

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Монография

г. Петрозаводск
МЦНП «Новая наука»
2022

УДК 37
ББК 74
Р17

Рекомендовано к публикации редакционной коллегией МЦНП «Новая наука»

Рецензенты:

Борзова Е.В.
доктор педагогических наук
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

Ершова Л.В.
доктор педагогических наук
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

Коллектив авторов:

Богданова Т.В., Далингер В.А., Дружинина Я.В., Дуник Л.И., Ермакова Е.В., Жданова Л.А.,
Иванова И.С., Ильина С.А., Ильиных Т.В., Карпученко И.П., Катичева Е.В.,
Проаньо М.Д.Л., Рублевская Е.А., Семакова И.Б., Сильченкова С.В.,
Суховская Д.Н., Шишова А.В., Ярошенко И.В.

Р17 РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА : монография /
[Богданова Т. В. и др.]. – Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2022. – 266 с. : ил.
– Коллектив авторов.

ISBN 978-5-00174-700-0

В монографии рассматриваются актуальные вопросы, стоящие перед современными исследователями, предлагаются оригинальные решения научно-методических и технологических вопросов. Издание может быть полезно научным работникам, специалистам-практикам, преподавателям всех уровней образования, интересующимся проблемами развития современной науки и образования.

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

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

УДК 37
ББК 74

ISBN 978-5-00174-700-0

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
Глава 1. СОЦИАЛЬНЫЕ ОЖИДАНИЯ И КОГНИТИВНО-ЦЕННОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКОЛЕНИЯ Z: ЭФФЕКТИВНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	5
<i>Суховская Дарья Николаевна</i>	
Глава 2. ВЛИЯНИЕ ОПЫТА РАБОТЫ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ИДЕНТИЧНОСТЬ ПЕДАГОГА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	21
<i>Богданова Татьяна Владимировна, Сильченкова Светлана Владимировна</i>	
Глава 3. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ БАКАЛАВРОВ АРХИТЕКТУРЫ.....	38
<i>Ярошенко Ирина Викторовна</i>	
Глава 4. ВНЕДРЕНИЕ ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СЗИУ РАНХИГС С ПОМОЩЬЮ МОДУЛЬНОЙ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ	60
<i>Ильиных Т.В.</i>	
Глава 5. ПРЕПОДАВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	77
<i>Ильина Светлана Анатольевна, Иванова Ирина Сергеевна</i>	
Глава 6. СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ.....	96
<i>Далингер Виктор Алексеевич</i>	
РАЗДЕЛ II. ОБУЧЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	142
Глава 7. МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	142
<i>Шишова Анастасия Владимировна, Жданова Людмила Алексеевна</i>	
Глава 8. ТЕМАТИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФОРМА ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	155
<i>Рублевская Елена Анатольевна, Карпученко Ирина Павловна, Дружинина Яна Витальевна</i>	
Глава 9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КОСМОСЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	171
<i>Катичева Елена Вячеславовна, Рублевская Елена Анатольевна</i>	

Глава 10. ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О РАЗДЕЛЬНОМ СБОРЕ МУСОРА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	190
<i>Рублевская Елена Анатольевна, Дуник Людмила Игоревна, Ермакова Екатерина Владимировна</i>	

РАЗДЕЛ III. РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И МИРЕ 206

Глава 11. МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ЗНАНИЯ ПРЕДКОВ В ЭКВАДОРЕ	206
<i>Проаньо Мена Давид Леонардо</i>	
Глава 12. О ПРЕПОДАВАНИИ ПЕНИЯ И МУЗЫКИ В ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНИИ ДО 1917 ГОДА.....	221
<i>Семакова Ирина Борисовна</i>	

РАЗДЕЛ I.
**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО
ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Глава 1.
**СОЦИАЛЬНЫЕ ОЖИДАНИЯ И КОГНИТИВНО-ЦЕННОСТНЫЕ
ОСОБЕННОСТИ ПОКОЛЕНИЯ Z: ЭФФЕКТИВНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ
В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Суховская Дарья Николаевна

кандидат философских наук, доцент,

старший научный сотрудник

ФГБОУ ВО «Пятигорский

государственный университет»

Аннотация: Работа посвящена рассмотрению феномена социальных ожиданий от обучения у представителей поколения Z. Автором проведена общая концептуализация понятия социальных ожиданий от обучения, как одной из основных точек понимания эффективности образовательного процесса у представителей поколения Z. Формирование социальных ожиданий тесно связано с когнитивными и ценностными характеристиками изучаемого поколения, которые рассмотрены в соответствующих частях работы.

Ключевые слова: социальные ожидания, социальные роли, ожидания от обучения, образовательный процесс, ценности, когнитивные особенности.

**SOCIAL EXPECTATIONS AND COGNITIVE-VALUE FEATURES
OF GENERATION Z: EFFECTIVE CORRELATION IN IMPROVING
THE EDUCATIONAL PROCESS**

Sukhovskaya Daria Nikolaevna

Abstract: The paper is devoted to the phenomenon of social expectations from learning among representatives of generation Z. The author has carried out a general conceptualization of the concept of social expectations from learning as one of the main points of understanding the effectiveness of the educational process among representatives of generation Z. The formation of social expectations is closely related to the cognitive and value characteristics of the studied generation, which are considered in the relevant parts of the work.

Key words: social expectations, social roles, learning expectations, educational process, values, cognitive features.

Система образования России проходит через сложный этап преобразования, при этом условия трансформации являются не самыми благоприятными. Традиционное мышление и методики обучения с множеством стереотипов, консервативные виды коллективного сознания, строгие рамки социального поведения – все это становится барьером на пути внедрения модернистских взглядов и получения образовательными институтами более значимых ролей. В итоге, создаются новые сложности освоения современных концепций общественного развития, сопровождаемыми расширением мировоззрения и переоценкой ценностей. После завершения данного процесса формируются и укореняются новые модели социального действия. Социокультурная реальность в РФ постепенно трансформируется. Происходит это на фоне «омертвления» прежних социальных отношений, вследствие чего

общество в России становится более открытым, динамичным, непредсказуемым. В итоге, социокультурная динамика, направленная на внедрение действенных механизмов социальной систематизации, получает новое значение. Только с помощью социокультурной динамики можно добиться социальной организованности, где в качестве отдельного элемента выступает человеческая личность.

Учитывая приведенный факт, особую важность получает изучение индивидуально-личностной проблематики «нового студента», в том числе специфики личностных отношений и социальных явлений, возникающих в рамках образовательного процесса. Отдельно стоит выделить необходимость исследования новых социальных условий, социокультурных механизмов, социальных методов влияния на личностные характеристики человека в процессе получения образования.

1.1. Понятие социальных ожиданий от обучения

Социальные ожидания рассматриваются многими специалистами в качестве социального феномена и понятия. В данном контексте они встречаются в многочисленных отраслях социально-гуманитарных наук. Социология рассматривает социальные ожидания в контексте субъективных ориентаций, т.е. как перечень социальных ориентиров, поведенческих моделей, субъективных оценок, позволяющих личности сформировать собственное мировоззрение [21, с. 7]. Социальные ожидания гарантируют познавательную и поведенческую готовность личности. Она становится более эмоционально стабильной и начинает предпринимать действия, для того чтобы наступили определенные общественные явления или события. Термин «социальные ожидания» используется в двух вариантах. Первый из них предусматривает феномен в качестве взаимоотношений между человеком (иногда

подразумеваются конкретные социальные группы) и государством. Во втором варианте под социальными ожиданиями понимают межличностные взаимодействия, особенно когда их участники примерили на себя конкретные роли в обществе (ученик, учитель и т.д.) [1, с. 73].

Среди основных предметов ожиданий можно отметить межличностные и социальные феномены, политические или культурные явления и др. Социология иногда описывает социальные ожидания в качестве компонентов общественного мнения [20, с. 80]. Дело в том, что обе перечисленные категории имеют схожие, а местами идентичные характеристики. Социальные ожидания – уникальное явление, в котором зачастую отображается текущая социальная ситуация. Структурными компонентами социальной ситуации становятся экономические, политические, культурные реалии. Следовательно, социальные ожидания обладают определенными возможностями. Например, они способны задавать вектор социальных преобразований, аккумулировать так называемый «элемент будущего». Поведенческие модели человека детерминированы социальными ожиданиями. Окружающая реальность в той или иной мере проявляется через социальные ожидания. Учитывая этот факт, социальные ожидания становятся основным компонентом систематизации взаимодействия людей и социальных групп. Более того, данный феномен предопределяет настроения в обществе, мировоззрение и мироощущение его субъектов. Необходимо ответить на вопрос о специфике значимости социальных ожиданий, как превалирующего свойства социального мнения и поведенческих моделей, формирующихся в рамках культурной среды (в ней заключены символические программы мыслительных механизмов, поведения, эмоциональной сферы). Прежде всего, социальные ожидания возникают и развиваются на базе субъективного фактора. Другими словами, личность не только воздействует на окружающую реальность, но и принимает участие в ее создании (разработке).

Более того, социальные ожидания можно рассмотреть с позиции объективированной субъектности. Данный феномен состоит в том, что мнения, мировоззрение, морально-нравственные ориентации, поведенческие модели людей превращаются в значимую социально-творящую силу. Она может задавать вектор социокультурных преобразований. Социальные ожидания относятся к элементам системы упорядочивания социального поведения, специфике взаимодействия в коллективе (группах), общественному самосознанию и мнению. Этот феномен позволительно рассматривать с позиции системы ожиданий касаясь вариантов принятия и применения личностью социальных ролей.

Социология, как отрасль научных знаний, идентифицирует у социальных ожиданий два основных элемента. Первым из них является склонность к ожиданию от людей тех поведенческих моделей, которые соотносятся с принятыми ими социальными ролями. Второй компонент состоит в том, что сами люди обязаны вести себя так, как ожидают от них другие, т.е. в соответствии с принятыми на себя социальными ролями [24, с. 955].

У социальных ожиданий имеются несколько основных функций. Они состоят в упорядочивании взаимодействий, обеспечении устойчивости социальных связей, налаживании эффективных механизмов взаимодействия между участниками социальных групп.

Примечательно, что психология, как наука, рассматривает социальные ожидания в несколько ином ракурсе. В психологическом понимании социальные ожидания в структуре личности классифицируются как роли, т.е. программы, которые активизируют ту или иную поведенческую модель [18, с. 128]. В рамках психологической науки частотно рассмотрение социальных ожиданий как психического состояния, т.е. в качестве комплексного когнитивно-мотивационного образования. Оно предопределяет ориентацию и регуляцию поведенческих моделей в конкретных условиях.

Социальные ожидания обладают собственной формой выражения. Речь идет, прежде всего, о надежде конкретного эмоционального переживания. Оно должно наступить как следствие значимого события или итога деятельности [18, с. 129].

Социальные ожидания входят в личностную сферу, заключенную в сознании индивида. По сути, это образ определенного события, ожидаемого в будущем. Образ содержит эмоциональное и целостно-смысловое отношение личности к будущим изменениям. Социальные ожидания можно структурно разделить на несколько взаимосвязанных элементов. К списку относятся: эмоциональный, когнитивный, ценностно-смысловой и практический [9, 1243]. Ряд экспертов ратует за то, что в социальных ожиданиях и мотивационной теории личности прослеживается тесная взаимосвязь. В данном случае они акцентируют внимание на том, что научная аргументация социальных ожиданий имеет важное значение для теории мотивации личности, поскольку первый феномен задает вектор поведенческим моделям человека [1], [9].

Социально-философский подход также уделяет огромное внимание исследованию социального поведения человека. Это находит свое отражение в вопросах взаимодействия индивида с окружающей реальностью и социумом, другими личностями. Социальные ожидания личности становятся совокупными свойствами комплексной трансформации внутреннего мира индивида на базе мотивационно-целевой сферы, потребностей и интересов, которые становятся движущей силой деятельности.

Устоявшийся подход исходит из того, что социальное поведение выступает в качестве формы и механизма реализации субъектами собственных интересов. Данная реализация предопределяется желанием сатисфакции физических и социальных потребностей. Социальное поведение представляет собой процесс осуществления субъектом своих возможностей в рамках межличностных взаимодействий. В этом случае социальное поведение – не

результат нахождения в социальной среде, а социальное явление, обладающее своей спецификой и логикой осуществления. Социальное поведение личности в контексте действительности, как механизм воплощения человеком своих желаний, становится эффективным способом межличностного взаимодействия. Феномен обладает двойственной сущностью. В частности, он отображается в личностной активности. При осуществлении определенных поступков человек пользуется теми возможностями, которыми он обладает в обществе. Вместе с тем, реализация возможностей происходит в рамках норм, правил, моделей. Их осуществление проходит на базе индивидуальных характеристик личности. Двойственность социального поведения сопряжена с непредсказуемостью и сложностью контроля.

Социально-философский подход также эффективен при рассмотрении социального поведения личности. В рамках данного подхода эффективно аксиологическое исследование. Ценности предстают как перечень правил поведения. Они помогают обществу накапливать и транслировать определенные модели действий, не нарушая установленные правила или традиции. Поскольку социальные ценности всегда проходят через призму определенного человека, то они трансформируются в личностные ориентации. Они проявляются в базовых социальных интересах, следовательно, формируют субъективную социальную позицию носителя, его мышление, морально-нравственные категории.

У социального поведения выделяют несколько основных потребностей. В этот перечень входят: мотивация, ожидания, цели, средства, условия и нормы. Учитывая этот факт, социальное поведение обладает важностью, поскольку помогает выяснить мотивы поведенческих реакций личности. Проблематика контроля социального поведения связана с потерей человеком прежней социальной идентификации. Благодаря изучению социального поведения личности в философском аспекте можно выяснить содержание и

суть различных феноменов. Субъектность личности находится в тесной взаимосвязи с ее коммуникативными навыками. Они выступают в качестве механизма контроля социального поведения. Ключевым компонентом здесь становятся ценности, систематизирующие окружающую реальность. На их основе можно достичь нового уровня развития социальных взаимосвязей. В регулировании социального поведения ключевая роль отводится системе социальной регуляции. Примечательно, что в качестве регуляторов можно выделить: социальную позицию, социальную роль, социальные установки и т.д. К этому списку причисляется явление социальных ожиданий.

1.2. Когнитивные особенности поколения Z

Одной из первых особенностей, выделяемых у представителей поколения Z, является многоаспектность. Явление «многоаспектности» или «многозадачности» (в научной среде часто используют термин «мультиस्कанинг») известно психологам с 1990-х годов. Понятие используется для обозначения одновременной реализации ряда задач или быстрого переориентирования с одной задачи на другую [15]. На основании многочисленных исследований доказано, что основным свойством эффективной многозадачности обладает рабочая память (возможность аккумулировать информацию, которая необходима для проведения текущей деятельности). Среди других характеристик стоит отметить флюидный интеллект (оперативность интерпретации полученных данных) и высокий уровень развития произвольного внимания [15]. Тем не менее, эффективная многоаспектность повышает риск уменьшения степени проработки данных, отсутствия понимания сути реализуемых задач. Указаны опасения, которые возлагают на систематическую многозадачность вину за повышенную нагрузку на ЦНС. Более того, многоаспектность содействует отсутствию концентрации

внимания в рамках проведения любого вида деятельности, снижает эмоциональные проявления [2].

В узкой интерпретации цифровая многоаспектность становится сочетанием технологий, например, прослушивание музыки параллельно с участием в компьютерной игре. В широком понимании феномена он представляет собой применение технологий вместе с другими видами деятельности. Примером выступает просмотр видеоматериала, где параллельно требуется слушать говорящего и читать печатный материал в бегущей строке, дополнительной сведениями в различных частях экрана [3].

У типичных личностей с высоким уровнем развития мультизадачности минимизирован объем серого вещества в сфере мозговой активности, которая обуславливает когнитивный и эмоциональный контроль. На базе изучения невозможно выделить причинно-следственные связи, поскольку невыясненным является момент воздействия цифровой многозадачности на особенности строения мозга, что в свою очередь детерминирует предрасположенность к многоаспектности [10, с. 68].

Изучение феномена «цифровой многоаспектности» в подростковом возрасте, идентифицировало ряд проблемных сфер. Речь идет, прежде всего, о варьировании объемов рабочей памяти, механизме противодействия сложностям (интерференциям), оперативности выполнения другой задачи и др. Тем не менее, итоги исследований по этому вопросу носят противоречивый характер. В большей части экспертных работ отмечено уменьшение объемов рабочей памяти у лиц, классифицируемых как «цифровые многозадачники» [3]. Оставшееся количество работ такие взаимосвязи не выявило [2]. В ряде исследований упомянуто о факторе уменьшения концентрации внимания, но с пометкой, что проблема решается за счет тренингов. Касаясь переключения между задачами выводы также расходятся. Некоторые эксперты акцентируют

внимание на эффективности работы цифровых многозадачников, а другие специалисты им противоречат.

Проблемы концентрации внимания. Если рассматривать внимание подростков, то, как правило, имеется в виду только его произвольная разновидность (в зарубежных научно-исследовательских трудах по психологии обычно употребляется понятие «attention span» — период, в рамках которого личность может реализовать определенную задачу без отвлечения внимания) [12, с. 1849]. Произвольное внимание выступает в качестве превалирующего фактора формирования и совершенствования личности. Он начинает развиваться в дошкольном и младшем школьном возрасте. Степень совершенствования произвольного внимания детерминирована работой мозговых сегментов, которые обладают функциями контроля [12, с. 1850].

Существует огромное количество научно-исследовательских трудов, посвященных влиянию ИКТ на возникновение различных особенностей внимания у подростков. Многие полученные результаты таких работ не характеризуются однородностью, а зачастую противоречат друг другу. Некоторые специалисты выдвигают теорию, согласно которой снижение концентрации внимания в возрастном периоде 8-17 лет предопределено компьютерными играми. Поскольку многие подростки проводят значительное время взаимодействуя с компьютером, это называют причиной развития синдрома дефицита внимания [12, с. 331]. Однако существует научно-исследовательские работы, которые полностью опровергают данное утверждение. По результатам таких исследований уровень концентрации внимания у геймеров идентичен, а иногда и превосходит аналогичный показатель у обычных детей и подростков 8-17 лет [5, с. 280].

В итоге, уровень произвольного внимания у подростков в силу физиологических и других причин находится на более низкой ступени развития по сравнению со старшими поколениями. Во многом этот факт детерминирован

несформированностью мозговых сегментов, отсутствием определенных психических и мыслительных механизмов. Результаты научно-исследовательских трудов по теме произвольного внимания у современных подростков характеризуются неоднородностью. Многие из них противоречат друг другу. Сведения из таких источников нуждаются в критической оценке или повторной проверке. Идентификация произвольного внимания – трудоемкий и до конца не изученный процесс. Научно-исследовательские труды по тематике различных форм деятельности в подростковом возрасте, например, использовании мобильных гаджетов или ПК, также приводят различные данные, которые зачастую противоречат друг другу.

Низкий уровень критического мышления. Тема совершенства критического мышления у молодых людей является, наверное, наиболее сложной для эмпирического исследования. Многие специалисты акцентируют внимание на низком уровне данного когнитивного процесса у подростков. Однако в качестве доказательной базы выступают косвенные аргументы, например, подростки не предрасположены к чтению. Книги по сравнению с медиа технологиями позволяют осознать комплексные идеи, самого себя и улучшить степень критичности [13, с. 109].

Без высокого уровня абстрактно-логического мышления нельзя с полной уверенностью утверждать, что степень критичности личности достигла максимального развития [7]. Под критическим мышлением подразумевается применение различных когнитивных навыков, с помощью которых повышается возможность достижения требуемого результата. Основными характеристиками для возникновения и совершенствования критического мышления остается способность планирования собственной деятельности, целеустремленность, желание учиться на собственных ошибках [7]. Феномен критического мышления становится определенным навыком, которым жизненно важно овладеть.

1.3. Ценностно-смысловые особенности поколения Z

В качестве не менее сложной темы для проверки выступают личностные и ценностно-смысловые особенности поколения. В соответствии с теоретической базой теории Штраусса и Хоу идентичные установки и мнения становятся главным фактором идентификации поколения (а также возникновения у личности чувства сопричастности к нему). Представление о том, что у «поколения Z» отсутствует самоидентификация и единство, по сути, идет вразрез непосредственно с теорией поколений. Однако акцентируем внимание на том, что данное поколение сформировано преимущественно из детей и молодежи. Перечисленные возрастные категории имеют определенные интересы. Например, многие современные подростки подвержены индивидуализму, то есть эгоистичным проявлениям личности. Поскольку эта особенность является ключевой для «поколения Z», трудно упрекать его в наличии представлений о личностной исключительности.

1. Исследования обращают внимание на то, что у представителей поколения Z ценностные ориентации смещаются в сторону человеческого капитала и конкурентной борьбы за него [17]. Личность находится в состоянии постоянной конкурентной борьбы, усиливающей внутреннее напряжение человека, потенциальную враждебность к другим индивидам, личностный страх и агрессию. Возникающий в результате конкуренции страх, что в результате потенциального поражения человек может лишиться (или не приобрести) общественно значимых благ и вещей ведет к занижению самооценки и проблемам с самоуважением. С другой стороны, конкурентная среда является стимулом к обретению социального успеха и общественного одобрения, стимулируя у личности развитие целеустремленности и усилий воли для достижения поставленных задач [19].

2. В соответствии с трендами изменений социальности среди представителей поколения Z возрастает личностная мобильность [4, с. 281]. С позиции исследования ценностных установок личности, личностная мобильность заслуживает упоминания, так как способствует целенаправленной активности личности в контексте самоизменения, саморазвития и является мощным элементом процесса ее самосовершенствования [22, с. 95].

3. Отмечается тенденция причисления представителей поколения Z к представителям «креативного класса» [23]. Зумеры склонны характеризовать себя как творческую личность, испытывающую потребность в самореализации, находящуюся в поиске пространств для выражения собственного креативного потенциала.

4. Жизнь представителей поколения Z отличается высокой степенью индивидуализации, децентрализации и самостоятельности [16, с. 7].

В итоге, идентификация проблемно-теоретической сферы исследования социальных ожиданий требует акцентировать внимание на понятийной сущности и научной логике выбранной тематики, которая детерминирована социальным контекстом российского социума.

Список литературы

1. Calise S.G. Social networks and systems theory // Russian Sociological Review. – 2021. – Т. 20. – № 1. – PP. 72-88.
2. Chen X. Antecedents of smartphone multitasking: roles of demographics, personalities and motivations // Internet Research. – 2021.
3. Crews D. The impact of individual differences on multitasking ability // International Journal of Productivity and Performance Management. – 2020.

4. Dunarintu A. The Socio-Economic Impact of Urbanization // International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences. – 2012. – Vol, 2. – Special Issue 1. – PP. 47-52.
5. Guerra L. Effectiveness of in-game advertisements within role-playing games // International Journal of Electronic Marketing and Retailing. – 2022. – № 13. – PP. 280-299.
6. Kholodkova A. Value orientations and professional direction of the personality of older teenagers // Pedagogical Education in Russia. – 2022.
7. Kobylarek A. Critical Thinking Questionnaire (CThQ) - construction and application of critical thinking test tool. Andragogy Adult Education and Social Marketing. – 2022. – № 2.
8. Kondaurova O.P. Features of achievement motivation and value orientations in urban and rural teens // Scientific development trends and education. – 2019. – № 54.
9. Lewis N.A. Communicating What We Know and What Isn't So: Science Communication in Psychology // Perspectives on Psychological Science. – 2021. – 16(6). – PP. 1242-1254.
10. Mesmer-Magnus J. Personality correlates of preference for multitasking in the workplace // Journal of Organizational Psychology. – 2014. – № 14. – PP. 67-76.
11. Panchuk E. Computer games, their impact on human // Scientific Papers Collection of the Angarsk State Technical University. – 2022. – PP. 331-334.
12. Parashar A. A Study on Automatic Attention Span Detection of Students // International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology. – 2021. – № 9. – PP. 1849-1854.
13. Potter J. Critical analysis of critical thinking // Journal of Media Literacy Education. – 2022. – №14. – PP. 108-123.

14. Sobkin V. Value orientations of a modern teenager // The Herzen University Conference on Psychology in Education. – PP. 656-665.
15. Van Schroyen M. Personality, stress, and multitasking // European Neuropsychopharmacology. – 2017. – № 27.
16. Vlek C., Steg L. Human Behavior and Environmental Sustainability: Problems, Driving Forces, and Research Topics // Journal of Social Issues. – 2007. – Vol/ 63. – № 1. – PP. 1-19.
17. Высоковский А. Борьба за горожанина: человеческий потенциал и городская среда // Высшая школа урбанистики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Онлайн-трансляция Вебинара, 2015. [Электронный ресурс] URL.: <http://mosurbanforum.ru/online/> (дата обращения: 04.07.2022).
18. Кашапов М.М., Перевозкина Ю.М., Перевозкин С.Б., Кашапов А.С. Специфика развития ролевых ожиданий в процессе формирования личности // Сибирский педагогический журнал. – 2020. – № 2. – С. 127-140
19. Коряковцева М.А. Влияние конкуренции на мировоззренческие ориентации личности // Вестник Чувашского университета. – 2009. – № 4. [Электронный ресурс] URL.: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-konkurentsii-na-mirovozzrencheskie-orientatsii-lichnosti> (дата обращения: 03.08.2022).
20. Орешета Ю.В. Социологические подходы к проблеме идентификации и идентичности личности // Проблеми соціальної роботи: філософія, психологія, соціологія. – 2015. – № 1 (5). – С. 79-84.
21. Пирожкова С.В. Социальные ожидания: эпистемические основания и роль в обществе знаний // Общество. Коммуникация. Образование. – 2020. – Т. 11. – № 1. – С. 7-18.

22. Проскура О.В., Герасимчук И.Ю. Понятие мобильности. Виды мобильности. Академическая мобильность // Вестник Челябинского государственного университета. – 2014. – № 13 (342). – С. 94-98.

23. Стародубровская И., Лободанова Д. Креативный класс и креативный город: российское преломление // Экономическая политика. – 2013. – № 5. – С. 127-149.

24. Стоянов А.С. Основные сферы жизнедеятельности общества в структуре социальных ожиданий: диалектика и взаимодействие // Миссия конфессий. – 2018. – Т. 7. – № 8 (35). – С. 955-967.

Глава 2.

**ВЛИЯНИЕ ОПЫТА РАБОТЫ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ
ИДЕНТИЧНОСТЬ ПЕДАГОГА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Богданова Татьяна Владимировна

к.п.н., доцент

Сильченкова Светлана Владимировна

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются составляющие профессиональной идентичности педагогов в работах разных авторов, выделяются общие компоненты профессиональной идентичности. Проводится сравнение уровней профессиональной идентичности преподавателей высшей школы по возрасту (выделены группы до 55 лет и старше 55 лет) и стажу работы (выделены группы до 15 лет и более 15 лет). Определена зависимость профессиональной идентичности от возраста и стажа работы.

Ключевые слова: профессиональная идентичность, педагог высшей школы, возраст педагогов, стаж работы педагогов.

**THE INFLUENCE OF WORK EXPERIENCE ON THE PROFESSIONAL
IDENTITY OF A HIGHER SCHOOL TEACHER**

Bogdanova Tatyana Vladimirovna

Silchenkova Svetlana Vladimirovna

Abstract: The article examines the components of the professional identity of teachers in the works of various authors, highlights the common components of

professional identity. A comparison is made of the levels of professional identity of teachers of higher education by age (groups under 55 years old and over 55 years old) and work experience (groups under 15 years old and over 15 years old are allocated). The dependence of professional identity on age and work experience is determined.

Key words: professional identity, high school teacher, age of teachers, work experience of teachers.

У представителей любой профессии можно выделить не только общие профессиональные навыки, которыми они владеют, но и идентичные черты характера, психологическую подготовленность, состояние психики. Данные составляющие образуют одну из определяющих характеристик представителя любой профессии – профессиональной идентичности. Особенно это относится к профессиям, которые формировались много лет, в том числе и к профессии педагога.

В данной главе будем использовать определение профессиональной идентичности, описанное в работах Л.Б. Шнейдера: это категория профессионального самосознания, которая отражает единство индивида и его профессии, профессиональное мастерство, порождается профессиональным опытом и профессиональным общением. Человек профессии педагога часто характеризует себя как профессионала, выполняющего определенную деятельность, полезную обществу, выбирающего и реализующего способ профессионального взаимодействия с окружающим миром [1, 2].

Когда идентифицируют себя с профессией педагога, то предполагают умение преподносить данные в понятном для других виде, активное взаимодействие с учениками и родителями, широкий кругозор, постоянное совершенствование себя в профессии и др. То есть все положительные профессиональные качества и компетенции педагога относятся к этому человеку.

Если человек ассоциирует себя с профессией педагога, то это говорит о степени принятия избранной профессиональной деятельности в качестве средства самореализации и развития, об осознании своей тождественности с педагогическим сообществом и оценки значимости членства в ней.

Структуру профессиональной идентичности педагога рассматривали многие ученые. Например, Л.В. Клименко, О.Ю. Посухова выделяют в ней следующие компоненты: статус профессии, место профессиональной идентичности в общей структуре идентификации, трудовая мотивация, удовлетворенность профессией, профессиональные ценности, корпоративная идентичность, профессиональные стратегии. Авторы предлагают оценить данные позиции по четырехуровневой шкале, выделяя позитивную, псевдопозитивную, диффузную и кризисную идентичность [3, с. 41].

В своей диссертации Яшина А.А. предлагает следующую структуру профессиональной идентичности молодого преподавателя вуза. Она состоит из следующих элементов: эмоционально-оценочное отношение к работе, критерии состоявшегося преподавателя вуза, социальные влияния, профессиональная позиция преподавателя вуза [4].

