старшего дошкольного возраста.

Общая характеристика старшего дошкольного возраста

Возраст от 3-х до 7-ми лет определяется как дошкольное детство [3; 4; 30; 32 и др.]. Данный период знаменуется интенсивным развитием: в речи ребенок овладевает склонением существительных и спряжением глаголов; мышление проходит путь развития от наглядно-действенного и наглядно-образного к понятийному, логическому. Старший дошкольник – ребенок 5–7 лет может использовать речь для регуляции собственного поведения, способен на логическое построение рассуждения, если речь идет о знакомой ситуации (словесно-логическое мышление) [32].

В этот период наблюдаются возрастные изменения:

- 1) увеличивается скорость роста тела ребенка: «полуростовой скачок» (его завершение определяется при помощи «Филиппинского теста»);
- 2) движения становятся более быстрыми и сильными;
- 3) совершенствуется «тонкая» координация (мелкая моторика руки), позволяющая пятилетнему ребенку в процессе рисования выполнять вертикальные, горизонтальные, кругообразные и циклические движения, ограничивать длину линии/штриха, а шестилетний ребенок может использовать более ровную и четкую штриховку. Поэтому те трудности, которые появляются

при формировании навыков письма у ребенка 6–7 лет, могут быть связаны как со сложностью самого двигательного действия, так и с несформированностью мелких мышц пальцев и кисти [10].

Рассматривая старший дошкольный возраст как период подготовки ребенка к школьному обучению, отмечая интенсивность развития и созревания всех систем и функций организма, можно выделить два аспекта: физическую готовность (состояние здоровья и выносливость к предполагаемым школьным нагрузкам) и психологическую готовность (мотивационная сфера, уровень развития речи, интеллекта, произвольности, которая продолжает развиваться в 1 классе) [1, с. 43].

Произвольность поведения (способность управлять своими эмоциями, контролировать их) свидетельствует о развитости эмоциональной сферы. Эмоции старшего дошкольника становятся более устойчивыми, «глубокими»: появляется чувство сострадания, сопереживания. Адекватность эмоциональных реакций ребенка во многом определяется умением различать эмоции и правильно оценивать внешние эмоциональные проявления окружающих: позы, мимика, жесты, дистанция [2].

В данный возрастной период очень важно отношение со сверстниками: прослеживается связь между самооценкой и мнением сверстников (чем выше мнение сверстников, тем выше самооценка ребенка); изменяется отношение к дружбе (это мой друг, поэтому мы играем вместе).

Усвоение ребенком человеческих отношений, норм, ценностей в процессе игры и общения способствует появлению иерархии мотивов, которая подготавливает к начальному этапу обучения в школе и будет перестраиваться в процессе ведущей деятельности младшего школьника – учебной деятельности [5–7; 9; 11; 19; 26; 27; 29 и др.].

Подготовка старшего дошкольника к школьному обучению

Современные родители начинают водить своих детей на различные развивающие занятия с очень раннего возраста. В конце среднего дошкольного возраста (4–5 лет) дети могут посещать специальные (подготовительные) группы в спортивных и музыкальных школах [14; 25; 31]. За несколько лет перед поступлением в школу родители серьезно задумываются над целенаправленной подготовкой к школьному обучению, предполагая, что ребенок должен прийти в 1 класс с определенным «набором» знаний, умений и навыков, которые станут фундаментом его успешного начального школьного образования [10]. Однако «каждый возрастной период имеет свою особую ценность, свой потенциал развития, свое значение в обеспечении перехода на следующий возрастной этап» [32, с. 128]. Как подчеркивает И.В. Дубровина, начало обучения ребенка «по школьному типу», опирающееся на элементарные формы словесно-логического мышления, тормозит развитие наглядно-образного мышления. В результате при поступлении в школу ребенок показывает низкий уровень развития наглядно-образного мышления, что в дальнейшем становится причиной трудности в усвоении пространственных представлений. Если ребенку предлагают задания, рассчитанные на более старший возраст, стараясь форсировать его умственное развитие, игнорируя важность развития наглядно-действенного мышления, то это не только не способствует опережающему развитию, но и затормозит овладение теми или иными интеллектуальными навыками по причине отсутствия базы предыдущего этапа развития [32].

Развитие произвольности определяется умением ребенка выполнять задания по образцу и правилу, адекватно реагируя на требования взрослого. Слабое развитие произвольности при поступлении ребенка в школу проявляется: в импульсивном поведении, что приводит к нарушению дисциплины на уроке, конфликтам с одноклассниками и учителем; в неумении работать по образцу и правилу; в нежелании слушать учителя и выполнять его требования [1; 10; 23].

«Начало формирования личности А.Н. Леонтьев связывает с появившимся в начале дошкольного возраста и развивающимся на всем его протяжении соподчинением мотивов» [38, с. 152]. Выстраивание иерархии мотивационной сферы, стремление занять новую социальную позицию («позицию школьника») свидетельствует о психологической готовности к школьному обучению.

Комплексная развивающая программа «Ромашка»

В основе идеи создания комплексной развивающей программы «Ромашка» (далее – Программа) для дошкольников стала реализованная в МШИ и ДТ «Ровесник» программа «РЭРа» («раннее эстетическое развитие»), задачи которой включали:

– развитие у детей старшего дошкольного возраста эстетического восприятия художественных образов как в произведениях искусства, так и в явлениях окружающего мира;

– воспитание «чувства гармонии» и художественного вкуса;

– развитие творческих способностей старших дошкольников посредством различных видов деятельности.

Данные задачи органично вписались в Программу, подготовленную, апробированную и успешно реализуемую педагогом дополнительного образования Квитатиани Ш.В.

Программа построена на основе *методологических принципов* развития детей (с учетом возрастных закономерностей их психического развития). Используются следующие подходы:

– *возрастной подход*: развитие психики ребенка на каждом возрастном этапе имеет свою специфику и подчинено определенным возрастным закономерностям (Л.И. Божович, Л.В. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин);

– *качественный подход*: психика ребенка имеет качественно иные характеристики по сравнению со взрослыми. Только в процессе онтогенетического развития появляются характеристики, присущие взрослому человеку (Л.С. Выготский, Ж. Пиаже);

– *культурно-исторический подход*: Л.С. Выготский «рассматривал психическое развитие как процесс присвоения высших форм психики, которые удерживаются культурой и передаются ребенку в процессе его взаимодействия со взрослыми» [3, с. 324];

– *личностный подход*: поведение ребенка определяется широкими социальными (у дошкольника еще развиты слабо) и непосредственными мотивами. Развитие происходит поступательно за счет личностного развития ребенка: «эволюция» поведения, преобразование структуры направленности поведения, изменение интересов и мотивации деятельности (Л.И. Божович, Л.В. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин);

– *деятельностный подход*: в каждом возрастном периоде существует своя «ведущая деятельность», внутри которой развиваются/перестраиваются психические процессы (А.В. Запорожец, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин).

По Л.С. Выготскому, каждый возрастной период, если он прожит полноценно, заканчивается определенными характеристиками психического развития – «психологическими новообразованиями», на основе которых происходит развитие в следующем возрастном периоде. Психологические новообразования появляются лишь том случае, если ребенок занимается определенным видом деятельности, определяющим его развитие – «ведущей деятельностью»:

- в младенчестве – непосредственное эмоциональное общение;
- в раннем возрасте – предметная деятельность;
- в дошкольном возрасте – игра;
- в младшем школьном возрасте – учение;
- в подростковом возрасте – общение [4; 10; 32].

Конструирование программы основано на принципах:

- систематичности (от простого – к сложному; от хорошо знакомого и известного – к неизвестному);
- ориентировки на «зону ближайшего развития»;
- цикличности (корректировка Программы с постоянным усложнением/расширением в зависимости от возраста детей, их общего развития);
- интереса (корректировка Программы с опорой на реализацию интересов ребенка, его потребностей);
- уникальности и самоценности развития каждого ребенка;
- ведущей роли личностного развития;
- сохранения психологического благополучия ребенка, его психологического здоровья;
- взаимосвязи и интеграции всех блоков Программы и различных видов детской деятельности;
- создания развивающей среды.

Цель Программы – создание благоприятных условий для психофизиологического развития детей старшего дошкольного возраста и сохранения их психологического здоровья при подготовке к школьному обучению в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями [10].

Задачи:

- развивать у детей познавательный интерес;
- обеспечить полноценное прохождение развития игры как ведущей деятельности детей дошкольного возраста;
- способствовать формированию у каждого ребенка позитивного отношения к школе, положительного образа ученика;
- содействовать развитию произвольной регуляции поведения и деятельности;
- способствовать формированию умения работать по образцу, по правилу;
- содействовать речевому и интеллектуальному развитию детей;
- формировать навыки общения ребенка со взрослыми и сверстниками [10].

Для решения поставленных задач первостепенное значение имеет:

1) внимательное отношение к эмоциональному состоянию каждого ребенка в процессе проведения занятий;

2) создание в группах доброжелательного отношения ко всем воспитанникам;

3) максимальное использование видов детской деятельности, соответствующих возрастному и индивидуальному развитию ребенка; их интеграция в целях повышения эффективности образовательного процесса;

4) вариативность использования образовательного материала, позволяющая развивать творчество в соответствии с интересами и наклонностями каждого ребенка;

5) уважительное отношение к результатам детского творчества [10].

Этапы реализации программы:

Подготовительный этап: сентябрь. Знакомление с Программой родителей/законных представителей детей, участвующих в реализации Программы; составление календарного плана (с учетом праздничных дней); первичная диагностика с использованием стандартизированных методик [36; и др.].

Основной этап: сентябрь – апрель: проведение занятий.

Заключительный этап: май: проведение повторной диагностики в группе детей (обработка данных, сравнительный анализ с ранее полученными результатами); анкетирование родителей / законных представителей детей, участвующих в реализации Программы [10].

Занятия проводятся по группам или индивидуально два раза в неделю по 60 минут. Предусмотрены занятия ребенка совместно с родителями [10].