В исследовании С.В. Полутина, Н.В. Шумковой выделяется две категории профессиональной идентичности: «желание покинуть профессию» и «приверженность профессии». Авторы рассматривают влияние на профессиональную идентичность возраста учителей, стажа работы, пола, места проживания (городская или сельская местность), социального самочувствия респондентов [5, с. 76].

Три компонента (аспекта) профессиональной идентичности выделено в работе Л. П. Ситяевой: способность субъекта к определенному виду трудовой деятельности на основе существующего разделения труда (операциональный аспект); освоение субъектом этоса профессии, т.е. социальной миссии, цели, ценностей, моральных норм, нравов, психологии и др. (ментальный аспект);

усвоение субъектом поведения и образа жизни конкретной профессиональной группы (поведенческий аспект) [6, с. 118].

Все перечисленные компоненты профессиональной идентичности педагога имеют общие черты: это определенные нравственные качества, высокий уровень взаимодействия с социумом в целом, профессиональные знания и умения. Именно этим должен обладать педагог, чтобы идентифицировать себя таковым.

В данном исследовании будем опираться на работу латвийских ученых, которые предложили следующую структуру профессиональной идентичности преподавателя вуза, состоящую из взаимосвязанных компонентов: философия профессии, профессиональные знания, профессиональные роли, профессиональное отношение, сотрудничество с коллегами, поведение социальной вовлеченности, жизнестойкость [7, с. 376].

Философия профессии показывает уровень ценностей педагога, его профессиональной этики, убеждений в важности своей деятельности цели профессиональной деятельности,

Профессиональные знания являются важным составляющим для того, чтобы преподнести их или с помощью них информацию ученикам.

Профессиональные роли показывают пониманием педагогом выполнения нескольких ролей одновременно (учитель, воспитатель, преподаватель вуза, исследователь и т.д.).

Профессиональное отношение к своему делу подразумевает вовлеченность и мотивированность в работе, профессиональную честность, терпимость, уважение и доверие к себе, к ученикам / студентам, к родителям и т.д.

Взаимодействие с коллегами важно для построения качественной коммуникации, которая полезна себе и коллективу.

Поведение социальной вовлеченности предполагает активную включенность педагога в жизнь общества.

Дополнительным компонентом профессиональной идентичности ученые выделяют жизнестойкость, которая является как бы индикатором достижения уровня профессиональной идентичности, она показывает, какой ценой достигается уровень по другим компонентам.

Актуальность темы исследования связана с проблемами адекватного восприятием педагогов своей профессиональной идентичности на протяжении всей профессиональной деятельности, с предупреждением профессионального выгорания и профессиональных деформаций.

Также мы согласны с исследованием И.С. Булановой, В.В. Манцулич, что становление профессиональной идентичности современных педагогов происходит в условиях непрерывных изменений в содержании образования, в содержании деятельности педагога (в том числе в профессиональных ролях), социальной неопределенности [8]. Это является причиной, почему сегодня многие выпускники педагогических направлений не идут в профессию: они не понимают ее значимости в обществе, для себя и для общества.

В связи с вышеизложенным, определена цель исследования: сравнить уровни профессиональной идентичности педагогов высшей школы, оценить влияние на нее возраста и стажа работы.

Материалы и методы исследования

Методологическую базу исследования составляют работы ученых из Латвии: Шпоны А., Виднере М., Ермолаевой Е.

Авторы разработали анкету для определения профессиональной идентичности педагога высшей школы, состоящую из 70 высказываний (по 10 фраз в каждом блоке). Респонденты могут оценить высказывание от 1 до 6 баллов. Данные баллы означают:

- 1 – категорически не согласен,
- 2 – не согласен
- 3-4 – нейтральное отношение к высказыванию,

5 – согласен с высказыванием,

6 – полностью согласен с высказыванием.

По большинству выбранных баллов можно определить уровни профессиональной идентичности педагога: низкий (1-2 балла), средний (2-3 балла), высокий (5-6 баллов).

В работе применялись статистические методы исследования: описательная статистика (показатели среднего значения M и моды – наиболее часто встречающегося значения, в данном случае балла ответа респондентов, M_o), корреляционный анализ (рассчитывался коэффициент корреляции Пирсона, проверялась его значимость на уровне 0,05), методы сравнения (использовался критерии Вилкоксона-Манна-Уитни для выявления статистически значимых различий).

Расчеты проводились в программе Statistica 7.0 и MS Excel 2007.

Характеристика выборки исследования

Выборка исследования включала 80 респондентов (преподавателей) из четырех крупных вузов Смоленской области: Смоленского государственного университета, Смоленского государственного медицинского университета, Смоленской государственной сельскохозяйственной академии, Смоленской государственной академия физической культуры, спорта и туризма.

Тип выборки – выборка основного массива.

Выборка была поделена на группы по признакам: возраст респондентов и стаж работы.

В выборке стаж работы в вузе до 15 лет включительно имеют 54 человека или 67,5%, стаж более 15 лет имеют 26 человек или 32,5%. Средний стаж работы в вузе составляет 15 лет. Возраст до 55 лет – 67 человек (83,8%), старше 55 лет 13 человек или 16,2%. Средний возраст опрошенных респондентов составил 42 года.

Основные результаты исследования

Проведено сравнение выборок преподавателей вузов по возрасту и стажу работы по критерию Вилкоксона-Манна-Уитни. Статистически значимых различий не обнаружено.

Для определения зависимости стажа работы от возраста рассчитан линейный коэффициент корреляции. Он показал статистически значимые зависимости стажа работы педагогов от их возраста: коэффициент Пирсона составил $r=0,77$ ($p<0,05$).

Проведено сравнение моды (наиболее часто встречающихся вариантов ответов) профессиональной идентичности педагогов высшей школы по признаку «возраст» (табл. 1).

Таблица 1

**Мода (Мо) по блокам профессиональной идентичности
педагогов высшей школы с разным возрастом**

	Компоненты профессиональной идентичности	Возраст	
		до 55 лет	старше 55 лет
1	Философия профессия	6	6
2	Профессиональные знания	5	5
3	Профессиональные роли	6	5
4	Профессиональное отношение	5	5
5	Сотрудничество с коллегами	5	5
6	Поведение социальной вовлеченности	5	4
7	Жизнестойкость	4	4
	Значение по выборке	5	5

В целом, в выборке $Mo=5$ баллов, что соответствует высокому уровню профессиональной идентичности педагогов высшей школы Смоленской области. Мода в целом равна 5 баллам и для педагогов в возрасте до 55, и старше 55 лет.

Также сравним показатели среднего значения профессиональной идентичности преподавателей Смоленской области в зависимости от возраста. Данные представим на рис. 1.

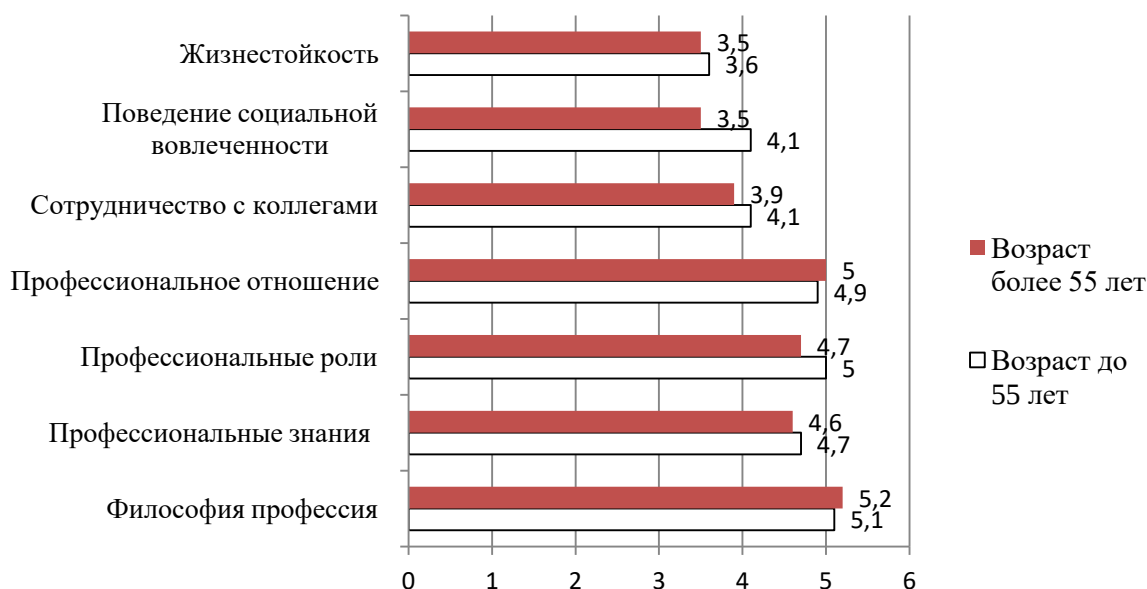


Рис. 1. Сравнение средних значений профессиональной идентичности педагогов разного возраста

Данные таблицы 1 и рисунка 1 показывают, что наивысший балл (более 5 баллов) имеет компонент «Философия профессии», что говорит о понимании педагогами сущности своей профессии и важности ее для общества. Наименьший балл (3,5 и 3,6 баллов для педагогов разного возраста) имеет компонент «Жизнестойкость». Это может свидетельствовать о некоторой усталости от профессии, профессиональном выгорании, что в дальнейшем может привести и к профессиональным деформациям.

В целом, преподаватели вузов до 55 лет и старше 55 лет мало отличаются по компонентам профессиональной идентичности. В большинстве блоков средние баллы не изменились или изменились незначительно. Имеются отличия для компонента «Поведение социальной вовлеченности», социальная

вовлеченность смоленских педагогов снизилась: мода снизилась с 5 до 4 баллов и среднее значение – с 4,1 до 3,5 баллов.

Данное снижение можно объяснить тем, что педагоги более старшего возраста меньше участвуют в общественно значимых мероприятиях, в общественной работе, политических дискуссиях, меньше помогают учащимся в освоение некоторых дисциплин. Это связано, прежде всего, с физиологическими изменениями человека. Чем старше человек, тем быстрее он устает от напряженных социальных контактов и сам ограничивает их. Усталость педагога от постоянного общения может быть сильнее, чем у других специалистов. Педагогу старшего возраста чаще хочется побыть одному, «отдохнуть от людей». Но отсутствие контактов с обществом способно вызывать у пожилых педагогов эмоциональные изменения: упадок духа, пессимизм, обеспокоенность и страх перед будущим. Поэтому для педагогов старше 55 лет количество педагогических поручений должно быть меньше.

Снижение моды заметно и для компоненты «Профессиональные роли» с 6 до 5 баллов. К профессиональным ролям преподавателя можно отнести следующие: учитель, воспитатель, наставник, ученый, исследователь, администратор учебного заведения и др. Показатель остается на высоком уровне, но здесь возможно два вида объяснений: преподаватели более старшего возраста выполняют меньше профессиональных ролей или чувствуют усталость от их избытка.

Среднее значение профессиональной идентичности педагогов в возрасте до 55 лет равно 4,5 баллов, старше 55 лет – 4,3 балла, оно снизилось на 0,2. Это снижение не является статистически значимым, но может говорить о том, что возможно педагоги с возрастом чувствуют некоторую усталость от своей профессии.

Тем не менее, средние баллы профессиональной идентичности педагогов не зависят от их возраста. Рассчитанные коэффициенты корреляции Пирсона

между средними баллами профессиональной идентичности педагогов и их возрастом показывают отсутствие зависимости ($r = -0,1$, $p > 0,05$).

В исследовании С.В. Полутина, Н.В. Шумковой профессиональная идентичность выше для учителей в возрасте от 40 лет и старше со стажем работы более 20 лет. Здесь нет противоречия с нашим исследованием, поскольку есть разница между выбранными методиками исследования профессиональной идентичности и между учителями и преподавателями высшей школы.

Проведем анализ профессиональной идентичности педагогов высшей школы по признаку «стаж работы в вузе». Проведено сравнение моды (наиболее часто встречающихся вариантов ответов) по стажу работы педагогов (табл. 2).

Таблица 2

Мода профессиональной идентичности педагогов

	Компонент профессиональной идентичности	Стаж работы	
		до 15 лет	более 15 лет
1	Философия профессия	6	6
2	Профессиональные знания	5	5
3	Профессиональные роли	5	5
4	Профессиональное отношение	5	5
5	Сотрудничество с коллегами	4	5
6	Поведение социальной вовлеченности	5	4
7	Жизнестойкость	4	4
	Значение по выборке	5	5

Согласно таблице 2 в среднем мода для преподавателей высшей школы со стажем работы до 15 лет и более 15 лет равна 5 баллам из 6 возможных, что говорит о высоком уровне профессиональной идентичности.

Также сравним показатели среднего значения профессиональной идентичности преподавателей в зависимости от стажа (рис. 2).



Рис. 2. Средние значения профессиональной идентичности педагогов с разным стажем работы

Данные таблицы 2 показывают похожую тенденцию, что и данные таблицы 1. Самые низкие баллы профессиональной идентичности педагога имеют блоки «Сотрудничество с коллегами» и «Поведение социальной вовлеченности». Также можно отметить снижение уровня социальной вовлеченности педагогов высшей школы с течением времени работы с 5 до 4 баллов, что коррелирует с аналогичным показателем педагогов в таблице 1.

В целом профессиональная идентичность педагогов высшей школы не меняется с изменением их стажа работы. Средние баллы профессиональной идентичности педагогов, работающих менее 15 лет и более 15 лет практически одинаковы, статистически значимых различий на уровне 0,05 в этих группах не выявлено.

Обсуждения

Авторами отдельно не исследовалась профессиональная идентичность молодых преподавателей вузов, поскольку в выборке их было недостаточное

количество. Но существует проблема формирования профессиональной идентичности молодых преподавателей и учителей. Мы согласны с мнением Г.И. Чикаровой, что в современной литературе много посвящено структуре профессиональной идентичности, сравнению ее уровней, но слабо описан механизм ее формирования [9, с. 89].

Решать данную проблему можно еще в вузе, считает Е.Г. Белякова, так «педагогическое сопровождение профессионального самоопределения студентов педагогических направлений должно охватывать все этапы вузовской подготовки педагога, содержательно наполнять разные виды учебной работы и внеучебной деятельности» [10, с. 70]. Автор выделяет несколько этапов формирования профессиональной идентичности будущего учителя: инициация, этап замысла, проектирование и планирование, деятельностный этап, рефлексия.

О рефлексивном обучении как способе формирования профессиональной идентичности будущих педагогов говорят О.Л. Осадчук, Н.Н. Рыбакова. Авторами осуществлено проектирование учебных занятий по общепедагогическим и профессионально-педагогическим дисциплинам, предполагающих организацию рефлексивного обучения путём использования приёмов технологии развития критического мышления [11, с. 88].

В.В. Баранова, К.А. Маслинский считают, что принятие учительской идентичности во многом зависит от взаимодействия с коллективом, ключевым моментом для оценки адаптации учителя к школе, как для внешних наблюдателей, так и для самого учителя служит дисциплинарный код [12].

Н.Г. Хакимова, М.М. Гумерова определили проблемный период профессионального становления педагога, это кризис коррекции профессиональной карьеры на первой стадии профессионализации (25–30 года). Авторы эмпирическим путем выяснили, что многие молодые педагоги работают учителем, но призвания не чувствуют (44% молодых учителей, у которых стаж работы до пяти лет) [13, с. 4].

Еще одной проблемой, которая видится не только авторам данного исследования (проживающих в провинциальном городе), но и Л.В. Клименко и О.Ю. Посуховой, которые считают, что педагоги провинциального города по сравнению со столичными учителями менее высоко оценивают престижность своей профессии, более низко – качество своей жизни и материальный достаток, острее ощущают рост трудовой нагрузки. Это создает риски для поддержания позитивной профессиональной идентичности учителей, и снижают реформаторский потенциал школы [14, с. 150].

Можно предположить, что в настоящее время педагоги более загружены работой, боятся ее потерять, все это верно. Но и в советское время, как говорится в исследовании Н.А.Беловой, нагрузка была большой, количество учеников в классах в 1930-е гг. достигало 90 человек, потом снизилось до 40. В 1950-х учителя ютились в избах, самостоятельно изготавливали чернила, а о чистой бумаге и тетрадках приходилось лишь мечтать. Современный же учитель получает все необходимые методические материалы, имеет возможность выписывать дополнительную литературу и проходить курсы повышения квалификации [15, с. 111].

Развитие профессиональных деформаций современного учителя как несоответствие его профессиональной идентичности рассматривается в работе Ж.П. Павловой. Автор считает, что имеет место несоответствие у большей части учителей объема и качества квалификационного, культурного, профессионально-личностного ресурсов современным требованиям, социальному заказу [16]. Мы не совсем согласны с автором и можем говорить, что уровень профессиональной идентичности довольно высокий. Педагоги осознают ценность своей профессии, но, с другой стороны, низкий уровень профессиональной идентичности, который имеется у некоторых педагогов, способствует развитию профессиональных деформаций.

В настоящее время можно обратиться к пособию Т.Д. Гартвик, который предлагает формировать профессиональную идентичность педагога как путь к успешной карьере. Он выделяет общие и различные признаки в формировании карьеры и профессиональной идентичности: критерий успешности достижения профидентичности в большей степени имеет субъективное осознание своей успешности, а не внешние знаки и отметки [17, с. 20]. Автор также отмечает, что необходимо проводить тренинги психолога по формированию профессиональной идентичности с молодыми педагогами со стажем работы до 3-х лет. Задачи таких тренингов заключаются в выработке каждым участником своего профессионального стиля, осознании своих профессиональных возможностей, определении путей профессионального роста.

Подытожив все обсуждения можно выразить общую точку зрения, что сформировать личность ученика может сделать только такой педагог, который, «нашел себя в профессии», осознал свою идентичность.

Выводы

В статье исследовано изменение профессиональной идентичности педагогов высшей школы от их возраста и стажа работы. Поскольку возраст и стаж работы педагогов коррелируют и являются зависимыми признаками, то сделаем выводы на основе двух признаков в целом.

Профессиональная идентичность педагогов высшей школы в целом не зависит от их возраста и стажа работы. В целом, педагоги до 55 лет и педагоги старше 55 лет мало отличаются по своей профессиональной идентичности. Имеются отличия в блоке «Поведение социальной вовлеченности»: более старшие педагоги менее вовлечены в общественную жизнь.

Важной проблемой профессиональной идентичности является проблема ее формирования у будущих педагогов, а также у педагогов со стажем до 5 лет.

Список литературы

1. Шнейдер Л.Б. Личностная, гендерная и профессиональная идентичность: Теория и методы диагностики. – Изд-во: МПСИ.2007
2. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность: структура, генезис и условия становления // Автореферат дис. на соискание учёной степени доктора психологических наук. М., 2001. – 32 с.
3. Клименко Л.В. и Посухова О.Ю. Профессиональная идентичность школьных учителей в условиях прекариатизации социально-трудовых отношений в крупных городах России // Вопросы образования. 2018. – № 3. – С.36–67 DOI: 10.17323/1814-9545-2018-3-36-67
4. Яшина А.А. Профессиональная идентичность молодого преподавателя вуза: дис. ... канд. психол. наук. Волгоград, 2007. –213 с.
5. Полутин С.В., Шумкова Н.В. Особенности профессиональной идентичности современного учителя (региональный аспект) // SocioTime / Социальное время. – 2018. – № 3(15). – С. 76-84. – DOI: 10.15350/2410-0773.2018.3.76
6. Ситяева, Л.П. Профессиональная идентичность педагога // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: тезисы докладов 18-й Всероссийской научно-практической конференции, 27-29 ноября 2012 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург, 2012. – С. 117-119.
7. Шпона А., Виднере М., Ермолаева Е. Сущность и структура профессиональной идентичности педагога // Известия Смоленского государственного университета. 2015. – № 1 (29). – С 375–381.
8. Буланова И.С., Манцулич В.В. Профессиональная идентичность педагога в современных образовательных условиях: постановка проблемы / Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса» — URL: <http://izvestia-ippo.ru/bulanova-i-s-manculich-v-v-professiona/>

9. Чикарлова Г.И. Профессиональная идентичность учителей как предмет теоретической рефлексии // Гуманитарий Юга России. 2019. – Т. 8(37). – №3. – С. 77-90.

10. Белякова Е.Г., Проблема моделирования процесса формирования профессиональной идентичности студентов – будущих педагогов с позиций ценностно-смыслового подхода // Педагогическое образование в России . 2018. – №5. – С. 68-73.

11. Осадчук О. Л., Рыбакова Н. Н. Формирование профессиональной идентичности будущих педагогов в условиях рефлексивного обучения // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2021. – Т. 15. – № 1. – С. 85–94. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2021.15.1.10.

12. Баранова В.В., Маслинский К.А. (2017) Идентичность учителей: выбор профессии и адаптация к школе // Журнал социологии и социальной антропологии, 20(2): 104-118. <https://doi.org/10.31119/jssa.2017.20.2.6>

13. Хакимова Н. Г., Гумерова М. М. Профессиональная идентичность как фактор профессионального становления педагога — URL: <https://elib.gsu.by/bitstream/1.pdf>

14. Клименко Л.В. и Посухова О.Ю. Профессиональная идентичность городских учителей в условиях модернизации института образования // Журнал институциональных исследований. 2017. – Т.9. – №2. – С.137-153. DOI: 10.17835/2076-6297.2017.9.2.137-153

15. Белова Н.А. Профессиональная идентичность советского учителя (Часть I) // Вестник антропологии. 2018. – №4(44). – С. 104-111.

16. Павлова Ж.П. Особенности деформаций профессионально-педагогической идентификации и практика их преодоления у студентов младших курсов // Молодой ученый. — 2011. — № 3 (26). — Т. 2. — С. 141-144. — URL: <https://moluch.ru/archive/26/2810/> (дата обращения: 17.08.2022).

17. Формирование профессиональной идентичности педагога / сост. Т.Д. Гартвик. – Гомель: ГУО «Гомельский областной институт развития образования», 2018. – 53 с.

© Т.В. Богданова, С.В. Сильченкова, 2022

Глава 3.

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ
ДИСЦИПЛИН ДЛЯ БАКАЛАВРОВ АРХИТЕКТУРЫ**

Ярошенко Ирина Викторовна

кандидат исторических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация: Специальной целью курса коммуникативных дисциплин является освоение формальных закономерностей построения и преобразования графических изображений, использование навыков изобразительности как инструмента проектного мышления, что определяет конкретные задачи подготовки бакалавра в области архитектурного проектирования.

Ключевые слова: образно-ассоциативное мышление; процесс воображения; архитектурные свойства формы; трансформация изображения; графическая визуализация; интуитивные творческие способности; закономерности цветовых ощущений; геометрическая стилизация форм.

**STAGES OF FORMATION OF CREATIVE ABILITIES
IN THE PROCESS OF TEACHING COMMUNICATIVE DISCIPLINES
FOR BACHELORS OF ARCHITECTURE**

Yaroshenko Irina Viktorovna

Abstract: The special purpose of the course of communicative disciplines is to master the formal laws of the construction and transformation of graphic images, the use of visual skills as a tool of project thinking, which determines the specific tasks of bachelor's degree in architectural design.

Key words: figurative-associative thinking; the process of imagination; architectonic properties of the form; image transformation; graphic visualization; intuitive creative abilities; patterns of color sensations; geometric stylization of forms.

В процессе формирования культуры профессиональной деятельности взаимодействуют два аспекта: воображение и интуиция. Эффективность этого взаимодействия определяют следующие моменты: 1) потребность и способность постоянно пополнять профессиональные знания; 2) сформированность способов умственных и практических действий, что обуславливает выполнение новых учебных задач; 3) общая эрудиция: знания в области пространственных искусств, художественной и научно-популярной литературы, музыки, истории.

Успешное осуществление образовательной деятельности в системе проектного художественного образования невозможно без целенаправленного формирования у будущих специалистов в области архитектурного проектирования образно-ассоциативного мышления. Показателем уровня освоения методики преподавания являются творческие работы студентов представляемые на экзаменационных просмотрах, при защите курсовых и дипломных проектов, где критерием оценки выступают следующие требования: способность мыслить обобщенно; абстрагироваться, представляя новые концепты; трансформировать и моделировать форму аналога, задавая ей специфическое содержание; совершенствовать приемы индивидуальной изобразительной манеры; познавать архитектурные свойства формы; отражать законы гармонии и совершенства в своей творческой деятельности.

Образовательные программы в части разработки учебных заданий, требования к фонду оценочных средств, должны создавать предпосылки для мотивации к изучению, привлечению и анализу дополнительной информации, например, творческого аналога произведений мирового искусства для выполнения учебных задач, самостоятельных работ с целью овладения

методикой обобщения и стилизации объектов практического исследования. Восприятие произведений мирового искусства, их смысловой анализ, мысленный диалог с автором, безусловно, являются составляющей процесса саморазвития личности. Особенно важно в этой ситуации считывать представленные автором «общечеловеческие мировоззренческие проблемы... в адекватной и художественно-выразительной форме», вызывающие эмоциональный отклик зрителя [6, с. 30]. В научных педагогических трудах обучаемость представляется как общая способность личности к приобретению знаний, «творческая способность к преобразованию знаний, с которой связаны воображение, фантазия», что определяет степень креативности, а «уровень интеллекта обусловлен способностью решать задачи на основе имеющихся знаний» [5, с. 15]. Использование ассоциативных образов в архитектурном творчестве при создании композиционно-художественной структуры нового объекта исследований, связано с методом аналогий, включающим в себя приемы, использующие сходство или подобие форм с уже известными из истории пространственных искусств. Для создания гармоничной формы архитектурного объекта целесообразно использовать сочетание и логическую взаимосвязь с другими творческими приемами [11, с. 332].

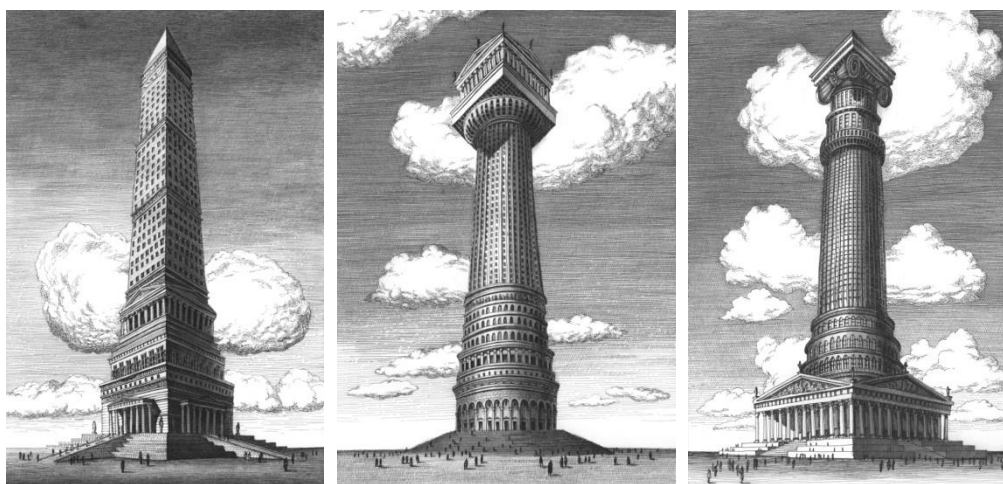


Рис. 1. Античные небоскребы. Клименко И.В.

Руководитель Ярошенко И.В. (11)

В представляемой графической серии работ «Античные небоскребы» прием трансформации условного аналога – «превращение показателей объекта в новые измененные» стал удачным примером в работе над поиском внешней формы [6, с. 211]. Ассоциативным объектом для создания серии работ в технике «офортный штрих» послужил образ легендарного Фаросского маяка. Он был сооружен в 332 году до н.э. в Египте в городе Александрия, во времена правления великого завоевателя Александра Македонского [2, с.135-138]. В архитектурной фантазии представлены изображения небоскребов так, как если бы они существовали в древности. В качестве архитектурного аналога Фаросский маяк был избран не случайно. Он может по праву считаться одним из первых небоскребов. Его высота, предположительно, достигала 135 метров, тогда как обычные здания того времени не превышали двух-трех этажей. В облике фасадов были использованы классические архитектурные элементы, созданные в эпоху античной Греции: капитель ионического ордера, с завитками валют, борозды канеллюр, абака, пояса фриз и карниз – все это создает уникальную пластику фасадов. Основанием и, соответственно, базой таких своеобразных колонн стали портики, представляющие собой отдельные древнегреческие храмы. Они установлены на мощном стилобате с гипертрофированной лестницей. Фасады активно декорированы барельефами и статуями, что является неотъемлемыми элементами античного искусства. Чтобы усилить впечатление масштабности здания, невероятной высоты «небоскреба античности», ему противопоставлены фигуры людей (рис. 1). Плановость и масштабность в изображении людей, идущих к этим сооружениям, позволяет ощутить колоссальность размеров фантастического архитектурного замысла [11, с. 331-334].

Основой развития образно-ассоциативного мышления является процесс воображения. В трудах профессора В.С. Кузина физиологическая основа воображения представлена, как «образование новых сочетаний временных связей», пришедших к нам из опыта познания окружающего мира. По определению В.С. Кузина: «Воображение всегда есть определенный отход

от действительности. Но в любом случае источник воображения – объективная реальность» [4, с. 225].