Работа с родителями воспитанников является важным фактором успешной реализации Программы. Подчеркнем, что взрослые члены семьи представляют собой для дошкольника самых важных взрослых, которые являются для ребенка источниками моделей поведения, трансляторами ценностных ориентаций, проводниками в окружающий мир. В зависимости от состава семьи, ее внутрисемейных правил и традиций происходит воспитание ребенка. Отметим значимость детско-родительских отношений, которые определяются эмоциональной основой (близостью). Данные отношения меняются в зависимости от возраста ребенка [30; 38], но и в следующем возрастном периоде (младшем школьном возрасте) семья продолжает быть для ребенка основной ценностью, а родители – значимыми взрослыми, непосредственно влияющими на личностное развитие ребенка [9; 12; 28].

Общение в системе «родитель – ребенок» определяется стилем родительского отношения. При гармоничном (демократическом) стиле воспитания ребенок окружен «разумной» любовью, находится в благоприятных психологических условиях, предполагающих доверительные отношения, взаимную заботу и поддержку, и исключают эгоизм.

Чрезмерная забота о ребенке (гиперопека) имеет различную степень проявления: доминирующая (излишняя забота при многочисленных запретах, тотальном контроле); потворствующая (ребенок – кумир семьи – вызывает восхищение, у него нет обязанностей и т. п.).

Повышенная моральная ответственность (гиперспециализация) проявляется в отвержении ребенка, если его достижения и поведение не

устраивают родителей (повышенные требования и запреты с акцентом на чувстве долга).

Сложная система запретов, жесткий контроль, апелляция к «совести» ребенка и высокие требования являются признаками авторитарного стиля воспитания. Не учитывая характера ребенка, его интересов и потребностей, часто такие родители используют оптимальные (с их точки зрения) правила воспитания.

Отсутствие системы требований и запретов (родители только демонстрируют свое недовольство поведением ребенка, но при этом приводят в оправдание различные обстоятельства) характерно для попустительского стиля воспитания.

Стили родительского отношения отражаются на личностном развитии ребенка, но один и тот же стиль имеет разное воздействие на разных детей. Отметим, что часто разные члены семьи (мама, папа, бабушка, дедушка) могут придерживаться различных взглядов на воспитание.

Кейс 1. Пятилетнюю Софию Н. на занятия записала бабушка. Ребенок рос в неполной семье (папа ушел из семьи и не общался с дочерью). Фактически воспитанием девочки занимались бабушка и дедушка, т.к. мама работала и училась. У ребенка общение со сверстниками было минимальным.

Бабушка и дедушка окружили «несчастного» ребенка любовью и заботой, выполняя все желания, освобождая от доступных в данном возрасте обязанностей и самообслуживания.

Уже на первых занятиях педагог обратила внимание, что ребенку трудно взаимодействовать со сверстниками (легко идет на контакт с педагогом), сложно сосредоточиться на выполнении заданий (рядом нет бабушки, которая поможет).

В благоприятных условиях занятий в малой группе у Софии появились друзья. Она с удовольствием стала играть с детьми. Постепенно научилась обходиться без помощи бабушки, выполняя задания по рисованию, лепке, аппликации. Поняла, что после занятий нужно «убрать за собой» (так делали все дети).

Педагог попросила бабушку: дать возможность ребенку самостоятельно выполнять задания и творческие работы; привлекать с учетом возрастных возможностей к домашнему труду; развивать навыки самообслуживания; не препятствовать общению с детьми на детской площадке.

На стенде (большая ромашка с конвертами для раздаточного материала) педагогом были представлены в свободном доступе некоторые материалы по вопросам, которые наиболее часто волновали родителей. Бабушку Софии заинтересовали темы: «Дом, в котором живет ваш малыш», «Как наблюдать часы», «Секреты общения», «Я иду в школу».

Педагог обратила внимание, что София проявляет интерес к музыке: внимательно слушает небольшие музыкальные пьесы; рисует иллюстрации к разнохарактерным произведениям, отражая их настроение цветовой гаммой; с удовольствием поет. По прошествии времени, девочка стала проявлять инициативу в игре со сверстниками.

Начало обучения в школе у Софии не вызвало каких-либо значимых проблем, училась с интересом. Начальную школу закончила на «отлично». В первом классе София поступила в музыкальную школу.

При всей информационной доступности наблюдается слабая ориентация родителей по вопросам прав и обязанностей (родителей и детей), а

также многие родители недостаточно осведомлены в вопросах детского развития (детской психологии). Для восполнения данных «пробелов» педагогом проводится ряд просветительских мероприятий, как по инициативе педагога, так и по запросу родителей:

- организуются встречи, лекции, беседы с привлечением специалистов: юриста, педагога-психолога, педиатра, учителя начальных классов;
- осуществляется подборка и знакомство родителей (законных представителей) ребенка со специальной литературой по вопросам воспитания и развития дошкольника;
- проводятся совместные досуговые мероприятия для родителей и детей: игровые программы, соревнования, календарные праздники и т. п.