С чего же начинается путь к творческим вершинам? Первоначальный этап обобщения объекта исследования начинается уже с первых учебных заданий, например, «Натюрморт из простых геометрических тел». Методические указания к заданию представлены в последовательности: 1) линейно-конструктивный рисунок; 2) тональное решение; 2) светотень – характеристика формы; 3) линейно-пятновое решение; 4) линейное решение графической композиции. Результаты, представляемые на экзаменационном просмотре, носят разнообразный характер, и это всегда зависит от личности студента, от степени восприятия рекомендаций преподавателя и интуитивного понимания бесконечных возможностей трансформаций простейших геометрических тел (рис. 2).

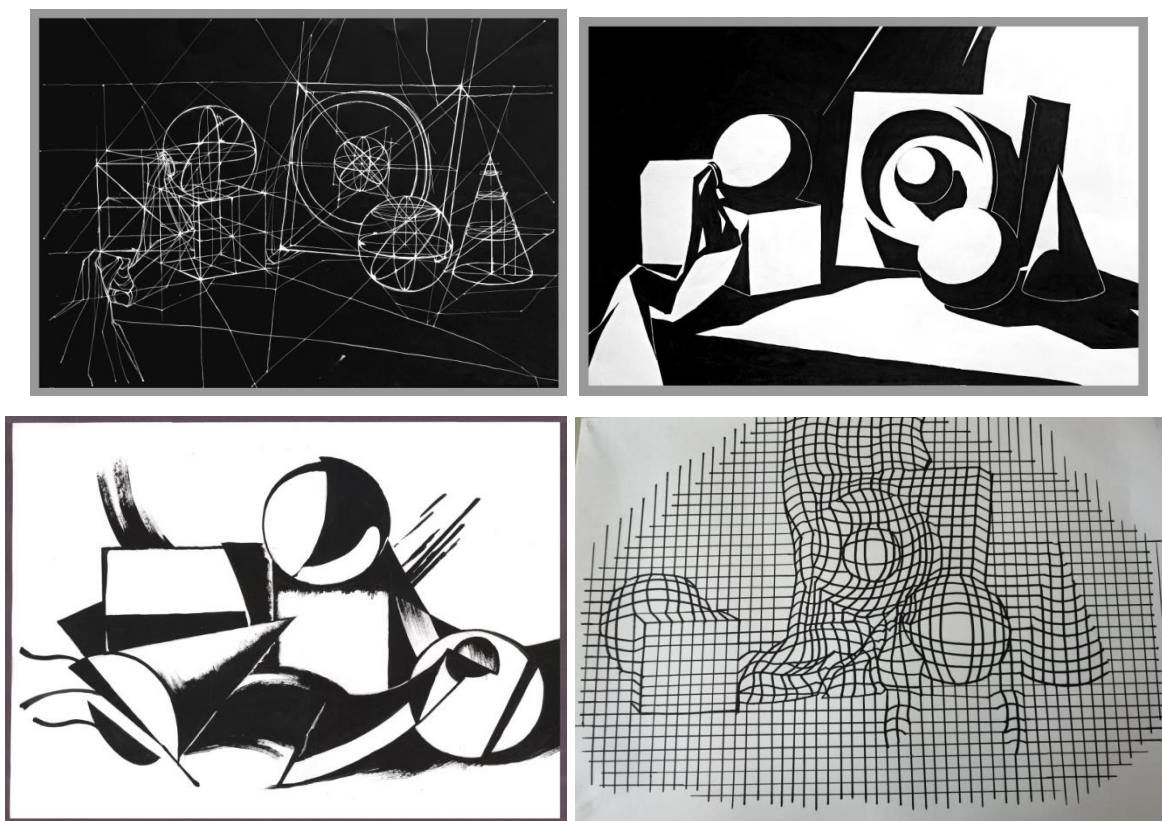


Рис. 2. Натюрморт из простых геометрических тел. Студенческие работы разных лет. Рук. Ярошенко И.В.

В данном учебном задании коммуникативная цель заключается в том, чтобы научить студентов самостоятельно превращать теоретические знания в метод и с его помощью запустить процесс постижения многообразных явлений действительности, осваивая средства графической выразительности.

Необходимость вырабатывать в себе интуитивное представление о том, как будет восприниматься изображение зрителем, в зависимости от выбранного материала или техники, важно для развития художественного вкуса. Графические средства выразительности удивительно многообразны: линия, пятно, точка, штрих, линейно-пятновое решение – все это художественные ресурсы для начинающих и профессиональных авторов. Так, например, использование контрастного черно-белого пятна в качестве средства выразительности, увеличивает эффект освещенности, способствует выявлению объема формы, глубины пространства и материальности. В представленном линейно-пятновом решении натюрморта в футуристическом стиле используется комбинация пятна, линии, штриха «сухой» кистью, что использовалось в эскизах авангардных архитекторов начала XX века (рис. 2).

Линии и линейные изображения – это одни из самых выразительных средств графики, которые могут представлять структуру формы или служить границей, отделяющей изображаемую форму от окружающего пространства. Изобразительный язык линии предельно лаконичен. Линия является результатом знания формы. Линейному рисунку доступна передача пластики движения, ритма, пропорций и характера формы. В приведенных примерах студенческих работ интересно использование пластики линии в обозначении формы простейших геометрических тел в стиле оп-арт (рис. 2).

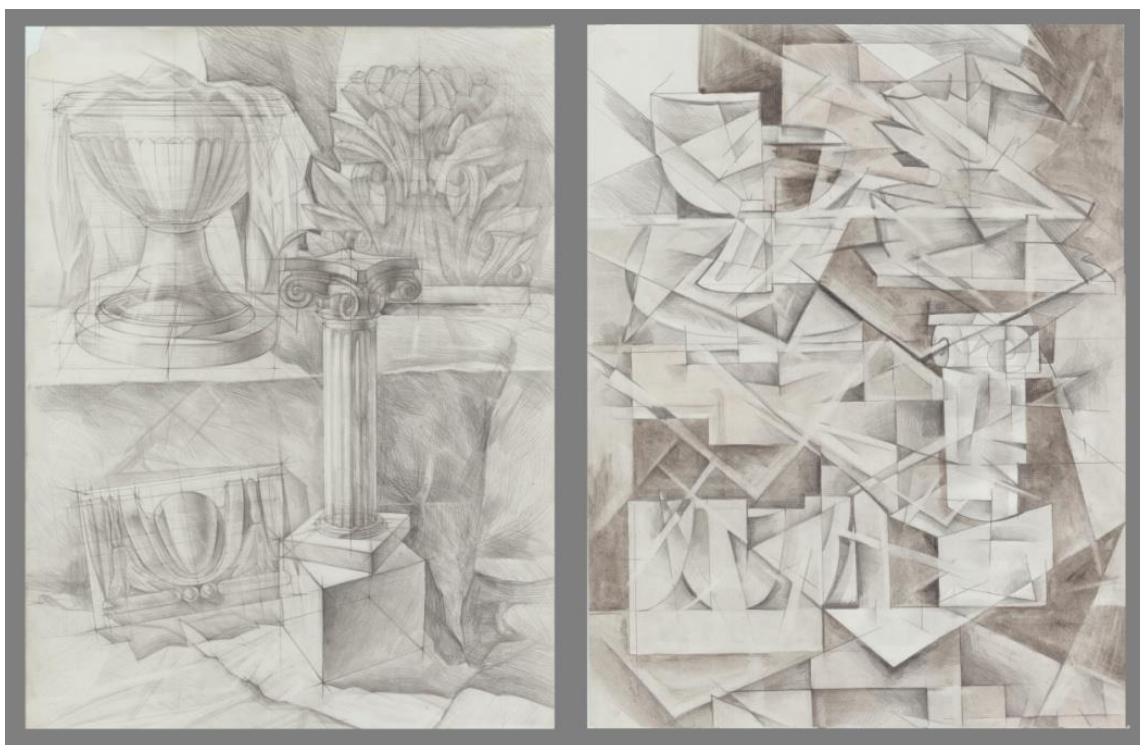


Рис. 3. Архитектоника смыслов. Диптих. Рыбалко В.С.

Руководитель Ярошенко И.В.

Задачи второго этапа развития творческих способностей включают в себя вопросы «увидеть – трансформировать» (рис. 3). На примере тонального рисунка натюрморта и трансформации изображения в стиле кубизм мы видим выполненную задачу.

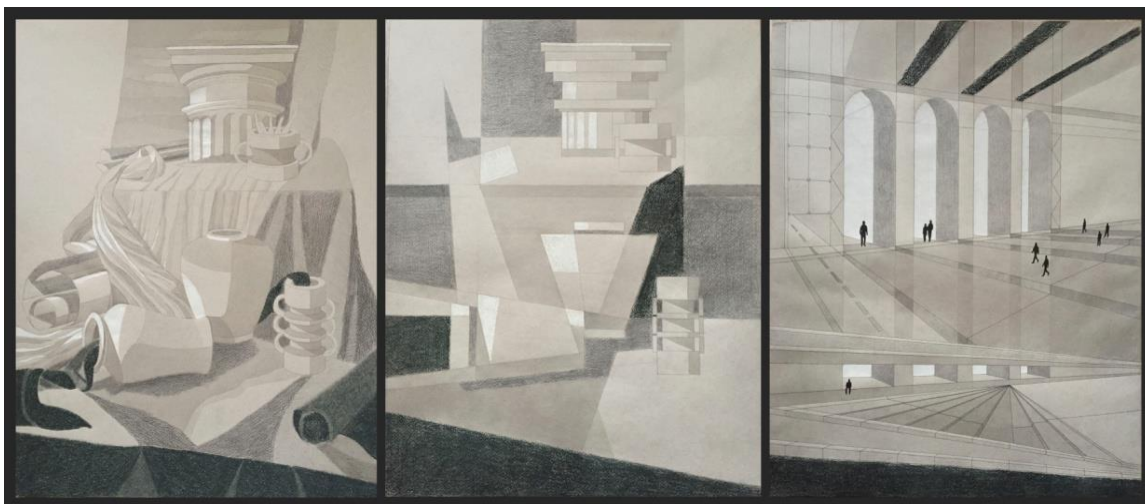
Основная цель тонального решения в данной учебной постановке – представить характеристику формы объекта с помощью светотени, где штрих задает тональность изображению и, двигаясь по форме, определяет ее объемные признаки. Верно применяемый штрих, задает рисунку светотеневые градации и придает контрастность изображению (рис. 3).

Тема трансформации изображения чаще представляется через выполнение поэтапного изменения первоначальной формы объекта, но данное учебное задание выполнялось в самом начале процесса обучения, поэтому, студентам был предложен выбор аналогов через изучение творчества модернистов начала XX века. В представленной второй работе диптиха автор

вдохновился произведениями Пабло Пикассо – родоначальника стиля кубизм. На первый взгляд, деконструктивное развитие рисунка натюрморта приводит нас к новому ощущению пространства, а новые реалии связаны с первоначальным объектом лишь техникой графита. Вечное интуитивное стремление к тектоническим преобразованиям действительности, не удивляет, а подтверждает выполнение учебной задачи. Таким образом, методическая значимость трансформаций в арсенале профессиональных средств проектных специальностей определяется тем, что на этой основе осуществляется художественно-образное преобразование многомерного пространства в целостную и визуально сгармонизированную форму (рис. 3).

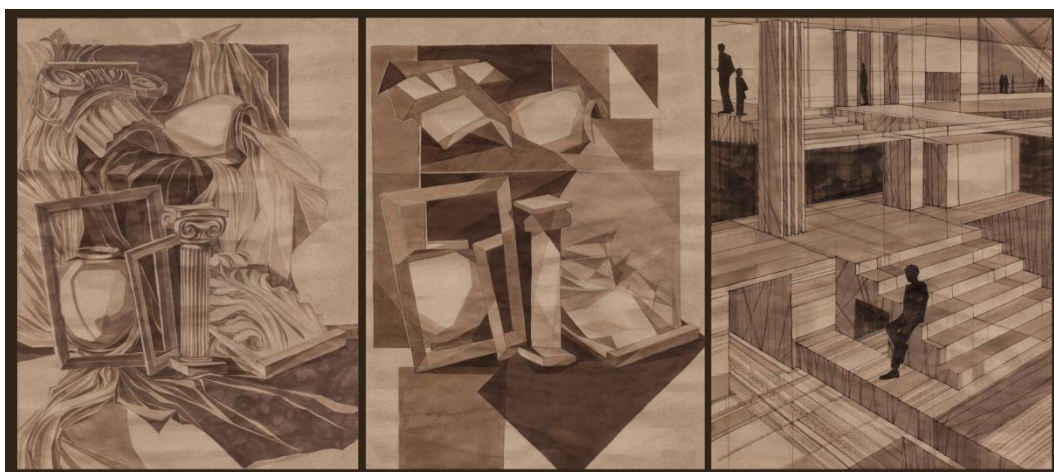
Следующий этап развития интуитивных творческих способностей студентов включают в себя формулу «увидеть – обобщить – абстрагироваться» (рис. 4). Увидеть и создать графическую визуализацию представленного объекта исследований студентам помогли методические указания, где эскизные этапы над работой включали в себя:

- 1) натурную зарисовку натюрморта с архитектурной деталью;
- 2) структурный анализ объекта;
- 3) построение модели геометрической конструкции натурального объекта;
- 4) композиционные поиски графической объемно-пространственной композиции;
- 5) поиск абстрактных элементов формообразования (конструктивный рисунок архитектурной детали с измененной по представлению точкой восприятия);
- 6) композиционное преобразование объемной архитектурной детали;
- 7) преобразование абстрактной объемной модели пространства на основе анализируемой формы объекта.



**Рис. 4. Пространственные метаморфозы. Триптих. Исмаилян Д.Ш.
Руководитель Ярошенко И.В.**

В процессе эскизирования автор работы «Пространственные метаморфозы» Исмаилян Д.Ш. определилась с техникой и материалами представления графической визуализации натюрморта, где использовались: тонированная бумага; техника отмывки тушью; белила и водорастворимый графит (рис. 4).



**Рис. 5. Трансформация размышлений. Триптих. Перук И.А.
Руководитель Ярошенко И.В.**

Автор триптиха «Трансформация размышлений» Петрук И.А. выбрал для данного учебного задания технику тональной отмывки цветной тушью в сочетании с перьевой и линейной графикой. Работа выполнена на крафтовой бумаге (рис.5). Общие задачи постановки были одинаковы: 1) линейно-конструктивный рисунок натюрморта с архитектурной деталью (тональное решение); 2) структурный анализ объекта; 3) формальная композиция объекта. Два автора, выполняя одно и то же задание, получили совершенно разные по художественно-образному содержанию работы, что говорит об индивидуальных творческих способностях каждого студента.

Понимание возможностей спектра использования графических материалов – важный этап воспитания активности восприятия в представления авторского замысла. Это сложноформирующееся качество – успешное начало и серьезная предпосылка для умения воплотить замысел автора. Видеть свою будущую работу обобщенно, цельно, выразительно – ценнейшее свойство для начинающих авторов.

Одним из важнейших учебных этапов в образовании бакалавров архитектуры является учебное задание «Стаффаж. Антураж» (рис. 5, рис. 6, рис. 7). К его выполнению на втором курсе студенты шли через итоги многих промежуточных заданий коммуникативных дисциплин, а, именно: формальная композиция объекта, графическая визуализация условного пространства, графические эскизы деревьев, силуэтов людей, наброски автомобилей, макетирование, скульптура и визуализация объектов проектирования. Основная задача учебного задания «Стаффаж. Антураж» – во внутреннем и внешнем условном пространстве создать образ футуристического города. Итоговая графическая многоплановая композиция важна в качестве создания фона и окружения к архитектурным проектам, где второстепенные элементы композиции создают пространственную среду объекта проектирования, также обогащают сюжет сценами из жизни в городе. Представленные многоплановые

композиции могут рассматриваться как в качестве самостоятельной графической работы, так и в роли дополнения, например, к архитектурному чертежу, который должен передавать взаимосвязь проектируемого объекта с природным и предметным окружением. В архитектурной графике антуражные изображения важны для передачи окружающей среды проектируемого объекта ландшафта, где степень графической стилизации и абстрагирования остается выбором автора. Еще в 1936 году Пит Мондриан говорил об этой важной для любого автора теме: «Любой современный художник видит абстракцию в каждом эстетическом объекте» [3, с. 561].



Рис. 5. Ирреальное пространство. Исмаилян Д.Ш.

Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 6. Концепция движения. Григорян М.Г. Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 7. Многообразие единства. Петрук И.А. Руководитель Ярошенко И.В.

Максимальная творческая изобретательность и оригинальность в поиске вариантов композиции позволили авторам создать самостоятельные графические композиции, которые стали результатом предыдущих этапов обучения.

Важным промежуточным этапом в развитии обобщенного и абстрагированного восприятия студентов является тема «Снятие изобразительности» по дисциплине «Основы профессиональных коммуникаций» (рис. 8).

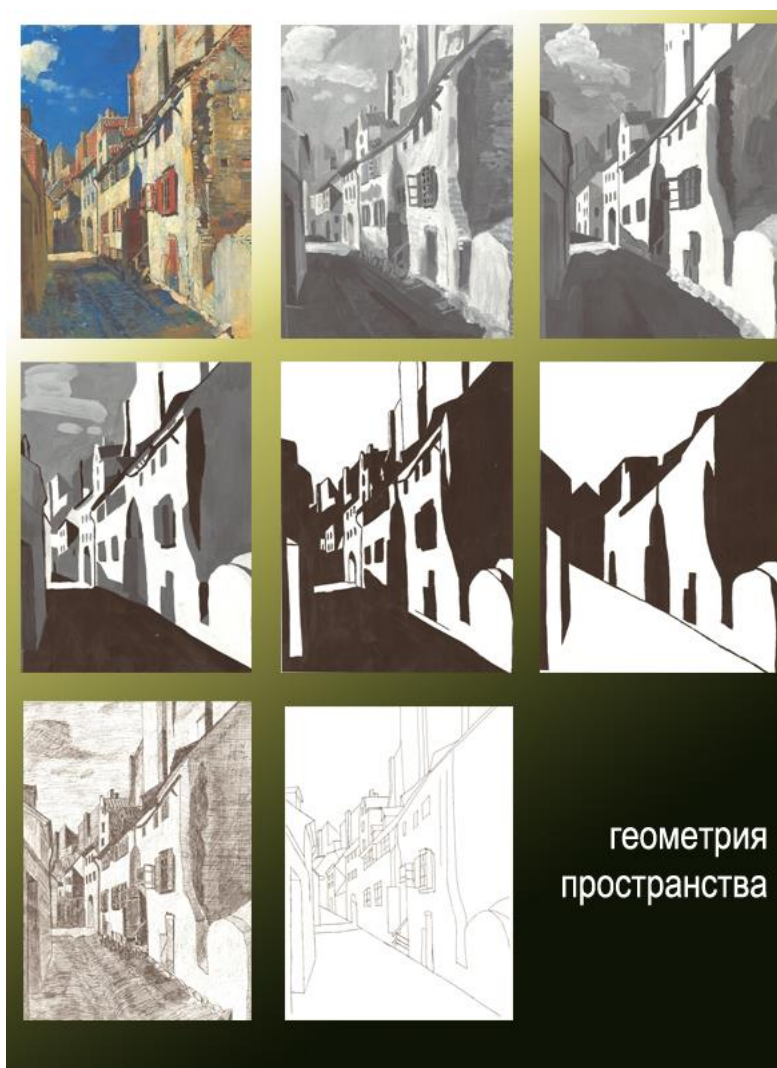


Рис. 8. Студенческая работа

Работа с репродукцией живописного произведения искусства по тематике: «Архитектура в живописи», «Архитектурный пейзаж» имеет задачу изучения и соотнесение между собой различных форм и закономерностей художественно-образной организации сюжета и композиции. В методических

указаниях темы рекомендована следующая последовательность эскизирования поэтапного исключения тона и второстепенных деталей: 1) тоновой анализ живописного произведения (от белого к черному); 2) копия живописного произведения (декоративно-плоскостное решение в ахроматике); 3) сокращение количества тона и второстепенных деталей; 3) силуэтное решение; 4) линейно-пятновое решение; 5) линейное решение; 6) формально-композиционное выражение динамики/статике сюжета.

В процессе практических занятий по воспроизведению архитектурного объекта, используя художественно-графические средства выразительности, «...студенты получают возможность вполне осознанно и последовательно проникать в тайны его внутренней архитектоники, постигать способы образного выражения смысловой информации в визуально определяемой форме» [9, с. 41].

Живописный этап в обучении бакалавров архитектуры один из ярких динамичных и выразительных моментов в структуре коммуникативных дисциплин. Методической целью живописных заданий стало овладение формально-композиционными принципами и художественно-образными средствами визуального выражения свойств и состояний среды окружения объекта. Задачи в создании живописных изображений заключаются в системном освоении теоретических и методических основ техники цветографического изображения, в изучении методов наглядного изображения и моделирования художественной формы в пространстве, в развитии способностей художественно-образного мышления.

Эскизные этапы работы над натюрмортом: 1) композиционное решение натюрморта; 2) колористический анализ натюрморта; 3) декоративно-живописное решение натюрморта; 4) цветографическое решение натюрморта посредством «сокращенной цветовой палитры»; 5) геометризация форм в постановке натюрморта; 6) цветографическое решение сюжета; 7) формальная композиция по заданному сюжету постановки (рис. 9, рис. 10).

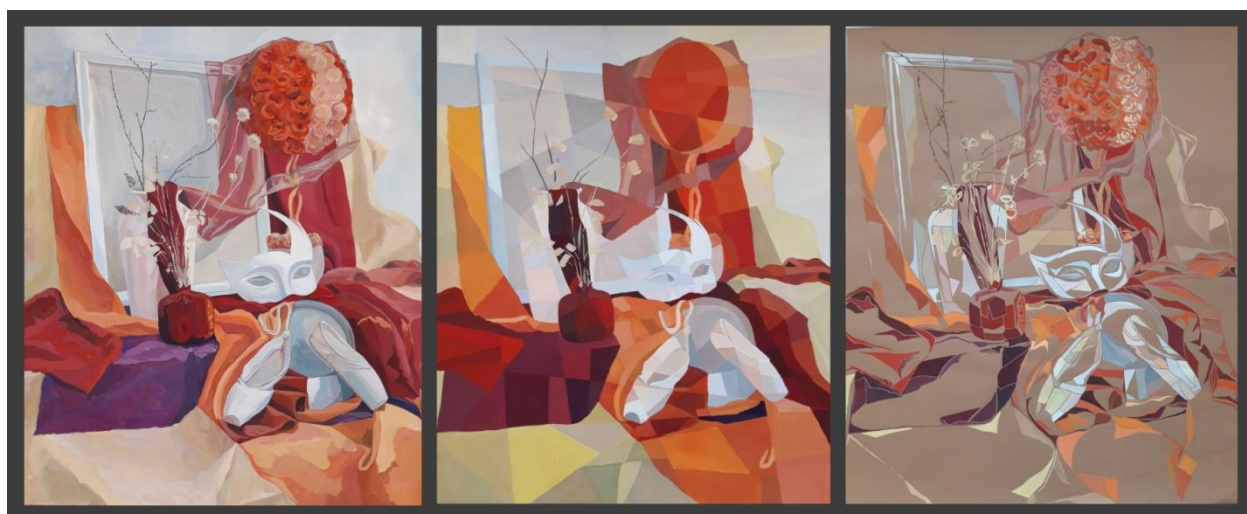


Рис. 9. Театральные метаморфозы. Триптих. Прохорова А.Ю.

Руководитель Ярошенко И.В.

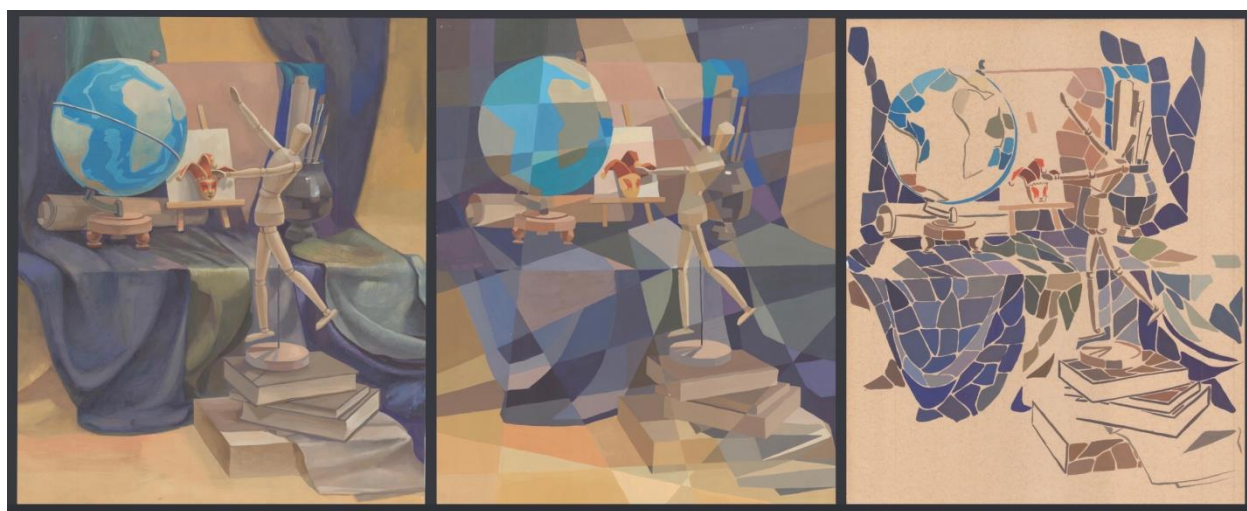


Рис. 10. Свобода продвижения к истине. Триптих. Мельник М.Е.

Руководитель Ярошенко И.В.

Закономерности ощущения линий, формы и цвета имеют большое значение в работе над учебными постановками, в творчестве художника и в дальнейшей в профессиональной изобразительной деятельности архитектора. Знание закономерностей цветовых ощущений важно как для выполнения начальных учебных задач цветоразличения, так и в понимании психологии

восприятия цвета, теории происхождения цвета, явлений контраста, иллюзорности, тональности и колорита.

Задачи живописного решения объекта архитектуры включают в себя развитие художественного вкуса, воспитание визуальной культуры восприятия и имеют цели формирования целостной характеристики изображаемой формы, выявления смысловой доминанты и нивелирования второстепенных деталей. Изучение возможностей живописных материалов, таких как акварель, гуашь, темпера – дает возможность передавать естественное освещение, пространственные ощущения с целью создания образной формы исторической архитектуры [12, с. 371]. В 1936 году Френк Стелла писал о феномене творца: «Невозможно обмануть собственный художественный вкус. Не столь важно, в чем состоит идея, глаз художника сразу определяет, верна ли она... Это и есть основной принцип восприятия» [3,с.579]. Психологические особенности формирования личности художника заключаются в обоюдном воздействии общества на художника и художника-творца, создателя на окружающий его мир. Особенность личности художника заключается в активном преобразовании действительности. Эти моменты служат главной побудительной силой деятельности художника. Для людей, занимающихся творческой деятельностью, духовные потребности являются специфическими. Они характеризуют высокий уровень познавательной активности и потребность в эстетическом наслаждении.

Заключительным этапом в художественном образовании бакалавров в области архитектурного проектирования факультета Архитектуры и дизайна Кубанского государственного университета стали итоговые задания третьего курса по дисциплине «Архитектурный рисунок». Целью освоения дисциплины «Архитектурный рисунок» является овладение техникой и навыками графического моделирования средовых объектов и их элементов.

Курс «Архитектурный рисунок» содержит принципы организации практической подготовки проектных задач и ставит своими задачами научить студентов: 1) на практике решать композиционные задачи средствами графического моделирования; 2) умению пользоваться в процессе проектирования различными графическими материалами; 3) сформировать профессиональный вкус с учетом познания различных сфер искусства; 4) выявлять и транслировать накопленные знания в области профессиональных поисков в работе над формальной композицией; 5) акцентировать композиционный центр, подчинять ему второстепенное, структурировать композиционные связи в процессе передачи изображения; 6) моментально фиксировать в графике архитектурный объект; 7) методике обобщения и стилизации объектов практического исследования.

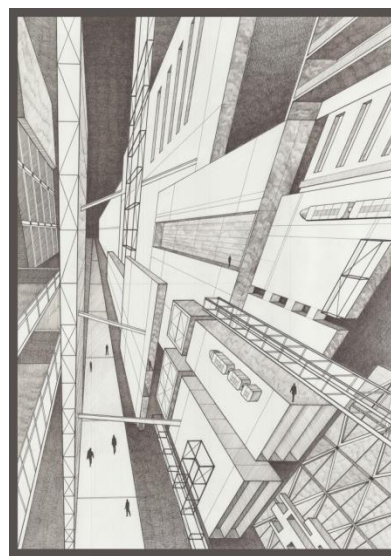
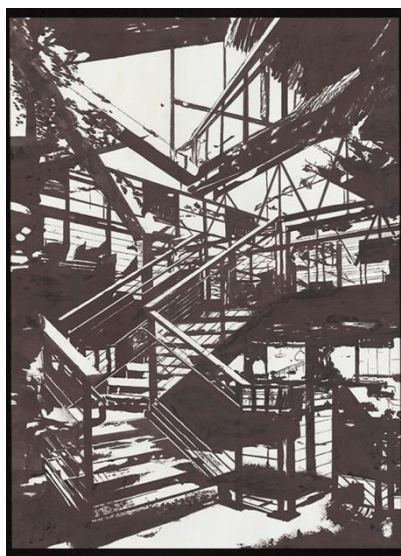


Рис. 11. Екатеринбург дореволюционный. Турк С.Ю.

Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 12. Назад в будущее. Григорян М.Г. Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 13. Пространство в стиле лофт. Исмаилян Д.Ш.

Руководитель Ярошенко И.В.

Обращаясь к историческому архитектурному наследию Краснодара, автор графической композиции «Екатеринодар дореволюционный», Турк С.Ю. изучила большое количество артефактов, выполнила зарисовки исторической архитектуры и проработала структуру графической композиции. Автор в качестве графической техники выполнения работы выбрала «офортный штрих», что помогло так натурно и убедительно передать особенности архитектурного декора, а в опаленных пожарами войн фрагментах генпланов Екатеринодара, увидеть самые страшные страницы истории нашего города (рис.11).

Не только аналоги исторической эклектики, но и современные архитектурные стили послужили творческими источниками вдохновения для графических композиций. Представленный иллюстративный материал – итоговые экзаменационные композиции в стиле Лофт выполнены студентами кафедры Архитектуры ФАД КубГУ (рис.12, рис.13, рис.14). Статичность форм и конструкций, тяжеловесность бетона, металла и дерева – все это и предопределило выбор графических материалов, степень контрастности их применения. Развитие в композиции темы стиля Лофт у авторов воспринимается разнообразно в зависимости от выбранного сюжета.

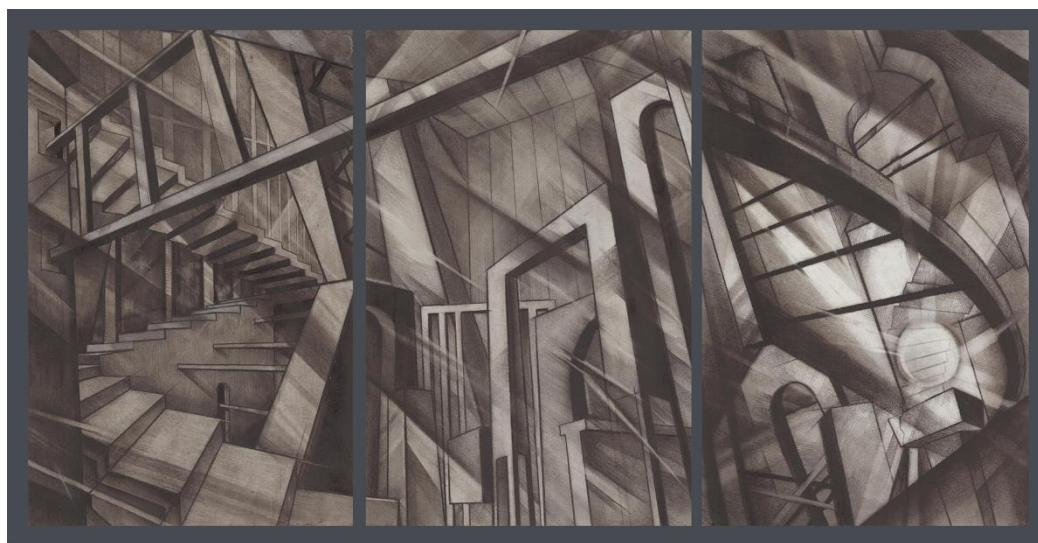


Рис. 14. Внутренний свет. Савицкая Ю.О. Руководитель Ярошенко И.В.

Исторические стили и футуристическая архитектура – неиссякаемые источники творческого вдохновения для авторских графических импровизаций (рис. 15, рис. 16, рис. 17). Обращение к теме видимых и воображаемых пространств, с которыми взаимодействует и ассоциирует себя автор, невероятно разнообразна. Условные объемы представляется зрителю во взаимосвязи с реальными ландшафтами и абстрактными представлениями о пространстве как внешнем, так и внутреннем. В данных графических композициях по-новому рассказывается о взаимоотношениях человека и его среды обитания.



Рис. 15. Ода Шехтелю. Исмаилян Д.Ш.

Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 16. Футуристический концепт. Стефани Хаддат Валид.

Руководитель Ярошенко И.В.

Рис. 17. Станция размышлений. Стефани Хаддат Валид.

Руководитель Ярошенко И.В.

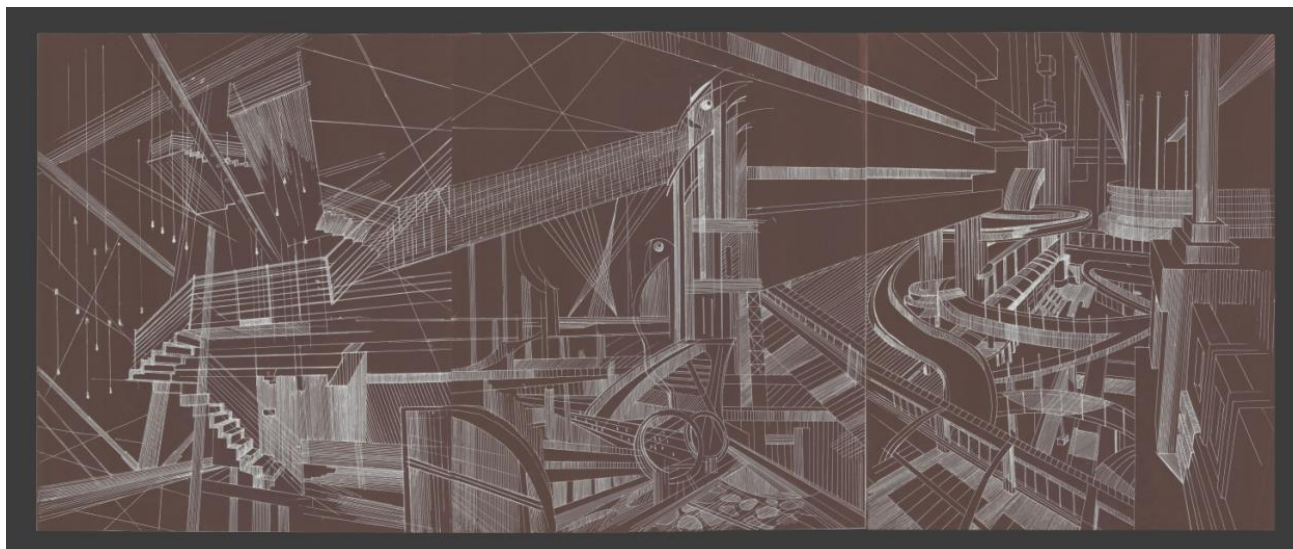


Рис. 18. Архитектоника мысли. Триптих. Матвеева Ю.В.

Руководитель Ярошенко И.В.

Потребность в познании мира проявляется в творческой деятельности художника, как профессиональная потребность. Поэтому, изучение истории и материально-технической культуры современного общества создают представления о содержании эстетических ценностей, вызывают потребность в художественном творчестве (рис.18). При этом, не только восприятие эстетики образов, но и отражение их по законам искусства, стало одной из важных задач в системе художественного образования. Духовные интересы в аспекте творческой деятельности, могут быть познавательными, эстетскими, а в процессе профессионального обучения они формируют характер личности, обуславливают уровень развития творческих способностей у студентов, воспитывают «особое отношение личности к предметам и явлениям, выражающиеся в желании познавать их» [4, с. 234].



Рис. 19. Пространство поколения Z. Триптих. Борисенко И.С.

Руководитель Ярошенко И.В.

Такой взгляд на окружающую среду обитания позволил увидеть развитие творческой и культурной жизни социума (рис.19). Работы студентов факультета Архитектуры и дизайна Кубанского государственного университета экспонировались на международных и всероссийских выставках, смотрах-конкурсах инициируемых Союзом архитекторов России и Союзом дизайнеров России: на открытом смотре-конкурсе XX Международного фестиваля «Дни Архитектуры» в номинации «Лучшие студенческие работы» 2022 года; на *Международном фестивале архитектурно-художественного творчества учащейся молодежи «ТАТЛИН-ФЕСТ-2022»*; на II Международной научно-исследовательской выставке-конкурсе SCIENCE ART: BIOGALLERY; на

V Международном конкурсе творческих работ «Идея. Творчество. Дизайн – 2021»; на II Всероссийском конкурсе учебных творческих проектов студентов, аспирантов «Архитектура и урбанистика» 2021года, где занимали призовые места [13, с.16].

Специальной целью курса коммуникативных дисциплин является освоение формальных закономерностей построения и преобразования графических изображений, использование навыков изобразительности как инструмента проектного мышления, что определяет конкретные задачи подготовки бакалавра в области архитектурного проектирования.

Список литературы

1. Бурцев, А.Г. Архитектурная семиотика: учеб.пособие. - Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 193с.
2. Гнедич, П.П. Всемирная история искусств. - М.:Современник,1996. – 494с. / Репринт. Гнедич П.П. История искусств с древнейших времен. – Спб: Изд. А.Ф. Маркса, 1885. – 430с.
3. Искусство/ Под ред. Э.Грема-Диксона. – Пер.с англ. – М.: ЗАО «БММ», 2009. – 612 с. с ил. DK интро. www.dk.com Сайт БММ www.bmm.ru
4. Кузин, В.С. Психология. –М.: АГАР, 1997. – 304с., с ил.
5. Марченко М.Н. Научно-педагогические основы развития способностей дизайнерской деятельности: монография – Краснодар: Кубанский гос.ун-т, 2012
6. Стор, И.Н. Смыслообразование в графическом дизайне. Метаморфозы зрительных образов. Уч. пос. для вузов. –М.: МГТУ им. Косыгина, 2003.– 296с.
7. Саркисов, С.К. Основы архитектурной эвристики: Учебник-М.: Архитектура-С, 2004. – 352с.
8. Рапацевич, Е.С. Современный словарь по педагогике. – Минск, "Современное слово", 2001. – 928с.
9. Чернышев, О.В. Формальная композиция. Творческий практикум.– Мн.: Чарвест, 1999.– 312с.

10. Ярошенко И.В. Саморазвитие личности как основание обновления образования.// Сборник науч. труд. конф. Дизайн и архитектура: синтез теории и практики. – Краснодар. Изд.:КубГУ, 2017, С.536-538

11. Ярошенко И.В., Клименко И.В. Компетентностный подход к формированию творческих способностей бакалавров архитектуры.// Матер. II Межд. науч-практ. конф. Дизайн и архитектура: синтез теории и практики. – Краснодар. Изд.:КубГУ, 2018, С.331-335

12. Ярошенко И.В., Трапизаньян М.К. О значении научно-исследовательской практики в процессе визуализации объектов архитектурного исторического наследия Кубани.// Матер. IV Межд. науч-практ. конф. Дизайн и архитектура: синтез теории и практики. – Краснодар. Изд.:КубГУ, 2020, С. 359-372

13. Ярошенко И.В., Григорян М.Г., Исмаилян Д.Ш., Прохорова А.Ю. О значении индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций в развитии творческих способностей бакалавров архитектуры. Старт в науке 2022: Сборник статей межд. науч.-исслед. конкурса.(30 мая 2022г.). В 2-х ч. Ч.-1.– Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2022. – 267с.: ил.

Глава 4.

**ВНЕДРЕНИЕ ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СЗИУ РАНХИГС С ПОМОЩЬЮ
МОДУЛЬНОЙ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ
СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ**

Ильиных Т.В.

старший преподаватель

Северо-Западный институт управления

Российской академии народного хозяйства

и государственной службы

при президенте Российской Федерации

Аннотация: В статье рассматриваются особенности внедрения методики перевернутого обучения в ходе занятий по иностранному языку. Особое внимание уделяется применению дистанционных технологий обучения для реализации данной методики, перечисляются различные онлайн платформы и их возможности. Описываются преимущества такого подхода. Описываются этапы внедрения перевернутого подхода в системе MOODLE, приводится пример "перевернутого класса" на занятии, посвященном грамматике английского языка. Делается вывод, что правильное применение методики перевернутого смешанного обучения способствует эффективному достижению учебных целей и повышению качества обучения.

Ключевые слова: перевернутое обучение, учебные цели, цифровое образовательные технологии, обучение иностранному языку, система электронного обучения Moodle.

**INTRODUCTION OF FILLED LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE
LESSONS AT SZIU RANHIGS USING A MODULAR OBJECT-ORIENTED
DYNAMIC LEARNING ENVIRONMENT**

Ilinykh T.V.

Abstract: The paper discusses implementation of the flipped learning method at foreign language classes. Particular attention is paid to application of distance learning technologies; the paper lists various online platforms and their capabilities. Advantages of this approach are discussed. The paper further describes stages of the flipped approach in the MOODLE system, and presents an example of a "flipped class" for English grammar. It is concluded that correct application of flipped learning contributes to effective achievement of learning goals and improvement of the quality of learning.

Key words: flipped classroom, learning outcomes, digital educational technologies, foreign language learning, MOODLE distance learning environment.

Currently technological breakthroughs cover all spheres of life, including education system. This situation brings float innovative models and teaching technologies that can upgrade and modernize existing traditional model, regardless of direction and specialization of a university. So, innovative teaching methods to a great extent back up a shift from a cognitive paradigm to an interactive learning model [1; 215].

Methods of teaching English as a foreign have dramatically changed as a result of global revolution in all spheres of life caused by information technologies and digitalization. That is why new Federal State Educational Standards of the Russian Federation are concerned with development of personal qualities and professional

competencies and prescribe that learning process should be highly individualized in order to meet the needs and interests of students, teach creative thinking and problem solving. Another obligatory factor is application of digital resources and technologies in the learning process.

One of novel learning methods is the flipped model. In terms of the above, the flipped method attracts a lot of attention. This model dramatically alters the traditional roles of class and home assignments. The idea behind flipped learning is to reverse introduction of the learning content through online multimedia lectures. At home students will work online to comprehend theoretical material by watching video lectures, reading interactive texts, etc, while class activities will be focused on problem solving, practical application concepts and collaborative discussion. Students attend face-to-face classes with background theoretical knowledge and understanding of the issues to be discussed in the class [2; 180]. Therefore, students initially cover new learning contents out-of-class. Thus, class hours can be focused on detailed discussion of complex theoretical aspects, practical training and cognitive learning. [3; 214] Flipped class is an innovative pedagogical method when the teacher presents digital content to the students online to be studied asynchronously outside the class [4; 18]; while in the class itself learning activities have practical and transformative nature to solve tasks specially selected and arranged by the teacher.

This approach promotes independent search for information, advanced learning of issues, wise use of time for study. Theoretical presentation of learning content ceases to hold a central role, but rather supports learning, while problem solving becomes the leading method of education [5; 12].

There are many reasons why flipped class will be successful in higher education:

1. Class study lacks time, especially that interactive learning aimed at development of practical skills and competencies, requires a lot of hours.

2. Currently many lecturers, educationalists, students, employers are not satisfied with learning outcomes of the traditional lecture model, since passive transfer of information does not develop practical skills how apply theory to solve real practical problems

3. Information technologies are quickly penetrating into the educational process, thanks to which an effective “flipped classroom” can be held

4. Interactive and active learning confirm high efficiency of learning

5. Learning programs and curricula are over-crammed, so traditional teaching technology leads to superficial understanding and hinders high-level learning outcomes

6. Not all students have equal abilities memorize and understand educational content in the traditional presentation

7. Some students, for example, absent for a long time for good reasons, need additional classes

8. Students have computer literacy and show interest in e-learning

9. Teachers get more inclined to use of information systems and programs in order to meet the needs of modern students

10. There is an urge to change the role of the teacher, who must organize, support, guide, motivate, provide feedback, rather than transfer facts and control memorization in order to achieve the learning outcomes

Flipping provides both students and the teacher with ample opportunities. Students can learnt and understand the issue in a convenient rate and make self-control before practical class; while the teacher at face-to-face classes can focus discussion on details, cover problematic issues, allocate more time to communication in order to promote independence, activity and initiative of students, rather than devote time to work with texts or presentations. [6; 153] Thanks to this model it has become possible to assess prospects of each student, select best ways of motivation, and plan outcomes. Flipped class also increases responsibility of student, ensures

development of personal and meta-subject competencies, in particular, those related to self-discipline and time management.

As far as learning English at the university is concerned, flipped class can be treated as a promising and popular model, because it fits into the core principles of higher education. Firstly, it ensures introduction of e-education as blended learning with innovative technologies and, therefore, it can increase efficiency of the learning process. It should be pointed out that e-learning tools are a great motivator for students. [7; 304] Secondly, the flipped method can facilitate the learning process and withdraw psychological challenges. Since home and class assignments get flipped, relieving students of traditional home assignments, the teacher reduces stress and anxiety caused by the material to be learnt individually. Besides, the flipped method gives students a good opportunity to study at their own pace as they can get back to theoretical content as many times as they need. Flipped learning can also support students who miss classes, as the learning content is available even outside the campus.

Arranging flipped class, teachers must comply with several recommendations. It is necessary to restructure learning space and time to need customized needs of students. The teacher must also select learning content, prepare system of exercises and additional digital resources. Another requirement is to monitor student progress on assignments. [8; 72-73] Finally, the teacher must own the flipped class technology to the extent that they serve as facilitators in the learning process, providing feedback and noting achievements and failures of students. [9; 72] Flipped model is best suitable for lectures, since it takes the lecture element out of the class to allocate more time for practical application of the theory and analysis of complex concepts. However, flipped method can be effectively used at practical classes, including English ones, for instance, for grammar practice. The method combines face-to-face and online communication. The electronic component can be implemented through a variety of e-tools.

For instance, platform iSLCollective, ThingLink, PlayPosit provide templates to create interactive videos with questions to understand the content, visual materials for new lexical units (audio recording, text, illustration). At EDPuzzle platform teachers can create an interactive quiz on based on the video, post voice comments and explanations for the video. The video-based Wizer service helps to develop interactive worksheets with different tasks, like multiple-choice question, open question, discussion, etc. Platforms Mindomo, Freemind, Mindmeister provide virtual graphic organizers to extract and structure the necessary information from video clips, audio recordings and texts. At test platforms Kahoot, Socrative, Poll Everywhere, Educaplay, Triventy, Quizlet the teacher can develop interactive tests like quizzes, surveys, interactive maps, puzzles, crosswords, dictations. Virtual platforms Padlet, Linoit, Scrumbler and podcast platforms Voicethread, Voxopop help to organize pair and/or group interaction of students. [10; 555-556]. Russian universities, including North-West Institute of Management, RANEPА, use various electronic learning management systems (LMS), preferring the online learning platform MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

Software of LMS MOODLE allows making interactive modules with learning, control and auxiliary elements. A great advantage of MOODLE is a broad range of opportunities for communication and feedback. MOODLE distance courses can have all training modules with systematic learning contents, manuals, system of exercises; links to publications available in the library, hyperlinks to electronic sources of information. It is advisable to include such structural elements into the courses as: introduction to the course (video or presentation), guidelines for work with the course (recommendations for tasks and independent work), glossary (with definitions of key concepts), lectures (with theoretical materials, in multimodal presentation, i.e. interactive video), other interactive assignments (learning materials for practical lessons), other sources (like links to various publications and external sources), tests (quizzes to ensure control or assessment), video/audio files (video episodes,

presentations, audio records), etc. Personal feedback from the teacher or communication with peers can be provided through chat and forum elements.

Learning a foreign language should be based on various types of assignments. Experience shows that successful language acquisition depends on conditions that ensure an active participation of a student in the learning process. That is why, flipped classes developed in LMS MOODLE open great opportunities. For grammar practice, lecture element is very important. This element ensures independent learning of theoretical rules of grammar topic ahead of class. Theoretical issues are presented in portions supported with control questions. In order to pass to the next part, students answer questions. In case of a wrong answer, the system automatically returns the student to the theoretical part. Lecture is arranged as a web page that contains text and graphics, additional sources, including links to animations, textbooks, presentations or videos. [11; 33-34] Students can deal with the element when it is convenient for them, and choose any personal learning trajectory depending on their interests and language level. They can initiate an online discussion of complex issues individually with the teacher or with peers. When students are through with the tasks, the teacher can see and analyze general statistics of the group and learning trajectory of each student. After the students acquire theoretical material, during classes they can devote time to practical issues in the form of discussion, brainstorming, assignments, etc, and the content of class tasks is determined by results of students' independent work in the electronic course. [12; 172-173]

Electronic materials provide ample opportunities that facilitate arrangement of practical lessons, as well as control tasks and independent work of students. For instance, independent learning of theory, understanding their application lead to successful practice of solving complex problems, which is especially important when students in the group have different levels of English.

MOODLE electronic environment gives a lot of opportunities for control and assessment. It is possible to make tasks of various, often unique types (traditional

tests with open and closed answers, matching tests, and more complex in structure and content). The system of tests allows the teacher to assess how well the students have mastered the learning content and whether they have developed necessary competencies. For the purpose of English learning, most suitable and useful are such types of tasks as Embedded Answers (flexible questions that consist of a passage of text with various answers embedded within it, including multiple choice, short answers), Drag and Drop (students drag and drop text boxes into questions' text. They could be used as a fill in the blank question to make a sentence true or to match definitions to terms), Select Missing Words (These questions contain drop-down lists of possible answer choices embedded within text. Students must select the correct word or phrase from these lists), True/False (in response to a question the student selects either True or False), Short Answers (in response to a question the respondent enters a word or phrase. There may be several possible correct answers, with different grades for various options), and Essay (In response to a question, the respondent writes an answer in essay format. These must be graded manually by an instructor). Various tasks and a detailed analysis of testing results allow teachers to build individual trajectories of learning and control.

Apart from that, the electronic course contains self-developing elements. For instance, the glossary can be regularly updated with new concepts. It can include not only a word definition, but also graphics, animations, links to Internet resources, video files and multimedia. Independent work of students with glossary includes detailed analysis of the learning content and attaching information into the glossary under the guidance of the teacher, thus making the student-filled glossary interactive. When the students start working with the topic, they actively use the glossary. The system registers how students work with electronic elements and record results in the electronic grade book, which gives information about results after completing the course elements and shows students' level. Students can see their grade book, as tracking their own performance motivates involvement and interest.

Thus, flipped class based on the LMS MOODLE system ensures compliance of learning with modern requirements. It is recommended to apply this novel method not to the whole course, but to some topics particularly difficult for students. Flipped class is better to be used in the middle of the course, as it can serve as a way to consolidate and repeat the content covered, without the risk that students may not understand a new topic during independent work. In general, this method expands possibilities of the learning process, improves skills in information and communication technologies and innovations, contributes to efficient and effective independent work and flips the role of a teacher.

This novel method can be presented in a threefold cycle, namely: 1) educational multimedia videos; 2) collaboration and discussion in the class 3) observation, feedback, assessment.

The first element of the cycle is characterized by use of multimodal texts, represented by video, audio, multimedia content. At this stage vodcasts are widely used. A vodcast is a multimedia video lecture that a teacher sends to students via the Internet. Students can download lectures to their devices or watch them online to get an idea about the topic even before the class. The process of creating such a video is called pre-vodcasting. Educational content for vodcasts can be developed both by educationalists and the teacher. In anyway, vodast developers must know how to select and arrange information from the Internet to make a good-quality educational content. Digital educational content must comply with several requirements:

1. Digital educational content must be accessible from any operating system, including mobile ones, from any devices, like desktop or personal computer with whiteboard or projector connection, tablets, smart-phones, or from any place, if educational process goes beyond the class, both offline and online.

2. Digital educational content must be based on learning outcomes reached through performing the tasks

3. Digital educational content must be changeable in terms of structure and content in order to adapt it to different categories of students, goals, etc.;

4. Digital educational content must be correct and reliable, based on latest achievements;
5. Digital educational content must be systematically and structurally presented, with a focus on inter-disciplinary relations of the subjects;
6. Digital educational content must be used in accordance with hygienic requirements and sanitary standards for work with computers.
7. Digital educational content must comply with requirements of the Federal State Educational Standard and learning curriculum
8. Digital educational content must consist of complete units convenient to use in different classes.
9. Digital educational content must ensure interactive dialogue and feedback;
10. Digital educational content must have a user-friendly interface in order to use necessary tips and guidelines for completing assignments;
11. Digital educational content must illustrate the material with video, animation clips, provide the means of demonstrating complex phenomena and processes;
12. Digital educational content must involve several modes of presentation to meet the needs of personal educational trajectories;
13. Digital educational content must present necessary theoretical material or an algorithm for solving problems and assess students' knowledge;
14. Results of work with digital educational content must be collected and processed by the teacher.
15. Theoretical complexity and scientific degree must correspond to the age and individual characteristics of students;

The second element of the cycle, the class is conducted in the form of discussion and communication. Exchange of opinions will only be fruitful, if the teacher:

1. acts as a moderator by holding and maintaining discussions

2. combines frontal and group work
3. constantly monitors students to identify those who need help
4. ensures communication of students
5. involves students into discussions, ask them questions to support discussion
6. is responsive and flexible
7. prepares trigger questions in advance to promote comments or opinions of the of students
8. promotes such mental processes of students, as analysis, comparison, assessment

So, this active learning style requires great pedagogical skill. The role of a teacher is that of a scientist, educationalist, manager of electronic environment, tutor of the students. All elements of quality of education, including effectiveness of methods and forms of independent work, extracurricular and class communication, depend of professionalism of the teacher [13; 135-136].

For successful operation of the third stage, it may be advisable to apply LMS Moodle (Modular Objected-Oriented Dynamic Learning Environment) distance learning system. LMS Moodle is intended for internal use of the educational institution, and students can get access to educational content through their personal account from any digital device and at any time. The system provides many opportunities for management of educational content:

1. Elements and electronic resources can be easily added to the course (text, questionnaire, glossary, assignment, lecture, survey, seminar, chat).
2. The course can be planned and managed in accordance with the curriculum.
3. There is a grade record book to assess home assignments and progress of each student.

Below we will describe how flipped class is used in the learning process at English classes; it was applied at a grammar lesson, topic: Passive Voice

The teacher posted all materials developed for online individual preparation to the class on the LMS Moodle platform. Training materials and resources were selected in accordance with learning outcomes. A week before the class, the teacher sent students a link to vodcast that analyzed theoretical part in detail: characteristics of the grammar phenomenon, ways of memorizing its tenses, ways of translating it into Russian, its application in texts. This material was accompanied by multimedia tools: animated grammar rule presentation, grammar tables, slides with grammar material, comparison with active voice, illustrating examples. Students were also given a link to training manual for better understanding and independent study of a new grammar rule. Independent work of students has two stages. The first stage involves organizational qualities, high level of motivation to study the content, communicative competence, ability to get to the core of the matter. The second stage is reflexive, developing intellectual creativity and professional thinking, when student transform the content into a structural-logical diagram, table, mind or concept map, etc. [14; 141].

Thus, students come to class with a sound theoretical background, and the class time can be free for effective application of the grammar topic in practice. Flipped model will be successful only if all students come to class backed by the educational content. Experience shows that it is necessary to start the class with a brief assessment to make sure that everyone is ready. It could be a small problem to solve, a survey, or a quick quiz on the spot. It is also advisable to give students an opportunity to clear up confusion with an active question-and-answer session. If there are many questions, students can write questions on the board and vote for the ones they want answered. The teacher can give answers themselves or divide students into groups so that they collectively find answers to questions: active learning is the way to keeping students engaged. In our case, at the beginning of the grammar class students made a series of training multiple-choice exercises, where they chose the correct form of the verb presented in passive and active voices. This form of

assignment allowed the teacher to analyze how students mastered difference between the active and passive voice and memorized the passive tenses forms. The teacher moderated the process of doing the test, in case a student gave an incorrect answer, the teacher asked suggestive question that made the student understand the mistake and find the correct option. The next training exercise proposed to open the brackets and put the verb in the correct tense in the active or passive voice. In order to do the assignment correctly, the student needed to understand clearly whether the subject is performing the action, or subject is being acted upon by the verb. Correct answers indicate the level of understanding. Since the passive voice is very common in academic and business texts, as students had learned from the vodcast, the next training task was to analyze text fragments that contain this grammar phenomenon. Students were invited to find predicates in the passive voice in the text, determine their tense form and translate into Russian, using the rules of translation.

It can be said that flipped class is an effective method to improve quality, motivate teachers to professional development upgrade work methods and use new educational technologies. Among advantage of flipped class is flexibility, when a teacher uses options that best suits goals in a certain situation. Class hours can be devoted to creative tasks, discussions and joint projects. Such active forms of work promote positive, create conditions for development of intellectual and creative component and improve quality of learning. Cooperative element of the flipped learning promotes such personal characteristics of the student as responsibility, activity, independence; self-organization, time resource management and communication skills [15]. Making students acquire knowledge through personal experience activates semantic memory ensures duration of the learning outcome.

Among other advantages of flipped class the following should be mentioned:

1. Flipped classes ensure more face-to-face learning hours between the lecturer and students. Therefore, students have more opportunities to ask questions or seek for help if there face any problems.

2. Students can collaborate with peers more in order to cover the course tasks, discussions and reviewing.

3. Flipped classes make students more involved into learning process because they have to make research, do tasks and discuss the issues; while during traditional classes, it is the teacher who provides all information.

4. When students do individual or group research and discussions, they penetrate deeper into the learning material.

5. Flipped classes make home assignments more accessible, because lecturers provide learning materials available over the university's intranet.

6. It is possible to catch up if a student has missed classes, since the information for the class is online.

7. Flipped classrooms promote rich contents. If traditional teaching offers only one way of solving a problem, flipped classrooms encourage students to find many ways.

In the conclusion it can be said that flipped class ensures integration of innovative educational technologies, methods and means into a learning system, and results in more efficient achievement of planned learning outcomes. However, it must be noted that flipped class must be accompanied by analysis of the curricula, revision of learning outcomes, changing the assessment system, development of new learning content. The flipped model shifts transfer of knowledge into the student personal space, more time is spent on practical skills. Students cannot acquire new content at the same rate for everyone, so the flipped model allows those who understand the issue move on to the next topic, while those who do fail to understand can spend a little more time. Lectures are available at any time. Students can watch them online, even if they were not present at the class.