Кейс 2. Ксения М. (5 лет). Ребенок домашний, замкнутый, трудно входит в контакт с ровесниками. В беседах с родителями выяснилось, что все взрослые (мама, папа, бабушка, дедушка) в воспитании ребенка ориентировались на такие «показатели», как организованность, послушание, дисциплинированность. Общению девочки со сверстниками не придавалось значения. На занятия Ксению привели с целью «хорошо подготовить к школе» (мама имела четкий образ «хорошего ребенка», «хорошего ученика»).

Для родителей оказался полезным комплекс перечисленных выше мероприятий. Квитатиани Ш.В. постепенно «подготовила» родителей к совместной с ребенком деятельности, исключая оценку «хорошо» и «плохо», а ориентированной только на положительные эмоции (путешествие в страну «Веселое детство», «Приключения в сказочном государстве», «С песней весело шагать» и др.).

В малой группе, которую посещала Ксюша, педагог создавала условия для более интенсивного взаимодействия детей друг с другом, ввела новые формы заданий, предполагающую работу «в парах», что способствовало появлению друзей. У Ксении ярко проявились художественные способности.

Ксения успешно закончила две школы: общеобразовательную и художественную.

Иногда возникают вопросы, когда родители обращаются непосредственно к педагогу, и проблему можно решить в процессе занятий.

Кейс 3. Детские травмы порой напоминают о себе, когда начинает подрастать собственный ребенок. Так, папа привел на занятия сына Егора, когда тому исполнилось 4 года. Группы для детей 4-х лет не было, поэтому он начал заниматься индивидуально. Педагог знала печальную историю папы: он поступил в первый класс к «лучшей» учительнице, однако авторитарный стиль общения педагога с классом [5; 6; 11] не подходил ребенку (он не справился с программой и чувствовал себя виноватым). Затем был второй первый класс, в котором преподавала Квитатиани Ш.В. Александр успешно закончил в этом классе начальную школу, но остался страх, что «данная история повторится с сыном».

У Егора была только одна логопедическая проблема – «Р» (к 5-ти годам не произносил), которая была преодолена на занятиях с логопедом. Развивающие индивидуальные занятия проводились с учетом возраста ребенка. После каждого занятия педагог беседовала с родителями, обращая их внимание на успехи Егора. Родители очень внимательно относились к рекомендациям. Семья активно принимала участие в мероприятиях для

родителей и детей. В пятилетнем возрасте мальчик стал заниматься в группе, развиваясь по возрасту.

Успокоенные и уверенные в том, что у сына все будет хорошо, родители записали Егора в школу, когда ему исполнилось 7 лет. В настоящее время он успешно заканчивает второй класс. Опасения папы оказались напрасными.

Структура Программы включает 4 блока.

1. Физическая культура (с элементами ритмики, подвижных игр и танца).

2. Развитие речи. Развитие мелкой моторики руки, в т.ч. с помощью воспроизведения узоров, посредством обучения письму букв, цифр.

3. Формирование «элементарных математических представлений».

4. Художественно-эстетическое воспитание (рисование, лепка, аппликация, игры, музыка).

Содержание программы.

1. Физическая культура.

Для детей дошкольного возраста характерна двигательная активность: нравится бегать, прыгать, лазать, играть в мяч, кататься на самокате и велосипеде. При организации спортивно-игровой деятельности у детей проявляется «дух соревнования», развиваются навыки игры по правилам. В занятиях данного блока педагогом используются спортивные упражнения/игры, элементы ритмики и танца, направленные на решение задач:

- по формированию правильной осанки ребенка;

- по развитию произвольных действий (умению сознательно подчинять свои действия правилу);

- по развитию самостоятельности, инициативности, умения поддерживать дружеские взаимоотношения со сверстниками (совершенствуются навыки коммуникации).

На занятиях педагог обращает внимание на успехи каждого ребенка, эмоционально поощряет самостоятельность и инициативность детей, проявивших желание организовать и провести знакомую игру в группе сверстников.

2. Развитие речи.

Задачи блока:

- развивать потребности детей в получении и обсуждении информации (о предметах, явлениях, событиях, выходящих за пределы привычного им ближайшего окружения);

- способствовать развитию любознательности (побуждать задавать вопросы на интересующие темы);

- способствовать развитию литературной речи (на основе чтения книг);

- формировать словарный запас [10].

Кейс 5. Даню П. записали на индивидуальные занятия в возрасте 5 лет (на основании отзывов знакомых). Ребенок посещал детский сад, где родителям порекомендовали перевести его в логопедическую группу.

Педагог обратила внимание на то, что помимо скудного словарного запаса и явных логопедических проблем, Даня склонен к манипуляции, пользуясь тревожным состоянием мамы.

По рекомендации педагога через какое-то время родители решили вопрос занятий с логопедом.

При проведении занятий с мальчиком Квитатиани Ш.В. обращала внимание: на правильное произношение ребенком гласных и согласных звуков; на умение различать на слух и называть слова, начинающиеся на определенный звук (развитие фонематического слуха) и т. д.

Даня хорошо пошел на контакт: ему нравится педагог, он каждый день ждет следующего занятия, с удовольствием выполняет на занятиях все задания.

Дружелюбный настрой создается педагогом посредством внимательного и заинтересованного выслушивания ребенка, с уточнением его ответов; при необходимости оказывается помощь в правильной формулировке суждения. Такое отношение педагога создает условия для возникновения у ребенка желания рассказать что-то из заинтересовавших его событий, наблюдений.

В результате занятий с логопедом и целенаправленной индивидуальной работе с педагогом у 6-ти летнего мальчика улучшилось произношение, увеличился словарный запас. Занятия продолжаются. Пожелаем Данилу успехов!

На занятиях, входящих в данный блок, большое внимание уделяется чтению. Чтение художественной и научно-популярной литературы, рассказы педагога об интересных фактах и событиях активизирует детскую речь: появляется употребление в речи названий предметов, их частей, деталей, материалов (видимых и некоторых скрытых свойств материалов: мнется, льется, бьется, ломается, замерзает, крошится); словарь детей пополняется существительными, обозначающими профессии и глаголами, характеризующими трудовые действия (доктор лечит, выписывает лекарство, бинтует, измеряет давление) [10].

«Понимание ребенком литературного произведения, внешне выступающее как чисто умственный акт, в действительности оказывается действием, связанным с непосредственным эмоциональным отношением ребенка к содержанию, действию, осуществляемым в плане представлений с опорой на внешние предметы или изображение» [38, с. 242].

Педагог помогает детям доброжелательно общаться со сверстниками, пополняя их разговорный словарь словами, характеризующими взаимоотношения людей, эмоциональные состояния [10].

Во втором блоке предусмотрены занятия по подготовке детей к обучению чтению и письму: чтение книг создает ситуацию удовлетворения интересов и познавательных потребностей детей; в процессе выполнения игровых заданий (кубики с буквами, раскрашивание букв и рисунков, лепка букв) дети изучают алфавит; игры с мелкими предметами, лепка, вырезание по контуру, работа с конструктором (с мелкими деталями) – все это развивает мелкую моторику, подготавливает руку к письму.

3. Формирование «элементарных математических представлений».

На занятиях данного блока в игровой форме детям показывается, что множество («много») может состоять из разных по качеству элементов (предметы разного цвета, размера, формы). Дети сравнивают части множества, определяя их равенство или неравенство: «Здесь много кружков, одни – красного цвета, а другие – синего; красных кружков больше, а синих меньше, чем красных».

Играя с предметами, фигурками, дети знакомятся с понятиями «больше», «меньше», «равно» с представлениями о

равенстве/неравенстве групп на основе счета: «Здесь – одна, две лисички, а здесь – одна, две, три елочки. Елочек больше, чем лисичек; 3 больше, чем 2, а 2 меньше, чем 3» [10].

4. Художественно-эстетическое воспитание (рисование, лепка, аппликация, игры, музыка).

На занятиях перечисленных выше блоков в той или иной мере используются творческие задания данного блока. Цель занятий: обогатить представления детей об искусстве; познакомить детей с произведениями народного творчества (потешки, сказки, загадки, песни, хороводы, изделия народного декоративно-прикладного искусства); воспитать бережное отношение к произведениям искусства [10].

Содержание Программы реализуется через:

1) *ведущую деятельность дошкольников – игру* (по правилам; сюжетно-ролевою; режиссерскую).

В процессе игры формируются предпосылки будущей учебной деятельности: воображение, фантазия, умение действовать по образцу, внимание, произвольность, план действия и др. [1; 8; 10; 13; 23]. «Дети обычно договариваются о ролях, а затем развертывают сюжет игры по определенному плану, воссоздавая объективную логику событий в определенной, довольно строгой последовательности. Каждое действие, производимое ребенком, имеет свое логическое продолжение в другом, сменяющем его действии. Вещи, игрушки и обстановка получают определенные игровые значения, которые сохраняются на протяжении всей игры. Дети играют вместе, и действия одного ребенка связаны с действиями другого» [37, с. 205].

Игру можно рассматривать как адекватную дошкольному возрасту форму обучения:

- игра предполагает активное взаимодействие (диалог), поэтому происходит речевое развитие ребенка;

- игра способствует эмоциональному развитию: передача различных эмоциональных состояний в процессе исполнения своей роли; понимание эмоционального состояния других персонажей игры и ответная реакция;

- в игре происходит развитие волевых качеств: правила игры – дело добровольное (ребенок их принимает по собственному желанию); подчинение правилам игры требует определенного самоконтроля, «самоприуждения»;

- в игре произвольное поведение поднимается на более высокую ступень развития: осознаются социальные нормы, требования, правила, которые необходимо соблюдать.

В том случае, когда ребенок «не имеет понятия» о сюжетно-ролевой игре, педагог (или ребенок / дети группы, умеющие играть) показывает способы игры (игровых действий). Но «строить» игру (распределять роли, создавать ситуацию, разыгрывать роли) дети должны самостоятельно. Педагог может участвовать в игре лишь как один из участников, играющий свою роль;

2) *традиционные для данного возраста виды занятий* (спортивные упражнения и игры, рисование, аппликация, лепка, конструирование, чтение детям художественной и научно-популярной литературы). Каждый из видов деятельности значим для личностного, интеллектуального, физического развития детей.