Список литературы

1. Мирошникова Н.Н. "Перевернутый класс" – инновационная модель в обучении иностранным языкам в высшей школе // Инновационные технологии в науке и образовании. 2016. № 1-1 (5). С. 214-216
2. Kuznetsova A.V., Ryabkova G.V. Distance Learning in the Era of Covid-19. The Innovative Approach in Teaching Aviation English // Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 6-1. С. 176-187.
3. Коренченко А.М., Калинина Е.А. Понятие и особенности применения технологии "перевёрнутый класс" // В сборнике: Языковые и культурные контакты: лингвистический и лингводидактический аспекты. Материалы IV Международной научно-практической конференции. 2019. С. 213-217
4. Гольцова Т.А., Смирнова И.Г. Преимущества педагогической технологии "перевернутый класс" в системе глобального дистанционного обучения // В сборнике: Диалог языков и культур в современном образовательном пространстве. Материалы II международной научно-практической конференции. 2020. С. 15-18
5. Муртазаева Ф.С. Технологии "перевернутого" класса как современный подход к обучению // Духовная ситуация времени. Россия XXI век. 2021. № 3-4 (26). С. 11-12
6. Лубянова М.А., Белозерцева М.Г. Применение технологии «перевернутый класс» при дистанционной форме обучения английскому языку в старших классах средней школы // Известия Южного федерального университета. Филологические науки. 2022. Т. 26. № 2. С. 146-156
7. Сю В. Модель обучения "перевернутый класс" при изучении иностранного языка // Global and Regional Research. 2019. Т. 1. № 4. С. 303-307

8. Стребкова Ж.В., Киселева Н.С. Применение методики "перевернутого класса" ("flipped classroom") при изучении иностранных языков // Педагогическое образование и наука. 2021. № 2. С. 70-75
9. Горшкова К.В., Лубожева Л.Н. Обеспечение личностно ориентированного характера обучения иностранному языку в вузе посредством метода "перевернутый класс" // Челябинский гуманитарий. 2021. № 2 (55). С. 71-78
10. Соловей А.Н. Применение модели «перевернутый класс» при обучении английскому языку // В сборнике: Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам = Міжкультурная камунікацыя і прафесійна арыентаванае навучанне замежным мовам. Материалы XIV Международной научной конференции, посвященной 99-летию образования Белорусского государственного университета. Редкол.: В.Г. Шадурский (гл. ред.) [и др.]. Минск, 2020. С. 552-556
11. Жерносек А.К. Способы подготовки и проведения лекций при использовании технологии обучения "перевёрнутый класс" // В сборнике: Инновационные обучающие технологии в медицине. Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 33-35
12. Борзова Т.А. Теоретико-методические и практические аспекты траекторного обучения студентов в технологии "перевернутый класс" // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2020. Т. 12. № 2. С. 168-182
13. Дятлова Р.И. Роль преподавателя иностранного языка в неязыковом вузе в организации работы студентов с применением технологии "перевернутый класс" // Перспективы науки. 2021. № 4 (139). С. 134-137

14. Кулагина А.А. Применение технологии «перевернутый класс» в образовательном процессе вуза // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2022. № 2 (59). С. 138-146

15. Ульянов С.С. Использование технологии смешанного обучения "перевернутый класс" при обучении иностранному языку в вузе // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2021. Т. 26. № 195. С. 87-94; 90

Глава 5.

**ПРЕПОДАВАНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО
В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Ильина Светлана Анатольевна

к.ф.н., доцент

Иванова Ирина Сергеевна

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный
технический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются основные аспекты организации преподавания русского языка как иностранного в дистанционном формате. Проанализированы основные трудности, с которыми может столкнуться преподаватель, работающий с иностранной аудиторией; представлен обзор ресурсов, оптимизирующих преподавание; даны практические рекомендации для успешной реализации дистанционного обучения.

Ключевые слова: методика преподавания русского языка как иностранного, дистанционное обучение, интерактивные технологии, онлайн-обучение, СДО Moodle, тестовый конструктор.

**TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE
IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING**

Irina Svetlana Anatolievna

Ivanova Irina Sergeevna

Abstract: The article discusses the main aspects of the organization of teaching Russian as a foreign language in a distance format. The analysis of the main difficulties that a teacher working with a foreign audience may face is presented; an overview of resources that optimize teaching is presented; practical recommendations for the successful implementation of distance learning are given.

Key words: methodology of teaching Russian as a foreign language, distance learning, interactive technologies, online learning, Moodle, test constructor.

Иностранные граждане, получающие образование в учебных заведениях Российской Федерации, как правило, приезжают в нашу страну без знания русского языка, и потому им необходимо пройти предвузовскую подготовку, чтобы изучить русский язык и ряд общеобразовательных дисциплин. Такая подготовка обладает особой спецификой. Для организации обучения иностранцев разработаны регламентирующие документы, с опорой на которые созданы многочисленные учебники и учебные пособия, а также методические рекомендации.

Проблемы, связанные с пандемией COVID-19, актуализировали вопрос организации обучения иностранных граждан в дистанционном формате, что неизбежно требует внесения определенных корректив в привычный режим аудиторной работы.

В методической литературе и нормативных документах на данный момент отсутствуют единообразные унифицированные термины и определения дистанционного образования, дистанционного обучения, онлайн-образования и т.д., несмотря на то, что разработка теоретической и методологической базы дистанционного обучения и в российской, и в зарубежной педагогике ведется достаточно активно примерно с середины 80-х годов XX века.

Согласно ст. 16 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в содержание понятия «электронное обучение» вкладывается «организация

образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [1]. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [1].

Основное противоречие между законодательными нормативными документами и дидактическими принципами, очевидно, обусловлено тем, что в нормативных источниках отсутствует четкое понимание того, что дистанционное образование – это самостоятельная форма обучения (система обучения) [2, с. 12]. По мнению исследователей, главной отличительной чертой дистанционного образования является интерактивность, т.е. «постоянное систематическое взаимодействие учителя и учащихся между собой в учебном процессе. ... Интерактивность в дистанционной форме обучения реализуется на двух уровнях: на уровне взаимодействия учителя и учащихся и учащихся между собой и на уровне взаимодействий учащихся с используемыми ими средствами обучения, в основном электронными средствами» [2, с. 14]. И, как показала практика, когда в марте 2020 года дистанционная форма обучения стала единственной возможностью организации образовательного процесса, такое определение представляется вполне верным, поскольку «как и в любой образовательной системе, здесь происходит взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой в рамках принятой концепции обучения, но реализуется это взаимодействие, как и вся познавательная деятельность

учащихся, специфичными средствами интернет-технологий или других интерактивных технологий» [2, с. 15].

Преподавание иностранного языка, в том числе русского языка как иностранного, имеет ряд отличительных черт. Как отмечают методисты, главной составляющей изучения иностранного языка является обучение различным видам речевой деятельности. Академик Л.В. Щерба считает, что специфика предмета состоит в овладении речью, общением, в формировании речемыслительной деятельности [3]. И эта особенность оказывается определяющей при организации дистанционного обучения русскому языку как иностранному, и именно с этим сопряжены основные трудности, с которыми пришлось столкнуться преподавателям РКИ и учащимся, осваивающим русский язык с целью получения высшего образования на русском языке. Безусловно, только теоретических знаний о фонетике, лексике и грамматике русского языка иностранцам, изучающим русский язык, не достаточно: для обучающихся это, прежде всего, инструмент овладения будущей специальностью, а любым инструментом надо учиться пользоваться. При дистанционном формате обучения это сопряжено с определенными трудностями, которые вытекают из отсутствия привычной дисциплинирующей составляющей учебной аудитории и постоянного руководства и контроля со стороны преподавателя. Коллеги, имеющие опыт дистанционного преподавания, указывают на спад мотивации студентов к обучению; нехватку у студентов навыков и умений для поддержания дисциплины и усердия в дистанционном обучении; эмоциональные срывы со стороны, как студентов, так и преподавателей; рост нагрузки на преподавателей; отсутствие в системе образования индивидуального подхода, обезличенность; сложность контроля уровня знаний; ограничение в ряде направлений на дистанционную передачу знаний; формализацию процессов образования, склонность к шаблонным, унифицированным решениям [4].

Еще один существенный недостаток цифрового обучения – «возможная оторванность обучающихся от реальности и потеря навыков личной очной коммуникации в коллективе» [5, с. 158].

При бесконтактной работе иностранным учащимся пришлось учиться воспринимать учебный материал через монитор. Как выяснилось, большинство обучающихся при дистанционном формате обучения пользуются не компьютером, а смартфоном, что вызывает дополнительные трудности: это и некорректная работа мобильных устройств разных моделей с рекомендуемым программным обеспечением, и слабые аккумуляторы телефонов, которые не выдерживают длительной непрерывной работы, и сильная нагрузка на органы зрения и слуха.

Кроме того, увеличилось время на подготовку к занятиям (преподаватель должен построить урок так, чтобы на протяжении нескольких часов удерживать внимание, активность и заинтересованность ученика в предлагаемом материале), на изучение ресурсов, которые предлагает Интернет, на освоение технологий дистанционного обучения, на повышение уровня технической грамотности.

Однако несмотря на все обозначенные сложности, обучение русскому языку в бесконтактном формате может быть вполне результативным.

Для эффективности дистанционного обучения необходимо интегрировать в привычную модель организации занятия новые методы и приемы, позволяющие нивелировать сложности, неизбежно возникающие при онлайн-работе.

Безусловно, практически невозможно обучить языку без «живого» общения, и решению этой проблемы во многом способствуют сервисы беспроводного взаимодействия для организации видеоконференций.

Для проведения занятий в дистанционном формате активно используются различные онлайн-видеокommunikационные платформы, при выборе

которых преподаватели русского языка ориентируются на доступность данного сервиса для учащихся (в отдельных странах некоторые ресурсы работают некорректно или отсутствует возможность подключения к ним), а также на удобство функционала для организации онлайн-занятия.

Практика показала, что многие видеоплатформы, будучи нелишенными некоторыми недостатками, могут, тем не менее, успешно использоваться для организации занятия, максимально приближенного к «живому».

Так, к достоинствам платформы Proficonf.com можно отнести возможность организации конференции без ограничения по времени, наличие экрана и доски, возможность делиться файлами, доступный интерфейс, стабильность работы. Для того чтобы присоединиться к конференции, учащимся не нужно создавать аккаунт в системе (он требуется только организатору). Разработчики чутко реагируют на потребности пользователей и работают над совершенствованием функционала. Так, на платформу была интегрирована интерактивная доска Miro, обновлена встроенная доска для совместной работы. Организовать работу с группой, пользуясь бесплатным тарифом Free, не получится, т.к. количество участников не должно превышать 5 человек. Наиболее удобным для работы представляется платный тариф Pro, позволяющий приглашать до 100 участников с тремя постоянными комнатами.

Платформа Skype, которая многими пользователями считается несколько устаревшим сервисом, несмотря на это обладает рядом преимуществ для проведения онлайн-занятий. В частности, преподаватели отмечают ее доступность во все странах, возможность мгновенного доступа, хорошую связь, возможность демонстрации экрана и группового видеочата с неограниченным количеством участников. Материалы урока сохраняются в чате, что дает возможность преподавателю при необходимости обратиться к повторению изученного. В Skype нет ограничения по времени, можно отправлять мгновенные видео- и голосовые сообщения, а также прикреплять файлы в

различных форматах. Полезной функцией является планирование звонков и создание опроса. Для телефонов с невысокими техническими характеристиками этот сервис доступнее, чем, например, Zoom или «комната» в мессенджере. В пользу Skype свидетельствует бесплатность этого сервиса. Среди минусов отмечается зависимость от качества Интернета, от технических характеристик оборудования и даже от времени суток (преподаватели отмечали, что после 17 часов по московскому времени качество трансляции ухудшалось).

Большой популярностью для организации онлайн-занятий пользуется платформа Zoom. Демонстрация рабочего стола, наличие рабочей доски, чата, удобный и понятный интерфейс, возможность сделать запись конференции позволяют преподавателю успешно реализовывать цели урока. Важно, что есть визуальный контакт со всей группой. Среди недостатков сервиса преподавателями отмечено ограничение по времени в бесплатной версии, а также отсутствие календаря мероприятий.

Успешной организации учебного процесса способствует использование возможностей платформы Microsoft Teams. Это полностью бесплатный сервис, не имеющий ограничений по времени. Предусмотрена возможность демонстрации экрана, совместного просмотра видео, общения в чате. Среди недостатков пользователи отмечают технические сбои в работе сервиса и ограниченные возможности мобильного приложения.

Как видим, в настоящий момент разработан и совершенствуется качественный инструмент для организации дистанционного обучения с помощью онлайн-платформ.

Эффективным инструментом, помогающим преподавателю русского языка как иностранного решать учебные, воспитательные и организационные задачи, является создание группы в каком-либо мессенджере, например, в WhatsApp, Telegram или в соцсети. Это удобный механизм не только для обмена актуальной информацией, но и для выстраивания доброжелательных

отношений между членами учебной группы, для развития коммуникативных навыков. Данный инструмент был взят на вооружение нашими коллегами еще в «доковидный» период, для того чтобы оптимизировать как учебный процесс, так и кураторскую работу; в период пандемии функционал мессенджеров стал еще более востребованным.

Организации дистанционной работы помогает использование электронных образовательных ресурсов, которые «сокращают время освоения, оптимизируя учебную деятельность за счет структурирования, четкости заданий, предотвращают отставание пропустивших занятия, предоставляют дополнительные материалы для повышения уровня развития желающих, усиливают мотивацию за счет индивидуальных настроек, адаптации, разных видов эмоционального восприятия информации, мыследеятельности и игровых ситуаций» [6, с. 203]. Таких ресурсов к настоящему моменту разработано достаточно много, часть из них находится в открытом доступе, как, например, электронные и мультимедийные пособия для иностранных обучающихся, разработанные в Тамбовском государственном техническом университете (<https://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3>).

Практика показывает, что продуктивной организации учебного процесса способствует применение возможностей системы дистанционного обучения Moodle, обладающей широким инструментарием для создания электронных курсов.

СДО Moodle обеспечивает двусторонний процесс передачи информации, дающий возможность следить за усвоением материала, осуществлять поддержку различных типов обучающего контента, который может быть представлен в виде презентаций, изображений, текста в нескольких форматах, аудиофайлов, видеоматериала. Преподаватель РКИ имеет возможность дополнить курс различными типами тестов, например: «Верно / Неверно», «Множественный выбор», «Все или ничего», «На соответствие»,

«На перетаскивание в текст», «Краткие ответы», «Эссе». Тесты в зависимости от настройки можно использовать и для контроля знаний, и в качестве тренажера, который способен стать эффективным инструментом для выработки продуктивных грамматических и коммуникативных навыков.

Положительно на результатах обучения русскому языку как иностранному сказывается адаптация к реальному учебному процессу мобильных приложений, ориентированных на иностранных обучающихся.

На данный момент разработано значительное количество таких приложений (Learn Russian, Калинка, Drops: Изучайте русский язык!, FunEasyLearn, Русский Семестр SemesterRus), большая часть которых адресована начинающим изучать русский язык с нуля, ориентируя на решение коммуникативных задач первой необходимости, но, к сожалению, не всегда нацеливая на системное групповое изучение языка. И все же при определенной методической обработке материалы, представленные на этих ресурсах, могут быть использованы для повторения лексики, а также для закрепления речевых навыков и умений.

Наиболее применимым в ситуации дистанционного обучения нам видится бесплатное мобильное приложение SemesterRus – подготовка к ТРКИ [7]. Данное приложение, состоящее из 3-х основных разделов (Обучение, Экзамены, Словарь) представляет собой учебный комплекс изучения русского языка как иностранного и подготовки к тесту по русскому языку на элементарном, базовом и первом сертификационном уровне на русском и английском языках. Раздел «Обучение» включает учебные курсы на 3-х уровнях. Работа с данным приложением способствует эффективности учебного процесса. Материалы приложения могут быть использованы как отдельное занятие либо как часть урока на усмотрение преподавателя. Но одного, даже такого хорошего ресурса, судя по опыту его использования, для удержания

внимания, поддержания интереса учащихся все же недостаточно, требуется привлечение и других сетевых ресурсов.

Интересен и полезен преподавателям русского языка как иностранного масштабный проект «Единый банк наиболее перспективных российских и зарубежных инноваций и разработок в сфере сохранения, укрепления и развития русского языка и культуры». Банк инноваций представляет собой платформу-навигатор с бесплатным доступом к актуальным материалам по русскому языку и культуре: разработки уроков, интерактивные инструменты для занятий, онлайн-курсы, лекции и многое другое. Специалисты по русскому языку, заполнив регистрационную форму и пройдя процедуру экспертизы, имеют возможность добавить свои материалы или ресурсы в банк инноваций.

На сайте проекта можно найти материалы для уроков русского языка, актуальный список сообществ в соцсетях и каналов YouTube с видеоуроками, материалами для открытых уроков, вебинары, курсы повышения квалификации, конкурсы и олимпиады различного уровня для школьников, интерактивные инструменты для занятий, проекты популяризации русского языка, интернет-библиотеки, учебные и научно-популярные издания о русском языке, литературе и культуре. Имеются здесь и материалы по русскому языку как иностранному [8].

Рубрика «Русский язык как иностранный» знакомит с такими просветительскими проектами, как «Межрегиональный молодежный добровольческий (волонтерский) проект ревнителей русского языка, образования и культуры», проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Встречи с Россией», «Русский язык как средство научной коммуникации на пространстве СНГ». Для преподавателей РКИ и иностранных граждан, изучающих русский язык, здесь размещены познавательные учебные материалы.

Ценным ресурсом является веб-сайт LearnRussian.RT [9], который бесплатно предоставляет онлайн-уроки русского языка для иностранцев, основанные на уникальной концепции и включающие тексты, тесты, аудио- и видеоматериалы. Пользоваться материалами сайта можно как создав учетную запись, так и без нее, однако отказавшись от регистрации, пользователь не сможет сохранять свои результаты, добавлять в закладки различные задания в рамках урока, сохранять результаты тестов или делиться результатами тестов в социальных сетях и блогах.

Интерфейс главной страницы сайта предлагает такие разделы, как «Уроки», «Алфавит», «Фонетика», «Словарный запас», «Тесты», «Грамматические таблицы», «Темы».

Раздел «Уроки» состоит из 100 уроков, которые разбиты на блоки по 5 уроков; после каждого блока предлагается тест, проверяющий степень усвоения материала. Все уроки иллюстрированы и озвучены.

В разделе «Алфавит» пользователи могут познакомиться со справочной информацией об истории кириллицы. Здесь также размещен озвученный русский алфавит.

В разделе «Фонетика» даны образцы звучания русских гласных и согласных в сопоставлении с английской фонетикой, что, несомненно, является продуктивным образцом для англоязычных учащихся; представлена система упражнений на отработку произношения в слогах, словах и фразах.

Раздел «Словарный запас» включает поурочную лексику с переводом на английский язык.

В разделе «Тесты» размещены 20 тестов, которые предлагается выполнять после каждого блока, состоящего из 5 уроков. С грамматическими таблицами, размещенными в соответствующем разделе, можно не только ознакомиться, но и сохранить и распечатать их PDF-версию.

В разделе «Темы», который выполняет роль оглавления, собраны ссылки на все уроки сайта, что значительно облегчает навигацию по сайту.

На наш взгляд, данный продукт телекомпании RT является качественным системным контентом, направленным на изучение русского языка иностранцами.

Оригинальный видеоматериал и работу со всеми аспектами изучения языка предлагает мультимедийное интерактивное учебное пособие по русскому языку для начинающих «Время говорить по-русски» [10], которое содержит разделы «Основной курс», «Грамматический справочник», «Страноведение», «Медиатека», «Библиотека», «Словари», «Тестирование». Сайт, выполненный в жанре пластилиновой анимации, имеет дружелюбный интерфейс, что способствует повышению мотивации к обучению. Работая с данным мультимедийным пособием, учащийся имеет возможность овладеть лексическим минимумом в размере около 1000 единиц, читать адаптированные тексты бытового, учебного и социально-культурного характера, понимать на слух русскую речь (небольшого объема, 80-100 слов) и поддерживать несложную беседу на русском языке, получить общее представление о структуре русского языка, об особенностях русского этикета и о жизни в России сегодня, а также пройти тест элементарного уровня владения русским языком. Пользователю предоставлен выбор языка субтитров и грамматических комментариев, достаточно кликнуть на флаг своей страны на главной странице проекта.

Ресурс содержит такие учебные разделы, как «Основной курс», «Грамматический справочник», «Тестирование», «Библиотека», «Медиатека», «Словари», «Страноведение».

Учебный курс «Время говорить по-русски», несомненно, находит продуктивное использование при дистанционной работе со студентами, осваивающими русский язык в объеме элементарного уровня. Во время аудиторных занятий курс может быть использован в качестве материала для повторения или же для домашних заданий. Каждый преподаватель РКИ найдет

возможность включения материалов курса в учебный процесс в соответствии со своими планами занятий.

При дистанционном обучении актуализируется необходимость интегрировать в образовательный процесс видеообучение. Наиболее доступным для всех участников образовательного процесса является использование популярного сайта YouTube. Благодаря простоте и удобству, сайт YouTube стал популярнейшим видеохостингом и третьим сайтом в мире по количеству посетителей. Студенты могут просматривать видеозапись по выданной преподавателем ссылке, оценивать ее и комментировать. Иностранным студентам и преподавателям РКИ YouTube предоставляет возможность работать на занятиях с аутентичными текстами любой тематической направленности.

Приведем примеры YouTube каналов, которые будут полезны для реализации целей и задач работы в учебной группе.

Так, целевой аудиторией канала «Like a Russian» являются преподаватели РКИ и иностранные граждане, изучающие русский язык и желающие больше узнать о культуре России. Видеоролики о российских университетах, информация о правилах поступления в российский вуз для иностранцев адресованы иностранным обучающимся, желающим получить образование в нашей стране. На канале размещены репортажи, обзоры, живые истории, интервью с известными писателями, филологами, преподавателями и деятелями культуры [11].

Преподаватели РКИ найдут здесь много полезного для своей профессиональной деятельности – вебинары по РКИ, обзоры новых учебных пособий, учебников и мобильных приложений, которые можно использовать в практике изучения РКИ, видеоролики с обзорами сетевых сообществ и ассоциаций по РКИ, анализ лучших практик преподавания РКИ в группах

офлайн и онлайн, методические рекомендации по работе с видеоматериалами на уроках русского языка как иностранного.

В раздел Learn Russian включены видеоролики, которые с комментариями на английском языке презентуют русские этикетные слова и фразы, знакомят иностранцев с русским алфавитом. Просмотр данного контента будет актуален как во время урока, так и в качестве материала для самостоятельной работы.

Прекрасным дополнением к урокам по страноведению и истории могут стать видеоролики серии «Истории и легенды городов Сибири», исторические видеоматериалы «Появление письменности в Древней Руси», «Развитие письменности в Древней Руси», «Быт жителей Древней Руси».

Еще один полезный ресурс, материалы которого могут стать продуктивным дополнением занятий элементарного уровня, – видеоканал «РКИ для всех» [12], на котором представлены уроки продолжительностью 10-20 минут, распределенные по нескольким разделам: грамматика русского языка в картинках и примерах, грамматика РКИ для всех, РКИ словарь, диалоги. Большинство роликов смонтированы по единообразному сценарию: ученик видит текст на экране (это могут быть слова, фразы, грамматические модели), закадровый комментарий сопровождает фонетический образец представленного текста, затем следует ситуативная или грамматическая модель употребления, далее представлены упражнения, выполняя которые ученик сопоставляет свой ответ с правильным, который через некоторое время появляется на экране, затем дается небольшой тест по отрабатываемой теме.

К недостаткам материалов, представленным на YouTube канале «РКИ для всех» можно отнести некую лексическую и грамматическую избыточность. Авторы зачастую стремятся дать как можно больше моделей или исключений, многие из которых не входят в активный лексический запас или не могут быть достаточно хорошо на данном этапе изучения языка.

Видеоканал «Easy Russian» [13] является частью глобального проекта «Easy Languages». Авторы канала утверждают, что «Easy Russian» – это проект, который поможет выучить русский язык аутентично и весело. Видеоматериалы имеют субтитры на русском и на английском языках, тема или название ролика даются на английском языке. Материалы, представленные на канале, имеют широкую страноведческую направленность, и могут быть полезны иностранцам, которые уже неплохо владеют русским языком и желают его совершенствовать.

Видеоканал «Школа русского языка как иностранного Лидер» [14] разместил 45 видео роликов продолжительностью от 1 до 10 минут. Тематика уроков достаточно широкая, лексика соответствует лексическому минимуму элементарного уровня. В первых уроках закадровый текст звучит на русском языке и сопровождается субтитрами на английском, в дальнейшем при объяснении грамматики субтитры не используются. Соответствующее методике РКИ объяснение учебного материала сопровождается анимацией. Всё, на что преподаватель, работая с учебной группой в классе, обычно обращает внимание студентов, подчеркивается и выделяется цветом. На наш взгляд, материалы канала стали бы более продуктивным ресурсом, если бы авторы ввели в контент упражнения для отработки, закрепления и контроля знаний.

Количество YouTube каналов, целевой аудиторией которых являются иностранцы, изучающие русский язык и интересующиеся культурой нашей страны, с течением времени увеличивается, что свидетельствует о востребованности данного контента в практике подготовки иностранных граждан.

Успешной организации бесконтактной работы с иностранными обучающимися, несомненно, будет способствовать использование ресурсов портала «Образование на русском» [15], миссия которого заключается в

популяризации и продвижение русского языка и образования на русском языке в мире. Портал предлагает ресурсы, полезные как обучающимся (онлайн-уроки для изучающих русский язык, лингвострановедческий словарь «Россия», онлайн-уроки для изучающих русский язык, олимпиады и конкурсы, возможность пройти тестирование с целью оценить свой уровень владения русским языком и т.д.), так и преподавателям-русистам (курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, открытые вебинары, онлайн-лекции и пр.). Для доступа к основной части ресурсов достаточно пройти процедуру регистрации, указав в качестве логина адрес электронной почты.

Говоря о проблемах дистанционного обучения, нельзя обойти вниманием сложность проверки знаний обучающихся, поскольку нет уверенности в самостоятельном выполнении заданий. Механизм контроля требует усовершенствования, и, возможно, в скором будущем появятся технологии, которые позволят получить объективную картину. На данный момент, когда проблема остается открытой, преподаватели могут использовать возможность сервисов тестовых конструкторов, например, OnlineTestPad. Работа с программой интуитивно понятна и учащимся, и разработчикам тестов, имеющим возможность создавать разные типы тестов с загрузкой графики, аудио- и видеоматериала. Такие тесты позволяют проверить знание грамматики, а также степень сформированности умений аудирования и чтения. В Online Test Pad предусмотрена автоматическая замена последовательности вопросов и вариантов ответов при каждом прохождении теста. Таким образом, преподаватель, стараясь минимизировать вероятность списывания, избавлен от необходимости составлять несколько вариантов теста. По своему усмотрению, педагог может устанавливать время прохождения теста, количество попыток, срок выполнения задания; предусмотрена даже возможность получения электронного сертификата с результатом тестирования.

Кроме того, с помощью данного сервиса можно конструировать опросы, кроссворды, разрабатывать комплексные задания, создавать интерактивные диалоговые тренажеры, благодаря чему можно не только проверять знания иностранных учащихся, но повышать мотивацию к обучению: учебный процесс становится более увлекательным и наглядным, и, как следствие, более результативным.

Трудно оспорить мнение, что оптимальным для образовательного процесса является сохранение привычного формата преподавания. Однако следует признать, что в современных условиях недопустимо отказываться от тех возможностей онлайн-обучения, которые расширяют инструментарий преподавателя русского языка как иностранного. Нужно стремиться к созданию и совершенствованию универсальной модели обучения, где формы взаимодействия с учащимися будут грамотно дополнять друг друга благодаря использованию преимуществ общения в режимах онлайн и офлайн и нивелированию их слабых сторон.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/
2. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. Пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева; Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 204. – 416 с.
3. Щерба Л.В. Преподавание языков в школе. Общие вопросы методики: Учеб. Пособие для студ. филол. фак. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.:

Филологический факультет СПбГУ; М.: Издательский центр «Академия», 2003 – 160 с.

4. Преподаватели высказали свое мнение о вынужденном переходе образовательного процесса в онлайн // https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21584&sphrase_id=43143.

5. Молоткова Н. В. Повышение интеллектуальной активности студентов в условиях цифровизации образования (на примере международных образовательных программ) / Н.В. Молоткова, А.И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2019. – № 3(73). – С. 154-161. – DOI 10.17277/voprosy.2019.03.pp.154-161.

6. Молоткова Н.В. Дидактические требования к электронным образовательным ресурсам / Н.В. Молоткова, И.А. Анкудимова, М.А. Свиряева // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 2(33). – С. 202-206.