Занятия рисованием способствуют:

- формированию у детей умения рисовать отдельные предметы и создавать сюжетные композиции, повторяя изображение одних и тех же предметов;

- реализации представления о форме предметов (круглая, овальная, квадратная, прямоугольная, треугольная), величине, расположении частей;

- развитию внимания детей при передаче соотношения предметов по величине, например, дерево высокое, куст ниже дерева, цветы ниже куста;

- обогащению представления детей о цветах и оттенках цвета окружающих предметов (смешивание красок);

- формированию навыка получения более ярких и более светлых оттенков путем регулирования нажима карандаша;

- формированию умения правильно держать карандаш, кисть, фломастер, цветной мелок [10].

Рисунок старшего дошкольника возраста – это не только одна из форм отображения его мировоззрения, но и показатель его эмоционального состояния: дети передают в рисунках не конкретные «зрительные впечатления», а результат личного знания о мире, свое эмоциональное отношение к окружающему [22].

Знакомясь с изделиями народных промыслов (народными игрушками), дети создают декоративные композиции по мотивам их узоров и придумывают свои узоры. Появляется интерес к аппликации и лепке.

Формируются элементарные трудовые навыки (самообслуживание): закончив работу, ребенок приводит в порядок свое рабочее место.

Музыкальные предпочтения дошкольника во много определяются родителями (что слушают родители, то слышит ребенок). Музыка является одной из форм эмоциональной отзывчивости: эмоциональное воздействие музыки вызывает отклик в виде ощущений, образов. Воспринимаемая музыка, ребенок «проникается» эмоциональной стороной, составляющей художественное содержание произведения, и одновременно переживает их [20; 21]. Эмоциональная отзывчивость на музыку – это не данность, а динамический процесс, который развивается в музыкальной деятельности ребенка: пение, движение под музыку, рисование под музыку, слушание, просмотр музыкальных сказок.

При целенаправленной работе по музыкальному развитию детей следует выбирать доступные для пения и слушания произведения (программные произведения) [21], имеющие выраженную эмоциональную, «ладовую окраску» («лад» – согласие, согласованность, порядок): мажор или минор [24]. Для развития ладового чувства используются различные игры, в т.ч. сюжетные, которые предполагают согласованность движений с характером персонажа, настроением музыки, что поддерживает интерес, содействует развитию эмоциональной отзывчивости [10].

В своей работе Квитатиани Ш.В. использует как учебно-методический пособия (ФГОС) [15–18; 33–35], так и авторские разработки игр, творческих заданий.

В результате реализации программы у детей старшего дошкольного возраста:

- развиваются познавательные интересы;

- формируются навыки работы в единой обучающей ситуации;

- развиваются навыки действия по правилу, инструкции;
- формируются навыки работы по образцу;
- развиваются творческие способности;
- развивается внимание, память, воображение;
- развивается речь, расширяется словарный запас;
- развивается произвольность;
- формируются нормы социального взаимодействия;
- развиваются коммуникативные навыки;
- повышается мотивация к учебной деятельности, формируется положительное отношение к учебе [1; 2; 8; 10; 13; 22].

Результативность реализации программы определялась:

- по результатам анализа наблюдения динамики развития каждого ребенка (дневник);
- по результатам данных диагностического обследования, проводимого индивидуально с каждым ребенком в начале и конце учебного года [36];
- по результатам анализа ответов опросника для родителей;
- по успешности начального этапа обучения в школе (отзывы родителей и учителей) [1; 2; 8; 10; 13; 22].

Обсуждение результатов. Выводы

Преимственность между дошкольным обучением и начальным школьным образованием обусловлена созданием благоприятных условий, способствующих формированию личностных и интеллектуальных предпосылок учебной деятельности, а не получению конкретной суммы «знаний, умений, навыков». В комплексной развивающей программе «Ромашка», решая задачи развития старшего дошкольника, используются способы и средства, адекватные физическому и психическому развитию ребенка данного возраста.

Рассматривая положительную динамику развития ребенка старшего дошкольного возраста, мы должны подчеркнуть не только важность тех процессов, которые обусловлены физическим ростом организма, но и значимость внешних факторов – воспитания, обучения, определяемых характером взаимодействия «взрослый – ребенок».

Развитие произвольности старшего дошкольника предусматривает: умение выполнять задание по образцу/правилу; понимание инструкции/задания; адекватную реакцию на требование педагога. Произвольное поведение связано с мотивационной сферой дошкольника (соподчинение мотивов деятельности и поведения).

Подготовка к школе не должна проводиться с ущербом для личностного развития ребенка, его эмоционального благополучия, развития общих способностей, поэтому не стоит переоценивать роль умений и навыков школьного типа (умение писать, читать, считать).

Творческие способности детей проявляются в изобразительной, музыкальной, театрально-игровой, художественно-речевой деятельности. Развитие этих способностей является одной из важных задач педагога дополнительного образования в работе с дошкольниками.

Одним из способов эстетического развития ребенка является художественная деятельность, в основе которой лежит восприятие художественного образа. Восприятие образа непосредственно связано с «овладением» ребенком средств выразительности и «эстетическими эталонами». Мы

можем выделить рисование как основной вид детского творчества, в котором ребенок имеет возможность отобразить окружающие явления, поразившие его своей неожиданностью или цветовым сочетанием, т.е. то, что вызывает «эмоциональное отношение к образу» [10].