7. SemesterRus – подготовка к ТРКИ // <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.grint.russem&hl=ru>

8. Единый банк инноваций и разработок в сфере развития русского языка и культуры // <http://банкинноваций.рф/#innovationBank>

9. LearnRussian.RT.com // <https://learnrussian.rt.com/index.html>

10. Время говорить по-русски // https://www.irlc.msu.ru/irlc_projects/speak-russian/time_new/rus/?ignoreflash=true

11. По-русски / Like a Russian // <https://www.youtube.com/channel/UCJYMvRMYr8tpDPZKXUqi1Wg/featured>

12. РКИ для всех // <https://www.youtube.com/channel/UCGA-o-hGOWYNXTFKWHAaqaA>

13. Easy Russian // <https://www.youtube.com/channel/UCxvt-g7JsPNnEn8tUtZZBBg>

14. Школа русского языка как иностранного Лидер // <https://www.youtube.com/channel/UC30pH3AIY1UFnUVQWwLu99Q>
15. Портал «Образование на русском» // <https://pushkininstitute.ru/>

Глава 6.

**СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО
ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**

Далингер Виктор Алексеевич

д.п.н., профессор

ФГБОУ ВО «Омский государственный
педагогический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются особенности перехода школьного российского образования от «традиционного обучения» к развивающему обучению. Особо выделяется специфика перехода, связанная с особенностями обучения математике. Акцент делается на новых дидактических принципах развивающего обучения. Показываются роль и место деятельностного метода в организации развивающего обучения математике. Отмечается, что деятельность осуществляется посредством шагов, называемых действиями. В статье приводятся примеры использования цифровых ресурсов в процессе обучения геометрии, в процессе обучения теории вероятностей и математической статистике, в процессе организации учебно-исследовательской работы учащихся по математике.

Ключевые слова: развивающее обучение математике; деятельностный метод в обучении математике; цифровые образовательные ресурсы в обучении математике; цифровые образовательные ресурсы в обучении геометрии; цифровые образовательные ресурсы в обучении теории вероятностей и математической статистике; цифровые образовательные ресурсы в организации учебно-исследовательской работы по математике.

**MIXED LEARNING AND ITS DIDACTIC
AND METHODOLOGICAL BASES**

Dalinger Victor Alekseevich

Abstract: The article examines the features of the transition of Russian school education from "traditional learning" to developing learning. The specifics of the transition associated with the peculiarities of teaching mathematics are especially emphasized. The emphasis is on new didactic principles of developmental learning. The role and place of the activity method in the organization of developmental mathematics training are shown. It is noted that the activity is carried out through steps called actions. The article provides examples of the use of digital resources in the process of learning geometry, in the process of learning probability theory and mathematical statistics, in the process of organizing the educational and research work of students in mathematics.

Key words: developing training in mathematics; activity method in teaching mathematics; digital educational resources in mathematics training; digital educational resources in geometry learning; digital educational resources in probability theory and mathematical statistics training; digital educational resources in organizing educational and research work in mathematics.

Надо отметить, что несколько последних столетий способы преподавания, технологии обучения не менялись. Все привыкли к устоявшемуся варианту: учитель (педагог) передает свои знания ученику на уроке. Ученик (обучающийся) – по большей части, неактивный слушатель. Но мир меняется, появляются новые возможности.

С 2019 года в России реализуется национальная программа «Цифровая экономика». Руководство нашей страны определило курс на построение цифровой экономики, основанной на активной реализации цифровых технологий в производстве, государственном управлении, а также в таком аспекте социально-экономической деятельности, как образование.

Одной из траекторий инновационного развития отечественного образования признана его цифровая трансформация, которая предлагает активное использование цифровых технологий, инструментов, ресурсов в образовательном процессе.

Переход России к цифровой экономике предполагает переход к цифровой образовательной среде. Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25 октября 2016 года №9 утвержден паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Включение приоритетного проекта по созданию цифровой образовательной среды в портфель Правительства Российской Федерации демонстрирует важность задач по развитию новых образовательных технологий. Одним из видов таких технологий обучения является «смешанное» обучение (аудиторное + дистанционное, blended learning).

Реализация приоритетного проекта должна привести к следующим результатам:

1) Создание системы оценки качества онлайн-курсов и онлайн-ресурсов общего образования.

2) Создание информационного ресурса (портала), доступного всем категориям граждан и обеспечивающего для каждого пользователя по принципу «одного окна» доступ к онлайн-курсам для всех уровней образования и онлайн-ресурсам для освоения общеобразовательных предметов.

3) Интеграция портала с Единой системой идентификации и аутентификации и ГИС «Контингент».

4) Создание программного обеспечения с открытыми исходными кодами, обеспечивающего повышение качества онлайн-обучения и достоверную оценку результатов освоения онлайн-курсов.

5) Принятие нормативных актов, позволяющих осваивать онлайн-курсы как части основных и дополнительных образовательных программ.

6) Создание открытых онлайн-курсов в области образовательных технологий и региональных центров компетенций в области онлайн-обучения, обеспечивающих обучение сотрудников образовательных организаций всех уровней в целях широкого применения онлайн-курсов.

7) Создание и реализация не менее 3500 онлайн-курсов, результаты освоения, которых могут быть зачтены в основных образовательных программах.

Указанный приоритетный проект реализуется в четыре этапа и завершится в ноябре 2025 года.

Смешанное обучение [1, 2, 3] (англ. «Blended Learning» – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т.п.

Смешанное обучение – образовательный подход, который совмещает обучение с участием учителя (лицом к лицу) и онлайн-обучение. Такое обучение предполагает элементы самостоятельного контроля учеником образовательного маршрута, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн (замечим, что одинаково важны и онлайн обучение, и обучение с участием учителя).

Таким образом, технологию смешанного обучения можно рассматривать как технологию синергетическую, которая позволяет более эффективно

использовать преимущества как очного, так и электронного обучения, и нивелировать или взаимно компенсировать недостатки каждого из них.

В литературе [1, 3, 4, 5, 6, 7] указывают следующие факторы успеха смешанного обучения: персонализация; обучение, основанное на мастерстве; среда высоких ожиданий; личная ответственность.

Также важными факторами успеха смешанного обучения являются: проектная работа, ориентированная на реальную жизнь и использование различных форм группового взаимодействия.

Учебный процесс при смешанном обучении представляет собой последовательность фаз традиционного и электронного обучения, которые чередуются во времени.

Смешанное обучение предполагает разнообразие учебных материалов, заданий, форм организации учебного процесса, что обеспечивает самореализацию каждого обучающегося через выбор типа, вида и формы деятельности в соответствии с его личными предпочтениями. В результате становится возможным нелинейное освоение учебного материала и учет в процессе обучения личностных особенностей обучающихся, что в свою очередь делает цифровые образовательные ресурсы неотъемлемой частью учебного процесса.

Важной организационной особенностью смешанного обучения является реструктурирование учебного пространства: выделение рабочих зон, а в некоторых случаях даже полный отказ от жесткой классно-урочной организации учебного времени и пространства. В результате переход к смешанному обучению может привести к кардинальной трансформации общей организационной модели школы [4, 6, 8].

Не вызывает сомнения, что применение технологии смешанного обучения, предъявляет высокие требования к педагогам, а именно:

- высокая ИКТ-компетентность, владение разнообразным электронным инструментарием, в том числе сервисами коммуникации, совместной онлайн-работы, социальными инструментами, системами управления обучения и т.д.

- умение создавать собственное учебное содержание, так как существующие информационные ресурсы не учитывают особенностей индивидуального обучающего стиля учителя.

Укажем принципы смешанного обучения [9]

а) Принцип последовательности. Обучающийся должен вначале самостоятельно ознакомиться с учебным материалом, а лишь затем получает теоретические знания от преподавателя, а затем уже применяет эти знания на практике.

б) Принцип наглядности. При смешанном обучении обучающийся имеет доступ к методическим материалам – видеоурокам, тренажерам, книгам и т.д.

в) Принцип практического применения. Для усвоения теории обязательны практические занятия.

Если при традиционном обучении главенствующей формулой урока было: «Усвоение = Понимание + Запоминание», то при смешанном обучении формула урока: «Овладение = Усвоение + Применение знаний на практике».

г) Принцип непрерывности. Смешанное обучение отчасти базируется на микрообучении. За счет доступности материала обучающийся всегда может зайти на учебный портал и получить «новую порцию» учебного материала.

д) Принцип поддержки. При смешанном обучении в системе удаленного обучения обучающийся всегда может задать вопрос преподавателю и оперативно получить ответ, не дожидаясь следующего очного занятия (офлайн-обучение).

Существует более 40 моделей смешанного обучения, но не все они одинаковой эффективности. Основную массу моделей можно свести к четырем основным:

1) Модель: «перевернутый класс». Это самая простая модель смешанного обучения. Она позволяет минимизировать фронтальную работу (учитель объясняет, учащиеся слушают) и позволяет реализовать интерактивные формы на уроке.

Обучающиеся начинают работать дома в учебной онлайн-среде, используя собственные электронные устройства, которые подключены к интернету. В классе затем происходит закрепление учебного материала и работа с ним.

Эта модель смешанного обучения может применяться в школе для учеников с 3-5 классов.

2) Модель: «ротация станций». Эта модель смешанного обучения наиболее эффективна в начальной и средней школе. Для реализации этой модели смешанного обучения требуется наличие компьютера или планшета в классе и использования систем управления обучения (например, Moodle).

Учащиеся класса делятся на группы по видам деятельности: работа с учителем, онлайн-обучение и проектная работа. Каждая группа работает в отдельной части класса – «станции». Работа на этих станциях имеет разные цели: работа с учителем – получение обратной связи от учителя; онлайн-обучение – развитие навыков самостоятельной работы, саморегуляция, умение учиться; проектная работа – применение знаний в решении практических задач, развитие коммуникативных навыков и получение обратной связи от одноклассников.

В течение урока ученики переходят от станции к станции так, чтобы побывать на каждой из них.

В зависимости от педагогической задачи состав групп меняется из урока в урок.

Вместо трех станций можно организовать либо две (работа с учителем и онлайн-работа), либо четыре группы (работа с учителем, работа над коллективным проектом, индивидуальная самостоятельная работа).

3) Модель: «Ротация лабораторий». Эта модель предполагает, что часть занятий у учащихся проходит в обычном классе, а на один урок они перемещаются в компьютерный класс (лабораторию), где индивидуально работают в онлайн-среде.

В этой среде они могут изучать новый учебный материал, закреплять пройденный, формировать различные навыки, работа над собственными проектами.

4) Модель: «гибкая модель». Основой гибкой модели смешанного обучения является то, что обучающиеся не ограничены по времени тем или иным видом учебной деятельности. Обучающиеся самостоятельно составляют график работы, выбирают тему и темп, в котором они будут изучать учебный материал.

Но в литературе [10] встречается и такая классификация:

1) «Жесткая модель» (Fact to Face Driver). В данной модели онлайн-обучение выполняет вспомогательную функцию. За компьютером выполняются только лабораторные работы (под присмотром преподавателя), электронные ресурсы используются исключительно для закрепления знаний и углубления знаний.

2) «Гибкая модель» (FlexModel), При таком подходе онлайн-обучение используется по мере необходимости. Преподаватель выступает в роли тьютора, координатора, оказывает групповую или индивидуальную помощь обучающимся.

3) «Онлайн-лаборатория» (OnlineLab). Данная модель предполагает обучение (выполнение лабораторных работ) в аудитории под руководством и контролем преподавателя.

4) «Ротационная модель» (RotationModel) предусматривает чередование традиционного и онлайн-обучения в индивидуальном режиме.

5) «Самосмешивание» (Self-BlendModel). В этой модели обучающийся может самостоятельно выбрать, какие курсы он сможет изучить самостоятельно с помощью электронных ресурсов, а какие – очно.

6) «Обобщающая виртуальная модель» (OnlineDriverModel). Такая модель в основном предполагает удаленное обучение в онлайн-режиме. Очные занятия и встречи с преподавателями предполагают только выполнение проверочных работ.

Чаще других моделей можно встретить гибкую и ротационную модели.

Для решения учебно-исследовательских задач целесообразно использовать модель под названием «Онлайн-лаборатория», так как выполнение таких работ будет способствовать самостоятельному открытию новых знаний, что и является целью решения учебно-исследовательских задач.

Смешанное обучение – такой вид учебы, который мотивирует, развивает способность к самообразованию у обучающихся и самодисциплину. В таком варианте обучения никто не будет подгонять. Вся ответственность лежит на обучающемся.

Преподаватель теперь не единственный источник знаний.

При смешанном обучении больше способов коммуникации: очно с учителем, через социальные сети, мессенджеры, скайп, обучающие платформы. При таком обучении наблюдается высокая вовлеченность обучающихся в образовательный процесс за счет многообразия ресурсов: задания в интерактивной цифровой форме разного уровня, геймификация.

В связи с внедрением в школьную практику смешанного обучения небезынтересным будет обсудить такие вопросы:

- креативные образовательные психологии в цифровой среде;
- цифровая трансформация урока;
- медиапедагогика;
- цифровая грамотность современного учителя, ученика;

- формирование цифровой компетентности обучающихся в рамках ФГОС;
- формирование профессиональных компетенций педагогов в условиях цифровизации образования.
- современные возможности цифровых технологий для школьного образования;
- администрирование цифровой школы;
- методика и дидактика образовательного процесса с применением цифровых технологий, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- цифровые инструменты в работе учителя;
- сетевые образовательные события;
- организация образовательного процесса на основе использования электронных образовательных платформ; электронные гаджеты на уроке и во внеурочной деятельности;
- онлайн-сервисы в решении педагогических задач;
- электронные образовательные ресурсы;
- сетевые образовательные сообщества как средство профессионального роста педагога;
- неформальное образование в сети интернет;
- психологические особенности взаимодействия субъектов образовательного процесса в цифровом мире;
- проектная деятельность в сети интернет.

Перечисленные проблемы могут стать темами для обсуждения на ближайших (2021-2022 учебный год) августовских конференциях, а также для обсуждения на педагогических советах и на методических объединениях.

Дистанционное обучение как компонент смешанного обучения требует от учителя новых знаний, новых умений и навыков. Поэтому учителя, в том числе и учителя математики, находятся в поиске новых методик и новых

инструментов для работы с классом. Существует большой выбор инструментов и образовательных контентов, которые помогают учителю в вопросе организации дистанционного обучения.

Одним из таких инструментов является инструмент для проверки письменных домашних заданий онлайн CloudText (cloudtext.ru). Описание инструмента CloudText для проверки письменных домашних заданий онлайн читатель найдет в работе [11].

В педагогической литературе [12] сложилась точка зрения, согласно которой обучение будет считаться смешанным, если доля электронного формата составляет от 30% до 80%. Если доля электронного обучения составляет менее 30%, то такое обучение называют традиционным с компьютерной поддержкой, если больше 80%, то это полностью электронное обучение.

На вебсайте Юрайт выставлен новый онлайн-курс «Мотивация и воспитание в смешанной модели образования» (автор курса Академический директор Образовательной платформы «Юрайт» Сафонов Александр Андреевич).

В этом курсе участники научатся:

- разработке системного подхода к мотивации и воспитательной деятельности;
- использованию инструментов геймификации в учебном процессе;
- современным методикам и технологиям тьюторства;
- диагностике и профилактике профессионального выгорания.

Любой учитель, преподаватель может пройти курсы повышения квалификации по указанному курсу,

Ниже мы рассмотрим примеры использования смешанного обучения при овладении учащимися различными учебными дисциплинами.

Организуя смешанное обучение при овладении учащимися геометрией, надо, прежде всего, исходить из целесообразности использования компьютера в зависимости от целей методической системы, а не просто в зависимости от его функциональных возможностей.

Ведущей функцией компьютера при его использовании в геометрии выступают его графические и вычислительные возможности.

Покажем эффективное использование цифровых ресурсов при изучении программного материала по геометрии.

Пример 1. Компьютер есть эффективное дидактическое средство при иллюстрации различных преобразований геометрических фигур. Заметим, что статичные рисунки в учебниках геометрии не способствуют тому, чтобы учащиеся смогли бы осознанно представлять себе процесс преобразования чертежа. Вообще учащиеся «попадают в плен» к наглядности, если учитель использует одинаковые изображения геометрического понятия (как показывает практика, учащиеся приносят в это понятие его несущественные свойства).

Покажем работу с цифровыми ресурсами на примере вывода формулы площади треугольника (рисунки 1,2 демонстрируют эту работу).

Компьютерная программа поворачивает треугольники (они на рисунках 1,2 закрашены) в указанном направлении. Тем самым треугольник сводится к уже известной фигуре – прямоугольнику, площадь которого ученики уже умеют находить.

Пример 2. Эффективность использования компьютера можно проиллюстрировать при изучении равновеликих геометрических фигур и равносторонних геометрических фигур.

Вообще, эта тема – богатейший материал для ознакомления учащихся с проблемами Д.Гильберта, которые он поставил на рубеже XIX и XX веков. Его третья проблема состояла в следующем: «Будут ли два произвольных равновеликих многоугольника равносторонними?»

Для многоугольников эту проблему решили два ученых Я. Бойяи и П. Гервин, доказавшие теорему: «Любые два равновеликих многоугольника равносоставлены». Эту теорему можно свести к более простой: «Любой многоугольник равносоставлен прямоугольнику той же площади с единичной высотой»

Затем к этой проблеме обратились два ученых Г. Хадвигер и П. Глюр, доказавшие, что многоугольник надо «кроить» на части, разрезая его по перпендикулярным и параллельным отрезкам. Эта же проблема касается также равновеликих многогранников, но уже для них она решается по-другому, чем для многоугольников.

Приведем пример: Учащимся предлагается построить параллелограмм $ABCD$ так, как это показано на рисунке 3. Необходимо доказать, что образовавшийся четырехугольник $PQTR$ есть параллелограмм, и его площадь в пять раз меньше площади первоначального параллелограмма.

Решение этого задания иллюстрирует рисунок 4.

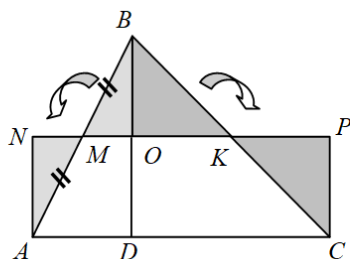


Рис. 1

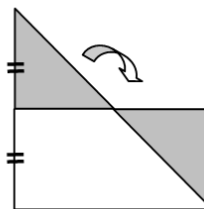


Рис. 2

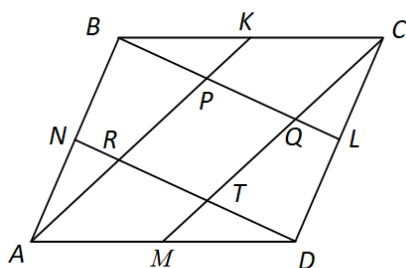


Рис. 3

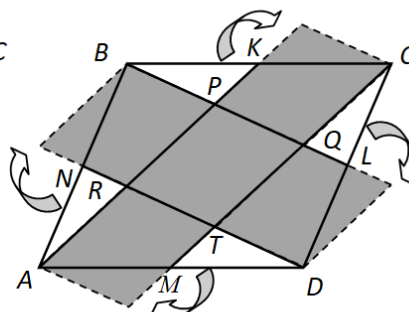


Рис. 4

Покажем применение цифровых образовательных ресурсов при организации учебно-исследовательской работы по геометрии.

Задание 1: Суть задания состоит в следующем: составить компьютерную программу, которая выведет на экран произвольный многоугольник. Сосчитав площадь этого многоугольника, компьютер строит квадрат, равновеликий ему; затем многоугольник разбивается на части (эти части закрашиваются разным цветом), а затем в динамике выкладывается из них квадрат.

Решение этого задания показано на рисунках 5а, б.

Ученикам предлагается исследование по рисунку 6 (они должны заметить и это позволяет компьютерная программа, что из этих четырех частей можно свернуть как треугольник, так и квадрат).

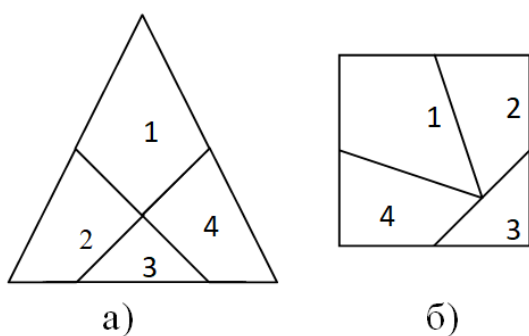


Рис. 5

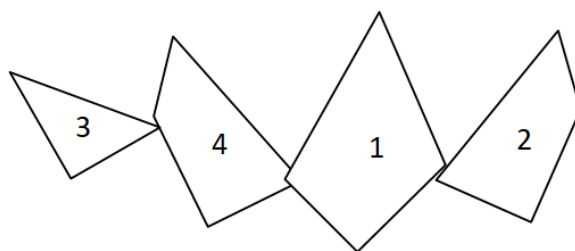


Рис. 6

Задание 2. На компьютере ученикам может быть предложено задание по математическому «вышиванию» кривых.

Результат «компьютерного вышивания кривых» продемонстрируем рисунками 7,8,9.

Рисунок 7 демонстрирует компьютерное «вышивание» фигуры, образованной двумя кривыми, представленными следующими уравнения в полярной системе координат:

а) $\rho = 35,5 + 10,5 \sin(80\varphi) \sin(2,5\varphi)$; б) $\rho = 18,5 + 11,5 \sin\left(\frac{79,5\varphi}{16}\right) \sin\left(\frac{\varphi}{32}\right)$.

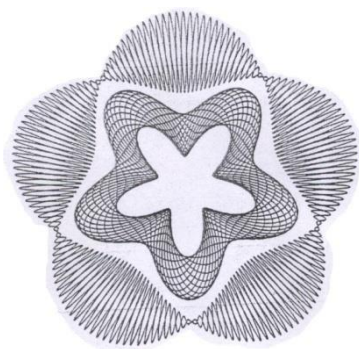


Рис. 7

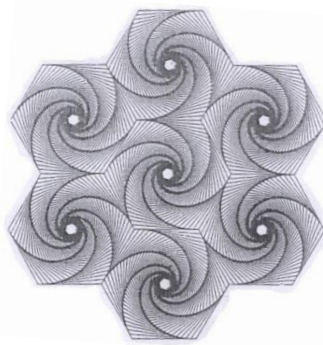


Рис. 8



Рис. 9

Задание 3. Существует много разных геометрий: геометрия Лобачевского, геометрия Евклида, аффинная геометрия, проективная геометрия, дифференциальная геометрия и др. В школе ученики изучают евклидову геометрию, которая описывает такие привычные пространственные тела как многогранники (призма, пирамида), тела вращения (конус, цилиндр, шар, сфера). Но действительный мир намного многообразнее; в нем есть такие объекты как «туча», «волна воды в океане» и т.д., которые описать средствами евклидовой геометрии не удастся, а потому сегодня идет активный поиск необходимых цифровых образовательных средств, в том числе и для описания указанных объектов.

Эффективным средством для описания этих объектов могут служить фракталы. Работа [13, 14] позволяет читателю познакомиться с полезным материалом о фракталах.

Рисунки 10 и 11 иллюстрируют некоторые фракталы, полученные с помощью компьютера. Материал о фракталах читатель найдёт в литературных источниках [13, 14].

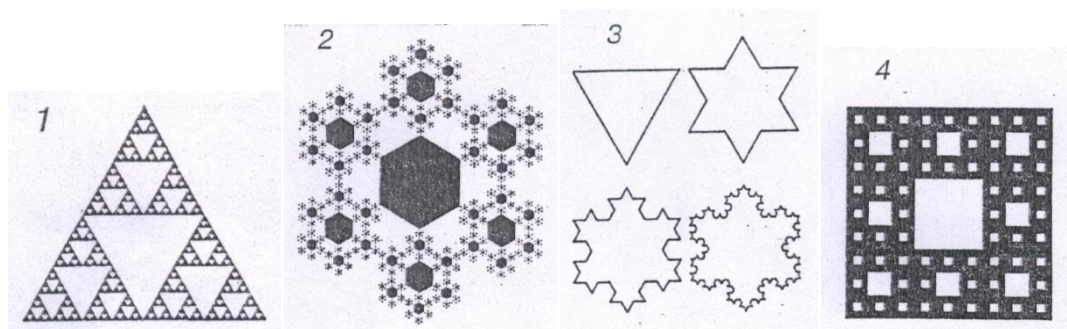


Рис. 10

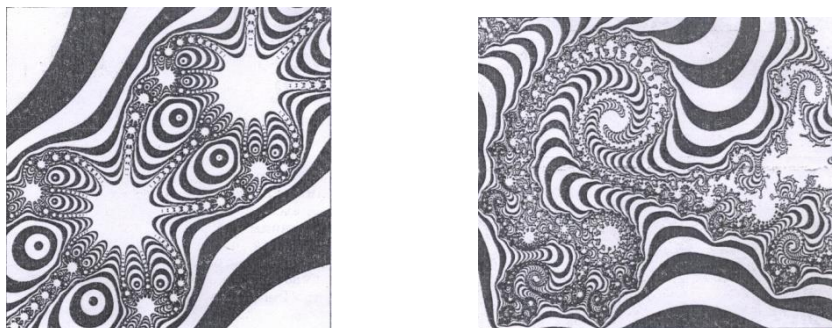


Рис. 11

При изучении фракталов полезным будет графический редактор «Paint», входящий в состав операционной системы Windows.

В работе показаны лишь некоторые примеры использования цифровых образовательных ресурсов в обучении геометрии, а опытный читатель сможет число таких примеров увеличить.

Практика удаленного обучения 2020 года привела к мысли: а не будет ли более эффективной для некоторых детей дистанционная система? Не индивидуальное обучение, когда ребенка учат родители или репетиторы, а система, при которой ребенок учится сам – самообучение. При этом учитель предоставляет учащемуся план (дорожную карту) каждого конкретного занятия.

В этом случае проявляется наибольшая эффективность деятельностного метода.

Уже существует достаточное количество образовательных ресурсов, призванных помочь обучающемуся в освоении школьной программы по любому предмету: Российская электронная школа, ЯКласс, Московская электронная школа и др. [8, 15, 16].

Покажем возможности смешанного обучения в обучении учащихся теории вероятностей и математической статистике.

Теория вероятностей и математическая статистика включена во многие школьные учебники математики и, хотя многие учителя математики пытаются обойти ее стороной, она все же начинает занимать достойное место в учебном процессе.

Значительную помощь в организации процесса обучения теории вероятностей и математической статистике оказывают информационные технологии и связано это с тем, что компьютер позволяет производить быстрые расчеты, организовывать «виртуальные математические эксперименты» и др.

Мы приведем лишь некоторые примеры использования информационных технологий в обучении теории вероятностей и математической статистике.

1) Метод Монте-Карло для прогнозирования результатов экспериментов, для подтверждения или опровержения предложенного ответа.

Рассмотрим реализацию метода Монте-Карло на языке программирования Pascal.

Основными объектами, которые используются в азартных играх, являются монеты, игральные кости, колесо рулетки, карты и т.п. При проведении случайного эксперимента наступает случайный результат. Например, при подбрасывании монеты может выпасть или «герб», или «решка». В результате этого эксперимента может наступить любой из двух исходов, причем с равной вероятностью. Чтобы этот эксперимент реализовать с

помощью компьютера, нужно использовать функцию, позволяющую сформировать случайное число в заданном диапазоне.

Выбрать случайное число из диапазона позволяет функция Random. Если эта функция записана без аргумента, то компьютер выбирает случайное действительное число из диапазона $[0, 1)$. Если же в скобках указать аргумент, то компьютер выбирает случайное целое число из диапазона $[0, \text{аргумент})$.

Например, при подбрасывании монеты можно условиться, что исходу «герб» будет соответствовать число 1, а исходу «решка» – число 0. Таким образом, результатом эксперимента будет любое из двух целых чисел из диапазона $[0, 2)$. Значит, команда, реализующая этот эксперимент, записывается следующим образом – RANDOM(2);

Если эксперимент состоит в подбрасывании игральной кости, то исходами могут быть значения от 1 до 6, и команда, реализующая этот эксперимент, записывается следующим образом: RANDOM(6)+1; 1 добавляется для того, чтобы сместиться от диапазона $[0, 6)$ к реальному диапазону значений $[1, 7)$.

Для реализации эксперимента с вращением колеса рулетки (европейской с 37 секторами) необходимо использовать команду: RANDOM(37).

2) Решение задач по теории вероятностей и математической статистике с помощью среды MathCad. В наших работах [17, 18, 19] приведено большое число примеров, здесь же мы продемонстрируем лишь некоторые из них.

Если учитель будет использовать книгу, в которой излагаются основы среды MathCad на элективных курсах для работы с учащимися, то предполагается, что они должны быть знакомы с элементарной теорией вероятностей, когда за основные, неопределяемые понятия взяты «испытание», «исходы испытания». Каждое испытание заканчивается только одним из исходов, множество которых (конечное или счетное) называется пространством элементарных событий. С каждым исходом ω_k связывается неотрицательное

число p_k – вероятность этого исхода, при этом сумма всех таких вероятностей равна 1. Случайное событие A – это подмножество пространства элементарных событий. Если исход $\omega_k \in A$, то говорят, что он благоприятствует событию A .

Его вероятность определяется как сумма $P(A) = \sum_k p_k$, где суммирование идет

по всем k , для которых $\omega_k \in A$. В частном случае, когда множество исходов конечно и все они равновероятны, то есть $p_1 = p_2 = \dots = p_n = 1/n$, получаем

классическое определение вероятности $P(A) = \frac{m}{n}$, где m – число благоприятных исходов, а n – число всех исходов.

Вопрос о том, как определяются численные значения вероятностей p_k в данной конкретной задаче, решается либо в результате большого числа наблюдений, либо возможно предсказание вероятностей в ходе испытания на основе симметрии, в результате чего приходят к классическому определению. Так, если испытание состоит в подбрасывании игрального кубика, то можно с

вероятностью $\frac{1}{6}$ ожидать выпадение на каждую из своих граней.