Ведущей деятельностью дошкольника является игра. В сюжетно-ролевой игре детьми воссоздаются модели поведения и отношений как взрослых, так и сказочных персонажей. В игре используются игрушки и их «заменители» (природный материал, «игрушки-самоделки» и т. п.), наблюдается план игры и присутствует импровизация. Возможности интонационного многообразия позволяет исполнять определенную роль, а при необходимости и несколько ролей.

В спортивно-игровой деятельности дети совершенствуют двигательные навыки: бег, прыжки, игра в мяч; играют по правилам.

В представленной комплексной развивающей программе «Ромашка», рассчитанной на детей старшего дошкольного возраста, игровая деятельность выступает в качестве ключевого элемента воспитания и развития. Кроме того, целенаправленное формирование педагогом атмосферы доброжелательности и психологического комфорта создает условия для эмоционального благополучия, психологического здоровья и полноценного развития личности каждого ребенка.

Библиографический список к главе 14

1. Произвольное поведение как критерий готовности к школьному обучению / Е.В. Батурина, С.В. Гани, Ш.В. Квитатиани, Н.И. Константинова // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2018. – №3. – С. 43–44.
2. Эмоциональный мир старших дошкольников (на примере детских рисунков) / Е.В. Батурина, С.В. Гани, Ш.В. Квитатиани, Н.И. Константинова // Наука и образование: новое время. – 2019. – №3 (16). – С. 9–13. – EDN ZSOSIB
3. Веракса Н.Е. Детская психология: учебник для СПО / Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса. – М.: Юрайт, 2024. – 446 с.
4. Выготский Л.С. Психология развития ребенка / Л.С. Выготский. – М.: Смысл; Эксмо, 2004. – 512 с.
5. Гани В.А. Развитие учебной мотивации первоклассников при различных стилях педагогического руководства / В.А. Гани, С.В. Гани // Вопросы образования. – 2009. – №1. – С. 188–199. – EDN KGBSHH
6. Гани С.В. Динамика учебной мотивации в процессе обучения в начальных классах / С.В. Гани // Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. – 2010. – №5. – С. 131–140. – EDN MENGGF
7. Гани С.В. Мотивационные тенденции в обучении современных младших школьников / С.В. Гани, Н.И. Константинова // Начальная школа плюс до и после. – 2012. – №7. – С. 38–40.
8. Гани С.В. Развитие внимания старших дошкольников / С.В. Гани, Н.И. Константинова // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2018. – №5. – С. 42–44.
9. Гани С.В. Условия становления мотивации младших школьников в семье и образовательной среде / С.В. Гани, Н.И. Константинова // Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография / Т.Е. Демидова, Т.А. Волковицкая, В.К. Кулемина [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 126–144.

10. Гани С.В. Подготовка ребенка к школе в системе дополнительного образования (на примере Муниципального учреждения «Молодежный центр «Ровесник» городского округа Подольск) / С.В. Гани, Н.И. Константинова, Ш.В. Квитатиани // Педагогика и психология современного образования: монография / Г.В. Юдин, С.В. Красовская, Т.Н. Васина [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 150–166.

11. Гани С.В. Динамика интрагрупповой структуры в классах начальной школы при разных стилях педагогического руководства / С.В. Гани // Образование, инновации, исследования как ресурс развития сообщества: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 18 сент. 2023 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: Среда, 2023. – С. 88–93. EDN DVKQKV

12. Гани С.В. Формирование ценностных ориентаций младших школьников в семье и образовательной среде / С.В. Гани, Н.И. Константинова // Образование, инновации, исследования как ресурс развития общества: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Чебоксары, 16 янв. 2024 г.) / гл. ред. Ж.В. Мурзина. – Чебоксары: Среда, 2024. – С. 93–96. EDN ZHPQNC

13. Гани С.В. Развитие общих способностей старших дошкольников на этапе подготовки к школе / С.В. Гани, Н.И. Константинова, Ш.В. Квитатиани // Педагогические практики для внедрения инновационных решений: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 25 июня 2024 г.) / гл. ред. Ж.В. Мурзина. – Чебоксары: Среда, 2024. – С. 139–143. EDN JBQMNS

14. Гани С.В. Организация психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в музыкальной школе: монография / С.В. Гани, Н.И. Константинова. – Чебоксары: Среда, 2025. – 144 с. DOI 10.31483/a-10688. EDN XRGAZQ

15. Зацепина М.Б. Музыкальное воспитание в детском саду. Конспекты занятий с детьми 6–7 лет / М.Б. Зацепина, Г.Е. Жукова. – М.: Мозаика-Синтез, 2023. – 264 с.

16. Игнатъева Л.В. Азбука. Мой первый учебник / Л.В. Игнатъева, Е.В. Колесникова. – М.: Просвещение, 2024. – 96 с.

17. Колдина Д.Н. Апликация в детском саду. Конспекты занятий с детьми 6–7 лет / Д.Н. Колдина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мозаика-Синтез, 2021. – 72 с.