Наличие у события A вероятности p может быть проведено экспериментально, когда подсчитывается относительная частота m/n его появления в достаточно длинной серии n испытаний, приблизительно равная p . В различных работах приведены результаты экспериментов по проверке «симметричности монеты», проведенных рядом исследователей. Последуем вслед за ними и «покидаем» монету на компьютере в качестве упражнения на освоение Mathcad.

Условимся выпадение герба интерпретировать числом 1, а нулем – выпадение цифры. В достаточно длинной последовательности из случайных нулей и единиц подсчитаем долю единиц, используя встроенную функцию Хевисайда $\Phi(x)$. Для получения случайных чисел 0, 1 сгенерируем случайное число между 0 и 1 командой $\text{rnd}(1)$, которое затем округлим в ближайшую

сторону командой `round(x)`. Полученный вектор X из нулей и единиц можно просмотреть прокруткой.

Этот результат подтверждает, что предположение о равновозможности герба и цифры находится в согласии с опытом.

Аналогично экспериментально можно проверить, что с вероятностью $\frac{1}{6}$ выпадет шестерка при подбрасывании игрального кубика. Для этого надо уметь сгенерировать случайное число из множества $\{1,2,3,4,5,6\}$. Например, найти целую часть (команда `floor`) случайного числа `rnd(6)` между 0 и 6, к которой добавить 1.

Статистические закономерности такого рода были обнаружены давно на примерах карточных игр, игр в кости и т.п., то есть на примерах испытаний, которые характеризуются равновозможностью исходов. Эти наблюдения открыли путь для статистического подхода к численному определению вероятности. Он особенно важен, когда из теоретических соображений, подобных соображениям симметрии, значение вероятности часто заранее установить нельзя.

По численным значениям элементарных событий, найденным классическим или статистическим способом, могут быть найдены новые вероятности по соответствующим теоремам сложения или умножения. Они достаточно хорошо освещены в учебной и методической литературе, поэтому мы их не анализируем.

3) Следующей уместно рассмотреть обучающую программу «Математика (5-11 классы)», разработанную издательством «Дрофа ДОС» в 2003 году и выпущенную на CD-диске.

«Математика (5-11 классы)» – это набор разнообразных учебных объектов, заданий, моделей, демонстраций, программных модулей и др., предназначенных для поддержки школьного курса математики различными видами практической учебной деятельности. Используемые для этого

программные средства (например, модули для проведения вероятностных экспериментов) не только являются инструментами виртуального конструирования объектов разного рода, но и позволяют динамически изменять параметры построенных моделей. Следует отметить, что данная программа в максимальной степени адаптирована для учащихся старшего школьного возраста.

Материалы комплекса могут быть использованы при изучении различных разделов школьной математики, среди которых и стохастика, на всех уровнях – от 5-6-х классов основной школы до старших классов профильной школы, на факультативах и кружках. Особенность практических заданий позволяет выполнять одно и то же задание на разных уровнях сложности. При отборе тем авторы программы руководствовались следующими критериями: близостью темы к школьному курсу, наличием практических, лабораторных заданий по теме, что говорит о попытках реализации прикладной направленности. Наиболее эффективной формой работы с комплексом является работа учащихся под руководством учителя. Благодаря своему практическому характеру большинство заданий и демонстраций будут интересны всем учащимся, проявившим склонность к математике, что позволяет рекомендовать их и для самостоятельных домашних занятий.

4) Электронный учебник «StatSoft» (<http://www.statsoft.ru/home/textbook>), помогает начинающим изучать статистику, в первую очередь старшеклассникам, усвоить основные понятия статистики и более полно представить диапазон применения статистических методов. Дополнительная информация по методам анализа данных, добычи данных, визуализации и прогнозирования содержится на портале StatSoft (<http://www.statistics.ru>). Материал учебника подготовлен отделом распространения и технической поддержки компании «StatSoft» на основе многолетнего опыта чтения лекций студентам математических специальностей, отдельные его элементы,

предварительно адаптированные, могут быть использованы при построении учебного материала в школе. В электронном учебнике приводится довольно большое количество примеров применения математической статистики в различных областях науки и народного хозяйства, включая лабораторные исследования (в медицине, сельском хозяйстве и др. областях).

5) Остановимся на электронном издании «Математика, 5-11 классы. Практикум», разработанном ГУ РЦ ЭМТО, ЗАО «1С», АН О УИЦ «Интерактивная линия» в 2004 г. и выпущенном на CD-диске. Данное издание представляет собой адаптированный комплекс лабораторных работ по алгебре, алгоритмике, геометрии и стохастике, предназначенных для поддержки этих курсов практическими заданиями творческого характера. В электронный учебный комплекс включены задания на конструирование, моделирование, математический эксперимент, рассчитанные на все уровни и профили обучения.

Рассмотрим устройство лаборатории «Теория вероятностей и математическая статистика», которая присутствует в программе. Она состоит из пяти частей: 1) методические рекомендации, в которых дается краткое описание работы лаборатории; 2) задачи; 3) лаборатория математической статистики; 4) эксперименты; 5) справочник по теории вероятностей и математической статистике, в котором представлены основные понятия и формулы данных разделов математики.

В разделе «Задачи» учащимся предлагаются задания по следующим темам: классическая формула вычисления вероятностей, геометрические вероятности, условная вероятность, испытания Бернулли, математическая статистика. Решая задачи, ученик мгновенно получает ответ, а по необходимости и подсказку.

В лаборатории математической статистики школьники смогут выполнить серию лабораторных работ, в ходе которых они построят гистограммы,

полигоны частот, столбчатые диаграммы, найдут характеристики положения и разброса выборки.

В разделе «Эксперименты» предлагается провести экспериментальные работы следующего содержания – бросание симметричных монет, бросание симметричных кубиков, метод Монте-Карло, доска Гальтона. При выполнении этих работ учащиеся на конкретных прикладных примерах смогут подтвердить многие теоретические положения.

Список сайтов и программ можно продолжить и далее, но мы ограничились лишь указанными выше, поскольку считаем, что они помогут составить основательную базу при изучении элементов теории вероятностей и статистики в школьном курсе математики с привлечением адаптированных для старшеклассников электронных средств в большинстве своем прикладного назначения.

Остановимся на вопросе организации смешанного обучения при организации математических экспериментов с целью развития исследовательских компетенций учащихся.

Совершенствование учебного процесса идет сегодня в направлении увеличения активных методов обучения, обеспечивающих глубокое проникновение в сущность изучаемой проблемы, повышающих личное участие каждого обучающегося и его интерес к учению.

Развитие личности учащегося, его интеллекта, чувств, воли осуществляется лишь в активной деятельности. Человеческая психика не только проявляется, но и формируется в деятельности, и вне деятельности она развиваться не может. В форме нейтрально-пассивного восприятия нельзя сформировать ни прочных знаний, ни глубоких убеждений, ни гибких умений.

Нужно создавать условия, способствующие возникновению у учащихся познавательной потребности в приобретении знаний, в овладении способами их

использования и влияющие на формирование умений и навыков творческой деятельности.

Успех учебно-исследовательской деятельности учащихся в основном обеспечивается правильным планированием видов и форм заданий, использованием эффективных систем заданий, а также умелым руководством учителем этой деятельностью.

Раскрывая роль учителя в организации учебного исследования, отметим следующую систему его действий:

- умение выбрать нужный уровень проведения учебного исследования в зависимости от уровня развития мышления учащегося;
- умение сочетать индивидуальные и коллективные формы проведения исследований на уроках;
- умение формировать проблемные ситуации в зависимости от уровня учебного исследования, его места в структуре урока и от цели урока.

Учитель должен выступать не столько в роли интерпретатора науки и носителя новой информации, сколько умелым организатором систематической самостоятельной поисковой деятельности учащихся по получению знаний, приобретению умений и навыков и усвоению способов умственной деятельности.

В процессе учебно-исследовательской деятельности учащиеся овладевают навыками наблюдения, экспериментирования, сопоставления и обобщения фактов, делают определенные выводы. Необходимо создавать условия, способствующие возникновению у учащихся познавательной потребности в приобретении знаний, в овладении способами их использования и влияющие на формирование умений и навыков творческой деятельности.

Мотивом учебного исследования может служить интерес, внутреннее противоречие, вызывающее потребность, стремление учащегося к исследованию неопределенности, содержащей знания, неизвестные ему.

При этом проблемная ситуация является условием возникновения у субъекта деятельности внутреннего противоречия. Фиксация проблемной ситуации (вычленение основного противоречия) заканчивается формулированием проблемы – цели исследования.

В учебно-исследовательской деятельности целеполагание становится движущей силой только тогда, когда цель субъективно важна и значительна для участника этого процесса [20].

Основным признаками учебного исследования являются:

- а) постановка познавательной проблемы и цели исследования;
- б) самостоятельное выполнение учащимися поисковой работы;
- в) направленность учебного исследования на получение новых для учащихся знаний;
- г) направленность учебного исследования на реализацию дидактических, развивающих и воспитательных целей обучения.

Для раскрытия сущности понятия учебное исследование выделим его характерные признаки:

- 1) учебное исследование – это процесс поисково-познавательной деятельности (изучение, выявление, установление чего-либо и т.д.);
- 2) учебное исследование всегда направлено на получение новых знаний, то есть исследование всегда начинается с потребности узнать что-либо новое;
- 3) учебное исследование предполагает самостоятельность обучающегося при выполнении задания;
- 4) учебное исследование должно быть направлено на реализацию дидактических целей обучения.

Под учебно-исследовательской деятельностью учащихся нами понимается учебная деятельность по приобретению практических и теоретических знаний с преимущественно самостоятельным применением научных методов познания, что является условием и средством развития у

обучающихся творческих исследовательских умений, формирование у них исследовательских компетенций.

Мы исследовательские компетенции учащихся представляем на основе интеграции знаний и практических умений, а также определенного набора личностных качеств в виде четырех компонентов: мотивационного, когнитивного, деятельностного, личностного.

Структуру учебного исследования определяют следующие компоненты: учебно-исследовательская задача, учебно-исследовательские действия и операции, действия контроля и оценки.

Содержанием учебного исследования являются общие способы учебных и исследовательских действий, направленные на решение конкретно-практических и теоретических задач.

К факторам, способствующим формированию учебно-исследовательской деятельности учащихся, можно отнести следующие:

- личностно ориентированный подход к обучению;
- ориентация на продуктивное достижение результата;
- проблемное обучение как инструмент развития опыта творческой деятельности;
- оптимальное сочетание логических и эвристических методов решения задач;
- креативная организация учебного процесса, максимальное насыщение его творческими ситуациями;
- создание ситуации совместной поисковой деятельности;
- детализация учебного процесса;
- создание психологической атмосферы, оптимальных условий для творческой деятельности.

Условиями, способствующими активизации учебно-исследовательской деятельности учащихся, являются:

- доброжелательная атмосфера в коллективе;
- сочетание индивидуальных и коллективных форм обучения;
- структурирование учебного материала по принципу нарастания познавательной трудности учебной работы;
- вооружение учащихся рациональными приемами познавательной деятельности;
- формирование внутренних стимулов к учению, самообразованию и др.

Приобщение учащихся к исследовательской деятельности можно реализовать через решение специальных исследовательских задач или через дополнительную работу над задачей.

Под исследовательской задачей будем понимать объект мыслительной деятельности, в котором в диалектическом единстве представлены составные элементы: предмет, условие и требование получения некоторого познавательного результата при раскрытии отношений между известными и неизвестными элементами задачи.

Основными методами решения исследовательских задач могут быть: «мозговой штурм», синектика (личная эмпатия), метод номинальных групп.

«Мозговой штурм»

1) Прочтите внимательно условие задачи и предложите все возможные, в том числе абсурдные, гипотезы для его выполнения. При выдвижении гипотез запрещается их критика.

2) Сделайте анализ предложенных гипотез и выберите те из них, которые наиболее вероятны.

Синектика

Синектика – это метод решения творческих задач путем поиска аналогий.

Метод номинальных групп

Метод номинальных групп в 1968 г. был описан Дельбеком и Ван де Веном. Его суть состоит в следующем.

- 1) Класс делится на несколько маленьких групп по 8–10 человек.
- 2) Молчаливое генерирование (7–10 минут каждый участник в своей рабочей тетради набрасывает свои задумки).
- 3) Составление общего списка предложений (участники по порядку называют свои предложения, а все записывают их).
- 4) Уточнение идей (не следует стараться все укрупнять и обобщать; следует избегать оценочных суждений).
- 5) Этап голосования и ранжирования идей (из всего перечня выбираются 8 предложений – наиболее актуальных. Этим выбранным предложениям присваиваются баллы; самому значимому 8 баллов, а самому слабому – 1 балл).
- 6) Подсчет голосов (карточки, на которых записаны эти 8 предложений, складываются по порядку набранных баллов).

Каждая группа оформляет полученные результаты в виде таблицы.

Заметим, что этот метод исключает дискуссию участников.

Если предложение высоким баллом оценивает более 50% участников, то это абсолютно согласованное решение. Если, например, какое-то предложение лишь двумя участниками оценено по максимуму, то это особое мнение.

Где-то к середине (по времени) игры определяется выступающий от микрогруппы, задача которого – обосновать позиции, отраженные в таблице.

При обсуждении предложений каждой микро группы, участвующие становятся в критическую позицию.

Заметим, что использование этого метода ограничено. Отметим, что установить истину стоит большого труда, а чтобы обнаружить заблуждение, часто достаточно одного эксперимента.

К основным дидактическим функциям учебных исследований мы относим следующие:

- функцию открытия новых (неизвестных обучающемуся) знаний (т.е. установление существенных свойств понятий; выявление математических закономерностей; отыскание доказательства математического утверждения и т.п.);
- функцию углубления изучаемых знаний (т.е. получение определений, эквивалентных исходному; обобщение изученных теорем; нахождение различных доказательств изученных теорем и т.п.);
- функцию систематизации изученных знаний (т.е. установление отношений между понятиями; выявление взаимосвязей между теоремами; структурирование учебного материала и т.п.);
- функцию развития обучающегося, превращение его из объекта обучения в субъект управления, формирование у него самостоятельности к самоуправлению (самообразованию, самовоспитанию, самореализации);
- функцию обучения учащихся способам деятельности.

Анализ этапов исследований, выделяемых разными авторами, позволяет сделать вывод, что обязательными из них являются четыре, которые и образуют основную структуру учебного исследования:

- 1) постановка проблемы;
- 2) выдвижение гипотезы;
- 3) проверка гипотезы;
- 4) вывод.

При более детальном анализе структуры учебного исследования можно выделить и такие его этапы, как:

- мотивация учебной деятельности;
- постановка проблемы исследования;
- анализ имеющейся информации по рассматриваемому вопросу;

- экспериментирование (проведение измерений, испытаний, проб и т.д.) с целью получения фактического материала;
- систематизация и анализ полученного фактического материала;
- выдвижение гипотезы;
- подтверждение или опровержение гипотез;
- доказательство гипотез.

Очевидно, что различные виды учебных исследований имеют свои особенности, поэтому для каждого из них характерно свое сочетание названных этапов.

Проведенный нами анализ процесса усвоения математических знаний показывает, что учебно-исследовательскую деятельность учащихся целесообразно организовывать при:

- а) выявлении существенных свойств понятий или отношений между ними;
- б) установлении связей данного понятия с другими;
- в) ознакомлении с фактом, отраженным в формулировке теоремы, в доказательстве теоремы;
- г) обобщении теоремы;
- д) составлении обратной теоремы и проверке ее истинности;
- е) выделении частных случаев некоторого факта в математике;
- ж) обобщении различных вопросов;
- з) классификации математических объектов, отношений между ними, основных фактов данного раздела математики;
- и) решении задач различными способами;
- к) составлении новых задач, вытекающих из решения данных;
- л) построении контрпримеров и т.д.

Приведем примеры организации учебных исследований учащихся с использованием информационно-коммуникационных технологий на материале

математики. Эти учебные исследования, на самом деле, представляют собой математические компьютерные эксперименты.

Одно из направлений использования информационно-коммуникационных технологий в проведении математических компьютерных экспериментов состоит в применении программных математических пакетов, среди которых наиболее распространенными являются Derive, MathCad, Maple, Matlab, Matematika, обладающие многофункциональным программно-математическим обеспечением.

Математическая система Derive разработана фирмой SoftWarehouse и представляет собой универсальную систему, ориентированную на решение самых различных математических и научно-технических задач. Derive – самый компактный по объему дисковой памяти программный математический пакет.

Корпорацией SoftLine разработана математическая система MathCad, предназначенная для выполнения численных и символьных расчетов.

Фирмой WaterlooMapleSoftware разработана мощная математическая система Maple для всевозможных аналитических вычислений и преобразований, для решения в символьном виде и численно систем уравнений и неравенств, для нахождения корней многочленов и т.д.

Систему Matlab для автоматизации математических расчетов разработала фирма MathWorks. Эта система работает как интерпретатор и включает в себя большой набор команд для выполнения численных алгоритмов, задания структур данных и графического представления информации.

Система Matematika, разработанная компанией WolframResearch позволяет упрощать алгебраические и трансцендентные уравнения, находить пределы последовательностей, дифференцировать функции, находить неопределенные и вычислять определенные интегралы, находить бесконечные суммы и произведения, представлять функции в виде ряда.

Пример 1. Алеша, Боря и Гриша нашли в земле старинный сосуд. Рассматривая удивительную находку, каждый высказал по два предложения:

Алеша: «Это сосуд греческий и изготовлен в V веке».

Боря: «Это сосуд финикийский и изготовлен в III веке».

Гриша: «Это сосуд не греческий и изготовлен в IV веке».

Учитель истории сказал ребятам, что каждый из них прав только в одном из двух предположений. Где и в каком веке изготовлен сосуд?

Решение. Приведем решение с помощью алгебры логики. В условии нам даны высказывания школьников и учителя, некоторые из них противоречат друг другу. Решить задачу – значит, найти истинное высказывание, отвечающее на поставленный в задаче вопрос.

Введем следующие обозначения:

«Это сосуд греческий» – G;

«Это сосуд финикийский» – F;

«Сосуд изготовлен в III веке» – V₃;

«Сосуд изготовлен в IV веке» – V₄,

«Сосуд изготовлен в V веке» – V₅.

Запишем в данных обозначениях условия задачи (формализуем ее).

Со слов учителя следует, что Алеша прав только в чем-то одном: или G = 1, или V₅ = 1. Таким образом, тождественно истинным будет высказывание

$$G\bar{V}_5 \vee \bar{G}V_5.$$

Аналогично, из слов Бори и учителя следует:

$$F\bar{V}_3 \vee \bar{F}V_3 = 1,$$

а из слов Гриши и учителя:

$$\bar{G}\bar{V}_4 \vee GV_4 = 1.$$

Кроме того, ясно, что сосуд может быть изготовлен только в одном из веков и только в одной из стран. Эти условия можно записать так:

$$V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5 = 1,$$

$$F\bar{G} \vee \bar{F}G = 1.$$

Итак, мы получили пять тождественно истинных высказываний. Их нужно логически перемножить. Результат должен быть также тождественно истинным высказыванием:

$$1 = (G\bar{V}_5 \vee \bar{G}V_5) \wedge (F\bar{V}_3 \vee \bar{F}V_3) \wedge (\bar{G}\bar{V}_4 \vee G\bar{V}_4) \wedge \\ \wedge (F\bar{G} \vee \bar{F}G) \wedge (V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5) =$$

= {упростим: сначала перемножим первую и третью скобки и вторую и четвертую скобки} =

$$= (G\bar{V}_5\bar{G}\bar{V}_4 \vee G\bar{V}_5GV_4 \vee \bar{G}V_5\bar{G}\bar{V}_4 \vee \bar{G}V_5GV_4) \wedge \\ \wedge (F\bar{V}_3F\bar{G} \vee F\bar{V}_3\bar{F}G \vee \bar{F}V_3F\bar{G} \vee \bar{F}V_3\bar{F}G) \wedge \\ \wedge (V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5) =$$

= {упростим выражения в первой и второй скобках, учитывая, что, например, $G\bar{G} = 0$, $GG = G$, $\bar{G}\bar{G} = \bar{G}$ } =

$$= (G\bar{V}_5V_4 \vee \bar{G}V_5\bar{V}_4) \wedge (F\bar{V}_3\bar{G} \vee \bar{F}V_3G) \wedge (V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5) =$$

= {перемножим первую и вторую скобки и упростим полученное выражение} =

$$= (G\bar{V}_5V_4F\bar{V}_3\bar{G} \vee G\bar{V}_5V_4\bar{F}V_3G \vee \bar{G}V_5\bar{V}_4F\bar{V}_3\bar{G} \vee \bar{G}V_5\bar{V}_4\bar{F}V_3G) \wedge \\ \wedge (V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5) = \bar{G}F\bar{V}_3\bar{V}_4V_5 \wedge (V_3\bar{V}_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3V_4\bar{V}_5 \vee \bar{V}_3\bar{V}_4V_5) = \bar{G}F\bar{V}_3\bar{V}_4V_5.$$

Результат вычислений: $\bar{G}F\bar{V}_3\bar{V}_4V_5 = 1$. Значит, $\bar{G} = 1$, $F = 1$, $\bar{V}_3 = 1$, $\bar{V}_4 = 1$, $V_5 = 1$.

Таким образом, сосуд финикийский и изготовлен в V веке.

Решение на языке программирования Паскаль.

Метод состоит в том, чтобы перебрать все допустимые значения переменных G , F , V_3 , V_4 , V_5 и найти, при каких из них основная формула принимает значение 1 (истина). Для того чтобы не усложнять логическое выражение, используются также переменные:

$F_1 = \text{not } F, G_1 = \text{not } G, W_3 = \text{not } V_3, W_4 = \text{not } V_4, W_5 = \text{not } V_5.$

program fin(output);

var G,F,V3,V4,V5,F1,G1,W3,W4,W5,A: Boolean;

begin

writeln('G' :7,'F' :7,'V3' :7,'V4' :7,'V5' :7, 'A' :7);

for G:=false to true do

for F:=false to true do

for V3:=false to true do

for V4:=false to true do

for V5:=false to true do begin

F1 := not F;

G1 := not G;

W3 := not V3;

W4 := not V4;

W5 := not V5;

A: = ((G and W5 or G1 and V5)

and (F and W3 or F1 and V3)

and (G1 and W4 or G and V4)

and (F and G1 or F1 and G)

and (V3 and W4 and W5 or V4

and W3 and W5 or V5 and W3 and W4));

write(G:7, F:7, V3:7, V4:7, V5:7, A:7);

if A = true then write (' — ответ':15);

writeln

end;

readln;

end.

Результат работы программы:

*РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

G	F	V3	V4	V5	A	
0		0	0	0	0	0
0		0	0	0	1	0
0		0	0	1	0	0
0		0	0	1	1	0
0		0	1	0	0	0
0		0	1	0	1	0
0		0	1	1	0	0
0		0	1	1	1	0
0		1	0	0	0	0
0		1	0	0	1	1
0		1	0	1	0	0
0		1	0	1	1	0
0		1	1	1	0	0
0		1	1	1	1	0
1		0	0	0	0	0
1		0	0	0	1	0
1		0	0	1	0	0
1		0	0	1	1	0
1		0	1	0	0	0
1		0	1	0	1	0
1		0	1	1	0	0
1		0	1	1	1	0
1		1	0	0	0	0
1		1	0	0	1	1
1		1	0	1	0	0
1		1	0	1	1	0
1		1	1	1	0	0
1		1	1	1	1	0

- ответ

Строчка, выделенная жирным шрифтом, указывает ответ.

Ответ: сосуд финикийский, изготовлен в V веке.

Пример 2. Палиндром (русский эквивалент – «перевертыш») – это слово, фраза или выражение, одинаково читающееся с начала и с конца (без учета пропусков между словами и знаков препинания). Например, слово «шалаш». В математике под палиндромом чаще всего понимают число, имеющее одинаковые значения при чтении слева направо и наоборот. Например, 515. Среди таких «перевертышей» почему-то популярны полные квадраты. Вот одна из задач: найдите шестизначное число, являющееся палиндромом и точным квадратом. Ответ $698896 = 836^2$, возможно, не единственный.

Решение на языке программирования JSCRIPT.

Метод состоит в том, чтобы перебрать все шестизначные числа, определить какие из них палиндромы и точные квадраты (метод перебирает 900000 чисел):

```
for (vari = 100000; i < 1000000; i++) {  
    s = i.toString(10);  
    no = 0;  
    for (var j = 0; j < s.length/2; j++)  
        if (s.substr(j,1) != s.substr(s.length-j-1,1)) {  
            no = 1;  
            break;  
        }  
    if (no==0)  
        if (Math.sqrt(parseInt(i)) % 1==0)  
            WScript.Echo(i);  
}
```

Еще одно решение на языке программирования JSCRIPT.

Метод генерирует шестизначные числа, являющиеся палиндромами и определяет являются ли они точными квадратами (метод перебирает 1000 чисел):

```
for (vari = 100; i < 1000; i++) {  
    s = i.toString(10);  
    s1 = "";  
    for (var j = 0; j < s.length; j++)  
        s1 = s.substr(j,1) + s1;  
    if (Math.sqrt(parseInt(s+s1)) % 1==0)  
        WScript.Echo(s+s1);  
}
```

Оба метода доказывают, что число $698896 = 836^2$ – единственное решение задачи.

Пример 3. Опишите множества двузначных, трехзначных и четырехзначных палиндромов – точных квадратов. Приведите пример палиндрома такого вида пятизначного.

Решение. Искомых двузначных палиндромов, очевидно, нет: числа 11, 22, ..., 99 не являются квадратами.

Пусть имеем палиндром $A = aba = 100a + 10b + a$. Если он является квадратом, то последняя (как и первая цифра) – это 1 или 4 или 5 или 6 или 9. Перебором находим нужные числа: $121 = 11^2$, $484 = 22^2$, $676 = 26^2$.

Рассмотрим четырехзначный палиндром $A = abba = 10^3a + 10^2b + 10b + a$. Представим его в виде $A = 1001a + 110b = 11(91a + 10b)$. Чтобы это число было полным квадратом, необходимо и достаточно, чтобы выражение в скобках имело вид $11 \cdot k^2 \Leftrightarrow A = (11k)^2$. Здесь $k \in [3, 9]$ (иначе $(11k)^2$ не четырехзначное). Но квадраты чисел 33, 44, ..., 99 не являются

«перевертышами». Следовательно, множество квадратных четырехзначных палиндромов пусто.

Легко построить пятизначный палиндром – квадрат, если подметить, что

$$121 = 11^2, 12321 = 111^2, 1234321 = 1111^2, \dots$$

$$121 = 11^2, 10201 = 101^2, 1002001 = 1001^2, \dots$$

$$484 = 22^2, 40804 = 202^2, 4008004 = 2002^2, \dots$$

$$44944 = 212^2, 404090404 = 20102^2, 4004009004004 = 2001002^2, \dots$$

Это наблюдение позволяет строить нужный палиндром нечетной значности:

7 – значный, 9 – значный, ... вплоть до 19 – значного.

Решение на языке программирования JSCRIPT.

Метод генерирует семизначные числа, являющиеся палиндромами и определяет являются ли они точными квадратами.

```
max = 7;
to = Math.pow(10, Math.round(max/2));
for (vari = to/10; i < to; i++) {
    s = i.toString(10);
    s1 = "";
    for (var j = 0; j < s.length; j++)
        s1 = s.substr(j, 1) + s1;
    if (Math.sqrt(parseInt(s+s1.substr(1, s1.length))) % 1 == 0)
        WScript.Echo(s+s1.substr(1, s1.length));
}
```

Замечания. 1. Переменная *max* задает количество знаков в числе.

2. Метод генерирует палиндромы нечетной значности.

Пример 4. С помощью компьютера целесообразно организовать учебно-исследовательскую деятельность учащихся. Приведем лишь один пример. Нахождение точек Ферма и Торричелли для треугольника.

Точкой Ферма для треугольника называется точка, для которой сумма расстояний до вершин треугольника является минимальной.

Точкой Торричелли для треугольника называется точка, из которой все стороны треугольника видны под равными углами.

Если углы $\triangle ABC$ меньше 120° , то точка Ферма и точка Торричелли совпадают для данного треугольника.

Представим фрагмент программы нахождения точки Ферма-Торричелли, написанной на VisualBasic.