18. Колдина Д.Н. Рисование в детском саду. Конспекты занятий с детьми 6–7 лет / Д.Н. Колдина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мозаика-Синтез, 2023. – 104 с.

19. Константинова Н.И. Динамика развития мотивации школьников в современной начальной школе / Н.И. Константинова // Начальная школа плюс до и после. – 2014. – №1. – С. 73–77. – EDN RZRMQR

20. Константинова Н.И. Эмоциональная отзывчивость на музыку как компонент духовно-нравственного воспитания младших школьников / Н.И. Константинова, Т.В. Калинина, С.В. Гани // Современные проблемы развития образования и воспитания молодежи: материалы XI Международной науч. практ. конф. (Махачкала, 24 апреля 2016 г.). – Махачкала: Апробация, 2016. – С. 90–94. EDN VZMYHF

21. Константинова Н.И. Восприятие программной музыки младшими школьниками / Н.И. Константинова, Т.В. Калинина, С.В. Гани [и др.] // Развитие современной системы образования: теория, методология, опыт: сборник статей. – Чебоксары: Среда, 2019. – С. 63–67. EDN OSYKID

22. Константинова Н.И. Секретный мир старших дошкольников / Н.И. Константинова, С.В. Гани // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2019. – №3. – С. 3–6. – EDN ISKZOR

23. Константинова Н.И. Формирование произвольного внимания у старших дошкольников / Н.И. Константинова, Ш.В. Квитатиани, С.В. Гани // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2020. – №4 (17). – С. 5–9. – EDN ZPGCWP

24. Константинова Н.И. Развитие ладового чувства у старших дошкольников / Н.И. Константинова, С.В. Гани // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2020. – №4 (17). – С. 26–28. – EDN FBDFMK

25. Константинова Н.И. Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей в системе музыкального образования / Н.И. Константинова, С.В. Гани, О.И. Мамушкина // Вопросы образования и психологии: монография / Е.П. Сабодина, З.М. Дзокаева, Е.Е. Горбунова [и др.]. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 132–149.
26. Кулагина И.Ю. Условия развития учебной мотивации в начальных классах / И.Ю. Кулагина, С.В. Гани // Психология обучения. – 2011. – №2. – С. 13–23. – EDN NEADNL
27. Кулагина И.Ю. Развитие мотивации в младшем школьном возрасте / И.Ю. Кулагина, С.В. Гани // Психологическая наука и образование. – 2011. – Т 16. №2. – С. 102–111. – EDN MXKFYI
28. Кулагина И.Ю. Родители и дети: тенденции становления мотивации / И.Ю. Кулагина, Н.И. Константинова // Системная психология и социология. – 2016. – №1 (17). – С. 11–22. – EDN VZZGNT
29. Леонтьев А.Н. Психологические основы развития ребенка и обучения / под ред. Д.А. Леонтьева, А.А. Леонтьева. – М.: Смысл, 2009. – 423 с. EDN PGCPGK
30. Лисина М.И. Формирование личности ребенка в общении / М.И. Лисина. – СПб.: Питер, 2009. – 320 с. EDN QXXJKN
31. Мамушкина О.И. Организация учебно-воспитательного процесса в дополнительном образовании (на примере детской музыкальной школы) / О.И. Мамушкина, Н.И. Константинова, С.В. Гани // Социально-педагогические вопросы образования и воспитания: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 28 янв. 2022 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.]. – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 191–196. EDN RCXTES
32. Практическая психология образования: учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений / под ред. И.В. Дубровиной. – М.: Сфера, 2000. – 528 с.
33. Степаненкова Э.Я. Сборник подвижных игр. Для занятий с детьми 2–7 лет / Э.Я. Степаненкова. – М.: Мозаика-Синтез, 2020. – 168 с.
34. Федорова С.Ю. Планы физкультурных занятий с детьми 6–7 лет / С.Ю. Федорова. – М.: Мозаика-Синтез, 2020. – 96 с. EDN TTRPJA
35. Чернушевич В.А. Народная игра как феномен инкультурации современного ребенка / В.А. Чернушевич // Психология и право. – 2023. – Т. 13. №3. – С. 119–134. DOI: 10.17759/psylaw.2023130309. – EDN LBK TAL
36. Швердина Н.А. Тестирование будущих первоклашек: готовимся к школе / Н.А. Швердина. – 2-е изд. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 288 с.
37. Эльконин Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – 2-е изд. – М.: Владос, 1999. – 360 с.
38. Эльконин Д.Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Д.Б. Эльконин; ред.-сост. Б.Д. Эльконин. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2011. – 384 с. EDN QYDAER

Для заметок

Научное электронное издание

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Монография

Коллектив авторов

Главный редактор *Ж. В. Мурзина*
Компьютерная верстка *Е. В. Кузнецова*

Подписано к использованию 21.03.2025 г.
Объем 2,80 Мб. Тираж 20 экз.
Уч. изд. л. 13.84.

Издательский дом «Среда»
428005, Чебоксары, Гражданская, 75, офис 12
+7 (8352) 655-731
info@phsreda.com
<https://phsreda.com>