'= функция нахождения точки Ферма-Торричелли.

```
Public Function Tor (A As PointCLS,B As PointCLS,c As PointCLS) As PointCLS
```

```
Dim A1 As New PointCLS, C1 As New PointCLS, A2 As New PointCLS, C2 As New PointCLS,
```

```
tor1 As New PointCLS
```

```
A1.X = c.X / 2 - Sqr(3) * c.Y / 2 + B.X / 2 + Sqr(3) * B.Y / 2
```

```
A1.Y = Sqr(3) * c.X / 2 + c.Y / 2 - B.X * Sqr(3) / 2 + B.Y / 2
```

```
C1.X = A.X / 2 + Sqr(3) * A.Y / 2 + B.X / 2 - Sqr(3) * B.Y / 2
```

```
C1.Y = A.Y / 2 - Sqr(3) * A.X / 2 + B.X * Sqr(3) / 2 + B.Y / 2
```

```
C2.X = A.X / 2 - Sqr(3) * A.Y / 2 + B.X / 2 + Sqr(3) * B.Y / 2
```

```
C2.Y = Sqr(3) * A.X / 2 + A.Y / 2 - B.X * Sqr(3) / 2 + B.Y / 2
```

```
A2.X = c.X/2 + Sqr(3) * c.Y/2 + B.X/2 - Sqr(3) * B.Y/2
```

```
A2.Y = c.Y / 2 - Sqr(3) * c.X/2 + B.X * Sqr(3) / 2 + B.Y / 2
```

```
If Sqr((A1.X - A.X)^2 + (A1.Y - A.Y)^2) < Sqr((A2.X - A.X)^2 + (A2.Y - A.Y)^2) Then
```

```
A1.X = A2.X: A1.Y = A2.Y
```

C1.X = C2.X: C1.Y = C2.Y

End If

$$\text{tor1.X} = ((A.X - A1.X) * (c.Y * C1.X - c.X * C1.Y) - (c.X - C1.X) * (A.Y * A1.X - A.X * A1.Y)) / ((A1.Y - A.Y) * (c.X - C1.X) - (C1.Y - c.Y) * (A.X - A1.X))$$

$$\text{tor1.Y} = ((A.Y * A1.X - A.X * A1.Y) * (C1.Y - c.Y) - (c.Y * C1.X - c.X * C1.Y) * (A1.Y - A.Y)) / ((A1.Y - A.Y) * (c.X - C1.X) - (C1.Y - c.Y) * (A.X - A1.X))$$

Set Tor = tori

Set A1 = Nothing: Set CI = Nothing: Set A2 = Nothing: Set C2 = Nothing: Set tori = Nothing

EndFunction

Пример 5. Одним из современных методов в математике является метод хромоматематики. «Хромо» в переводе с греческого языка означает цвет. Хромоматематика занимается тем, что она активно использует цвет для изображения математических закономерностей. Основой этого метода являются хромоматематические модели, которые могут быть дихроматическими, монохроматическими и др.

Конечно, огромная роль хромоматематики принадлежит компьютеру, позволяющего визуализировать в цвете как простые, так и сложные математические закономерности.

Учащимся могут быть предложены задания по нахождению:

- хромоматематических закономерностей операций сложения (вычитания), умножения натуральных чисел;
- новых свойств числа π ;
- новых конструкций дерева Штерна – Броко;
- решения задачи Хонсбергера;
- образов кватернионных полей;
- закономерностей последовательностей простых чисел;
- образов функций комплексного переменного и т.д.

Профессиональный опыт читателя, его пытливый ум позволят привести еще много подобных примеров, в которых познания нового происходит посредством математического компьютерного эксперимента.

Мы живем в эпоху четвертой информационной революции, которая совершенствуется, благодаря информационно-коммуникационным технологиям. Задача педагога не закрывать обучающимся выход в информационное пространство, а научить в нем ориентироваться, научить использовать его для решения своих познавательных и жизненных проблем.

Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская отмечают: «Информационное общество – это социально-экономический уклад, в котором производство информационных продуктов и оказание информационных услуг преобладают над всеми видами социально-экономической активности людей» [21, с. 6].

В случае смешанного обучения большую роль играют массовые открытые онлайн-курсы (МООК).

Распространение МООК в мире и в России началось с 2012 года. С 2015 года запущен проект «Открытое образование» (<http://npoad.ru>) – современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах (часть материалов учитель сможет использовать для учащихся).

Требования и рекомендации по разработке МООК, публикуемых на Национальной платформе открытого образования, представлены на сайте URL:http://npoad.ru/files/npoad_rules_1.0.pdf.

В Омском государственном педагогическом университете (ОмГПУ) дистанционное обучение строится на основе системы «Модус» (LMS Moodle) (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) – наиболее распространенная система дистанционного обучения.

Целесообразно студентам предложить учебный курс, посвященный проектированию и разработке онлайн-курсов. В ОмГПУ учебная дисциплина

«Разработка массовых открытых онлайн-курсов» включена в учебный план подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки), профили «Информатика и технология», «Математика и информатика», «Физика и математика».

Эта дисциплина практико-ориентированная, основной задачей которой является приобретение компетенций в области проектирования и разработки дистанционного курса по технологии MOOK.

Для оказания помощи студентам в освоении этого курса Е.С. Гайдамак разработан электронный курс, который размещен на образовательном портале ОмГПУ (<https://edu.omgpu.ru/>). Структура, содержание и тематическое планирование этого курса представлено в работе [22].

ОмГПУ является одним из центров, обеспечивающего дистанционное обучение различных слоев населения г. Омск и Омской области.

Организирующим центром взаимодействия является управляющий модуль «ОмГПУ-Регион», интегрирующий работу всех порталов ОмГПУ, в числе которых образовательный портал университета, многофункциональный портал «Школа», портал открытого образования «OPEN.ОмГПУ», интегрирующие развитие сетевых видов взаимодействия со школьниками, студентами, учителями учреждениями образования.

Являясь важным ресурсным центром региональной системы образования, ОмГПУ реализует продуктивное взаимодействие с образовательными организациями региона на основе применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Р.В. Гречушкина отмечает: «Массовые открытые онлайн-курсы – это организованный целенаправленный образовательный процесс, построенный на основе педагогических принципов и обеспечиваемый средствами современных информационно-коммуникационных технологий [23, с.102].

По принципу организации семейство MOOK разделяют на такие виды: xMOOC и курсы, организованные по типу xMOOC (DOCC, SMOC,

ВООС, SPOC); сМООС (Connectivity MOOC) – коннективистские массовые открытые онлайн-курсы; task-based MOOC – курсы, основанные на задачном подходе; rMOOC (Rhizomatic MOOC) – курсы, построенные на принципах ризоматического обучения.

Использование MOOK в учебном процессе будет зависеть от того, какая организационная модель обучения выбрана: *индивидуальная*, когда обучающийся выбирает и изучает курс самостоятельно; *смешанного обучения*, когда преподаватель выбирает курс и определяет, как он будет использован им в преподавании дисциплины, а студент – при изучении дисциплины; *сетевого взаимодействия*, когда отбор и включение курсов в образовательный процесс осуществляется ответственными лицами образовательной организации.

MOOK могут в образовательном процессе использоваться в таких модификациях: 1) полная замена курса, преподаваемого очно; 2) частичная замена преподаваемого курса, его отдельных модулей (разделов); 3) самостоятельная работа студентов; 4) расширение курса за счет ресурсов MOOK. Практика показывает, что наиболее целесообразна последняя модификация.

Список литературы

1. Логинова А.В. Смешанное обучение: преимущества, ограничения и опасения // YoungScientist.
2. Рослова Л.О. Международный опыт обучения математике с использованием цифровых технологий // Математика. – февраль, 2021. – С. 42-50.
3. Смешанное обучение – инновация XXI века // Интерактивное образование.
4. Андреева Н.В., Рождественская Л.В. Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. – М.; 2016.

5. Велединская С.Б. Смешанное обучение: технология проектирования учебного процесса [текст] / С.Б. Велединская, М.Ю. Дорофеева, А.А. Андреев // Открытое и дистанционное обучение. – 2015. – №2. – С.12-19.
6. Гэйбл Э. Цифровая трансформация школьного образования. Международный опыт, тренды, глобальные рекомендации / пер. с англ.; под ред. П.А. Сергоманова. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – (современная аналитика образования, №2 (23)).
7. Жданов С.А. Интеграция электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебный процесс педагогического вуза [текст] / С.А. Жданов, С.Д. Каракозов, В.Г. Маняхина // Информатика и образование. – 2015. – №2 (261). – С.17-21.
8. Карлов И.А., Киясов Н.М., Ковалев В.О., Кожевников Н.А., Патаракин Е.Д., Фрумин И.Д., Швинд А.Н., Шонов Д.О. Анализ цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса школ. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – (Современная аналитика образования, №10 (40)).
9. Франдей В.А. Дидактические принципы смешанного обучения // Педагогическая информатика. – №1. – 2012. – С.81-88.
10. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление// Педагогическое образование в России.–2018.– №8.– С.107-113
11. Конева Г.Д. Инструмент CloudText для проверки письменных домашних заданий онлайн // Математика. – май-июнь, 2021. – С.21.
12. Семенова И.Н., Слепухин А.В. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе// Педагогическое образование в России.–2014.– №8.– С.68-74
13. Азевич А.И. Фракталы: геометрия и искусство // Математика в школе. – 2005. – № 4. – С. 76 – 78

14. Федер Е. Фракталы / Пер. с англ. – М.: Мир, 1991. – 207 с.
15. Данилина А. Массовые открытые онлайн-курсы становятся альтернативой традиционной системе образования [электронный ресурс]. – URL: <http://www.ug.ru/article/654> (дата обращения: 12.02.2018).
16. Готская И.Б. Классификация и краткое описание средств организации электронного обучения [текст] / И.Б. Готская, В.М. Жучков, А.В. Кораблев [электронный ресурс]. – URL: (дата обращения: 20.12.2017).
17. Далингер В.А. Математические компьютерные эксперименты как средство развития исследовательских компетенций учащихся // Мир науки, культуры, образования: Международный научный журнал. – 2012. – №2 (33). – С.52-58.
18. Далингер В.А. Избранные вопросы информатизации школьного математического образования: монография. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2010. – 150 с.
19. Далингер В.А., Симонженков С.Д., Галюкшов Б.С. Теория вероятностей и математическая статистика с применением MathCAD: учебник и практикум для прикладного бакалавриата. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 145 с.
20. Далингер В.А. Информационно-коммуникационные технологии в учебно-исследовательской деятельности студентов // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2016. – № 12. – С.5-14.
21. Иванова Е.О., Осмоловская И. М. Теория обучения в инновационном обществе. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.
22. Гайдамак Е.С. Разработка массовых открытых онлайн-курсов в профессиональной подготовке бакалавров по направлению «Педагогическое образование» // Информатизация образования: теория и практика: сборник материалов Международной научно-практической конференции // под общ.ред. М. П. Лапчика. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2012. – С. 218 – 221

23. Гречушкина Н.В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательной системе вуза // Информатизация образования: теория и практика: сборник материалов Международной научно-практической конференции // под общ.ред. М.П. Лапчика. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2012. – С. 101 – 104

РАЗДЕЛ II.

**ОБУЧЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, ВОСПИТАНИЕ ЛИЧНОСТИ
В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

УДК: 616-053.4+ 613.954

Глава 7.

**МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Шишова Анастасия Владимировна

д.м.н., доцент

Жданова Людмила Алексеевна

д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная
медицинская академия»

Аннотация: Изучены возможности учреждений дополнительного образования в формировании готовности ребенка к началу систематического обучения в общеобразовательной школе. Проведена комплексная оценка здоровья 136 детей дошкольного возраста – воспитанников школы раннего развития. Выявлена высокая частота отклонений физического, нервно-психического развития и заболеваемости при поступлении. Обогащение программы школы оздоровительными и коррекционными мероприятиями, подобранными с учетом наиболее частых отклонений в развитии и состоянии здоровья, способствовало ее высокому развивающему и оздоровительному

эффекту. Подавляющее большинство воспитанников (92,1%) в процессе обучения улучшают показатели здоровья и заканчивают школу раннего развития готовыми к началу систематического обучения в школе. Целесообразно внедрение системы медико-психолого-педагогического сопровождения каждого ребенка в условиях дошкольного учреждения дополнительного образования.

Ключевые слова: дети, учреждения дополнительного образования, дошкольный возраст, оздоровление.

MEDICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF CHILDREN'S READINESS FOR SCHOOL IN INSTITUTIONS OF ADDITIONAL EDUCATION

Shishova Anastasia Vladimirovna

Zhdanova Lyudmila Alekseevna

Abstract: The possibilities of institutions of additional education in the formation of a child's readiness for the beginning of systematic education in a comprehensive school are studied. A comprehensive assessment of the health of 136 preschool children – pupils of the school of early development was carried out. A high frequency of deviations of physical, neuropsychic development and morbidity at admission was revealed. Enriching the school's program with wellness and correctional activities, selected taking into account the most frequent deviations in development and health status, contributed to its high developmental and wellness effect. The vast majority of pupils (92.1%) improve their health indicators in the learning process and graduate from early development school ready to start systematic schooling. It is advisable to introduce a system of medical, psychological and pedagogical support for each child in a preschool institution of additional education.

Key words: children, institutions of additional education, preschool age, health improvement.

В современной науке под термином «психофункциональная готовность ребенка к школе» понимается соответствующий возрасту уровень морфологической и функциональной зрелости организма, о котором можно судить по показателям физического и нервно-психического развития, функциональному состоянию основных анатомо-физиологических систем ребенка. Приведенные критерии оценки функциональной готовности ребенка к обучению близки к критериям комплексной оценки здоровья, поэтому все работа по воспитанию здорового ребенка направлена и на его подготовку к школе.

Критериями высокого уровня подготовки к школе являются: хорошее физическое развитие, готовность руки к письму, отличный фонематический слух, широкий кругозор, богатый словарный запас, умение управлять своим поведением, мотивированность к познавательной деятельности. Одним из важных критериев является желание учиться.

В настоящее время выделяют несколько видов готовности к обучению в школе:

- социальную готовность
- психологическую готовность,
- интеллектуальную готовность,
- физическую готовность.

Личностная готовность характеризуется формированием навыка восприятия новых форм общения, самого себя, школьной среды.

Психологическая готовность или зрелость психики ребенка является основой для успешного обучения в новых микросоциальных условиях. В нее

включают мотивационную готовность, характеризующуюся наличием мотивации к учебе.

Навыки и знания ребенка формируют интеллектуальную готовность. Важно к началу обучения сформировать желание узнавать новое, способность к образным представлениям. При этом будущий первоклассник должен обладать достаточным уровнем памяти, мышления, воображения и развития речи.

При этом необходимо иметь крепкое физическое здоровье, которое будет влиять на работоспособность ребенка, а, следовательно, и на успешность обучения. Также важен необходимый уровень развития двигательных навыков, особенно тонких моторных координаций.

Подготовка ребенка к обучению в школе включает два аспекта: педагогический и медицинский. Педагогическое направление – это реализация в образовательных организациях, в том числе дополнительного образования, воспитательных программ, направленных на развитие школьно-необходимых функций. Медицинское направление предполагает проведение плановых профилактических осмотров и оздоровление детей.

Неблагоприятные демографические процессы, происходящие сегодня в обществе, сопровождаются ухудшением состояния здоровья детей [1]. На этом фоне отмечается очевидная тенденция к раннему обучению детей [2, 3] и возникновению в связи с этим новых видов образовательных организаций для детей дошкольного возраста государственного и негосударственного характера (группы и школы дополнительного образования, эстетические центры, комплексы детский сад-школа и т.п.). В этих учреждениях населению предоставляются разнообразные образовательные услуги, направленные на удовлетворение возрастающих запросов родителей, желающих повысить общий уровень развития ребенка и максимально раскрыть его творческий потенциал, а также максимально подготовить его к началу обучения в общеобразовательной школе. Вместе с тем обучение в учреждениях

дополнительного образования для ребенка часто являются дополнительной нагрузкой. Однако высокая мотивация к посещению таких учреждений, желание заниматься определенными видами занятий могут с одной стороны, позитивно влиять на развитие творческих способностей, с другой – оказывать положительное влияние на показатели здоровья. Не случайно, в последние десятилетия улучшились показатели психофункциональной готовности детей к обучению в школе. Как показал проведенный нами анализ [4], за последние тридцать лет достоверно ($p < 0,001$) увеличилось число детей, пришедших в школу с достаточным развитием «школьно-необходимых» функций. При этом уменьшилось число «относительно зрелых» (с недоразвитием какой-либо одной функции) и, особенно, числа незрелых первоклассников. По нашим данным, незрелыми начинают обучение в школе дети, не посещающие или посещающие крайне нерегулярно дошкольные образовательные учреждения или имеющие дефекты психического развития. В связи с этим представляет интерес изучение возможности учреждений дополнительного образования в подготовке детей к началу систематического обучения, а также исследование перспективы использования педагогических воздействий для управления здоровьем дошкольников.

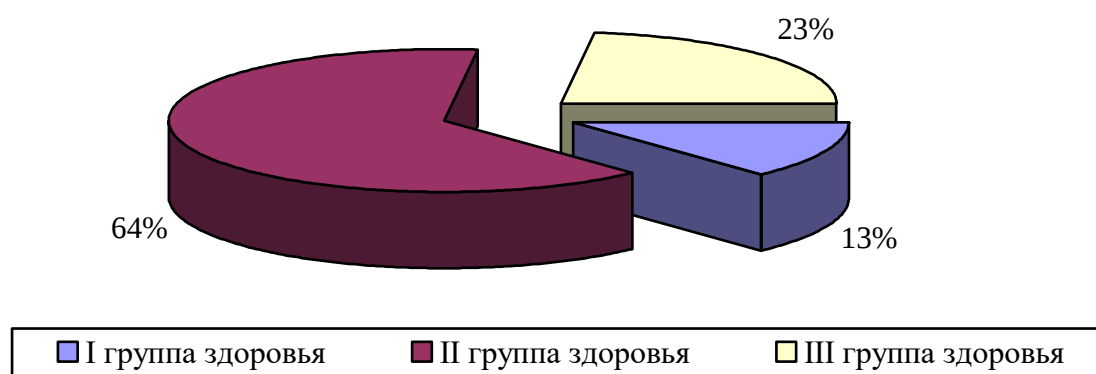
Под наблюдением находилось 136 детей дошкольного возраста, посещающих в течение трех лет школу раннего эстетического развития (ШРЭР), созданную при МБУ ДО «Ивановский городской Дворец детского и юношеского творчества».

ШРЭР для детей дошкольного возраста работает более 30 лет. Основная целевая аудитория – дети 3-7 лет, не посещающие дошкольные образовательные организации по медицинским и/или социальным причинам. Занятия в школе проводятся четыре раза в неделю и направлены на раскрытие и развитие индивидуальных возможностей и способностей детей и формирование их готовности к обучению в школе. Воспитанники посещают занятия по

эстетике, английскому языку, математике, ритмике, музыке, обучению грамоте, изобразительному искусству и каллиграфии. Сегодня в школе занимаются в основном неорганизованные дети (более 75%). Четвертая часть воспитанников кроме детского сада посещает еще и ШРЭР, так как родители в стремлении всестороннего развития своего ребенка ищут формы дополнительного образования и организации досуга.

Медицинское и психолого-педагогическое обследование детей организуется перед началом обучения, затем оно повторяется в конце каждого учебного года. Проводится оценка физического, нервно-психического развития воспитанников, анализируется резистентность, оценивается структура хронических заболеваний и функциональных расстройств. При интервьюировании родителей выявляются факторы риска нарушений здоровья.

Комплексная оценка здоровья воспитанников ШРЭР (рис. 1) показала, что лишь 13% детей при поступлении были абсолютно здоровы (I группа здоровья), каждый четвертый ребенок имел хроническую патологию (III группа здоровья). Большинство детей (63,99%) имели функциональные нарушения.



**Рис. 1. Распределение по группам здоровья
детей, посещающих ШРЭР**

При интервьюировании родителей на предмет установления факторов риска нарушений в состоянии здоровья было установлено, что подавляющее большинство детей (94%) имели отягощенный анамнез.

Анализ физического развития (рис. 2) показал, что у 18% детей отмечались отклонения, среди которых преобладал дефицит массы тела (13%). Около восьмидесяти процентов воспитанников имели нормальное физическое развитие.

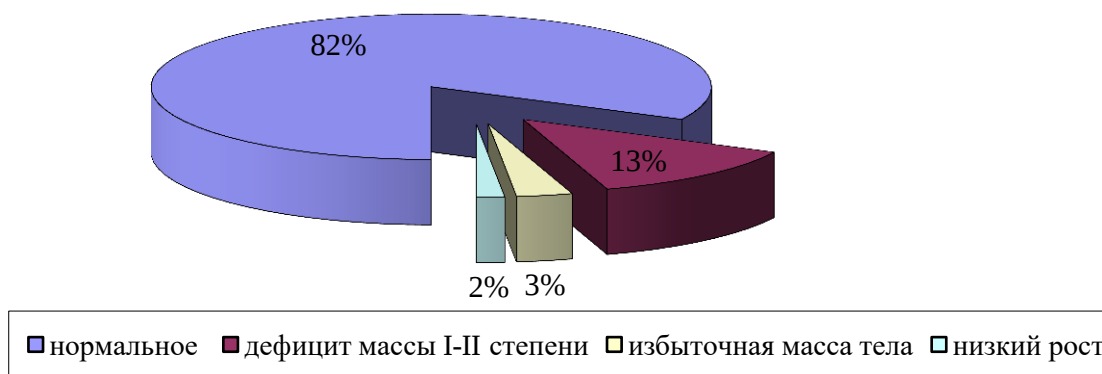
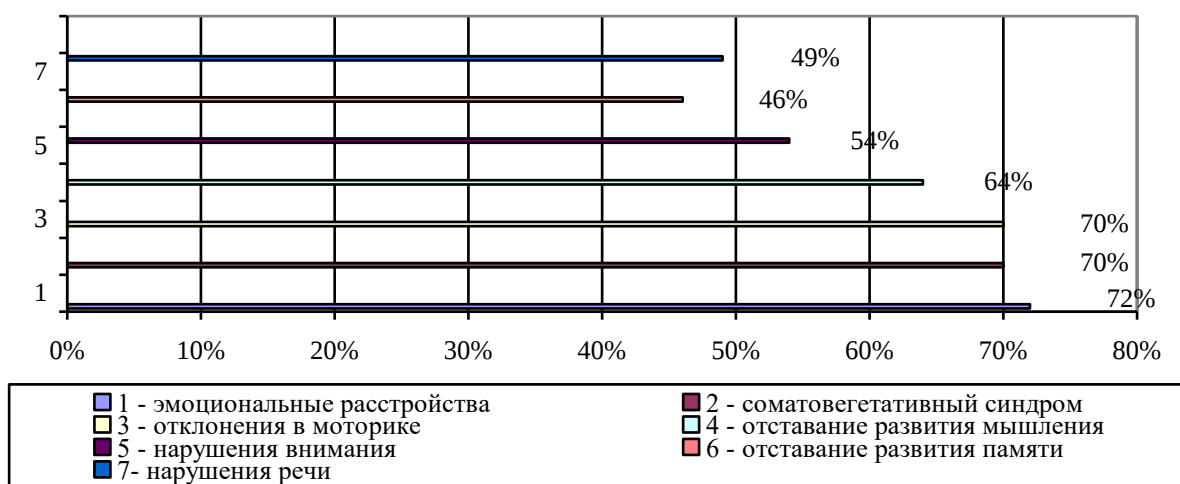


Рис. 2. Физическое развитие детей, посещающих ШРЭР

Нервно-психическое здоровье воспитанников отличалось полиморфизмом. Среди отклонений часто выявлялись:

- соматовегетативные нарушения (70%),
- эмоциональные расстройства (72%),
- отклонения в моторике (70%),
- нарушения социальных контактов (69%).

Половина воспитанников имела отставания в развитии мышления, внимания, памяти, речи.



**Рис. 3. Частота невровно-психических расстройств
у воспитанников ШРЭР, %**

Выявлялась высокая заболеваемость острыми респираторными инфекциями, 26,6% детей формировали группу часто болеющих.

Среди функциональных нарушений с наибольшей частотой встречались железодефицитная анемия (23,3%), нарушения осанки (20%), дисфункция билиарного тракта (12%), дисметаболическая нефропатия (9%). В структуре хронической патологии ведущее место занимали болезни органов дыхания, представленные хроническими болезнями ЛОР-органов (46,5%), на втором месте – болезни органов пищеварения (30,8%), на третьем – патология мочеполовой системы (22,7%). У 23,3% воспитанников отмечались аллергодерматозы, у 16% - плоскостопие.

В связи с высокой частотой отклонений в развитии и высокой заболеваемостью воспитанников, коллектив ШРЭР, кроме работы по стимуляции развития детей, пошел по пути поиска путей снижения заболеваемости. В процессе реализации программы школы были выделены два компонента: базовый, включающий педагогические основы развивающего плана и ряд оздоровительных методик, необходимых для всех детей и

подобранных в соответствии со структурой наиболее распространенной патологии. Второй компонент предусматривал назначение дифференцированных корректирующих мероприятий в соответствии с имеющимися нарушениями у ребенка.

Для осуществления первого компонента программы в учебный процесс были широко внедрены оздоровительные мероприятия, направленные на развитие и стимуляцию физического и нервно-психического развития, повышение функциональных ресурсов организма дошкольника и профилактику возможных нарушений здоровья. Основными принципами проведения этих мероприятий являлись: комплексность использования профилактических и оздоровительных технологий, непрерывность их проведения в течение всего года, максимальный охват всех детей, интеграция в образовательный процесс, формирование положительной мотивации у обучающихся, медицинского персонала, педагогов, родителей [5,6].

Педагоги использовали в своей работе игры и упражнения, направленные на развитие эмоциональной грамотности; на раскрепощение и сближение детей, обучение детей расслаблению на фоне функциональной музыки. Для снятия утомления с органов зрения и профилактики нарушений осанки педагогами проводились физкультурные минутки, включающие в себя различные комплексы упражнений для снятия статического напряжения, гимнастику для глаз с применением офтальмотренажеров. Для профилактики простудных заболеваний на занятиях применялись массаж биологически активных зон и фито-чай общеукрепляющего, иммуностимулирующего и витаминизирующего действия, а также фитонцидный эффект чеснока. На занятиях по ритмике проводились комплексы упражнений для развития мышц плечевого пояса и верхних конечностей, мышц брюшного пресса, туловища и тазового пояса, силовой выносливости мышц спины, а также дыхательные упражнения. Для расширения двигательной активности детей

организовывались спортивные праздники, дни здоровья, прогулки – походы на природу.

Реализация второго компонента программы ШРЭР предусматривала коррекцию уже имеющихся патологических состояний, нарушений эмоционально-вегетативной сферы. Учитывая высокую заболеваемость острыми респираторными заболеваниями, реконвалесценты в условиях школы получали фитопрофилактику, общеукрепляющий, тонизирующий, расслабляющий массаж, поливитаминные препараты, адаптогены.

Для снижения и коррекции эмоционально-вегетативных расстройств в комплексное оздоровление были включены элементы арттерапии, сказкотерапии, психогимнастика, элементы изотерапии.

Набор оздоровительных и коррекционных мероприятий ежегодно уточняется на основании динамического мониторинга показателей здоровья и развития обучающихся в ШРЭР. Для этого в школе создана система взаимодействия медицинских работников, педагогов, психолога и логопеда в вопросах формирования здоровья воспитанников с учетом принципов компетентности и соблюдения врачебной тайны [7]. При поступлении проводится первичное психологическое тестирование ребенка, целью которого является выявление уровня его развития, даются рекомендации для родителей по использованию игр и упражнений, способствующих более полному раскрытию и развитию способностей детей. За состоянием здоровья воспитанников ШРЭР следит врач-педиатр, который при появлении нарушений назначает индивидуальные коррекционные мероприятия. Он же корректирует набор оздоровительных методик, необходимых для всех детей.

Исследование эффективности предложенной педагогической программы проводилось в течение трех лет. Анализ показал ее высокий развивающий и оздоровительный эффекты (рис. 4). Подавляющее большинство воспитанников

(92,1%) заканчивают ШРЭР готовыми к началу систематического обучения в школе.

Отмечено значительное снижение частоты эмоционально-вегетативных расстройств в течение трехлетнего наблюдения. Это проявляется по таким параметрам как плаксивость, колебания настроения, расстройство сна, аппетита, боли в животе. Возрастала резистентность детей. Это подтверждается выраженным снижением заболеваемости и переходом часто болеющих детей в группу эпизодически болеющих ($p < 0,001$).

В процессе трехлетнего наблюдения эффективной была и коррекция ряда функциональных нарушений. Частота дисфункции билиарного тракта уменьшилась в 3,5 раза ($p < 0,02$), нарушений осанки – в 2,5 раза ($p < 0,01$), нарушений формирования свода стопы – в 2 раза ($p < 0,05$). У 16% детей отмечалась стойкая компенсация хронической патологии ЛОР-органов и бронхолегочной системы, что послужило причиной снятия их с диспансерного учета.

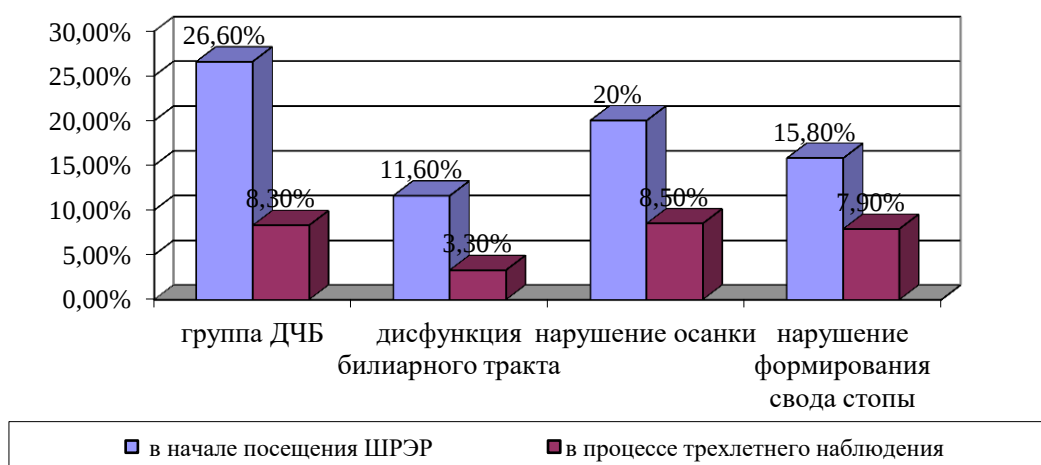


Рис. 4. Динамика здоровья детей в процессе посещения ШРЭР

Таким образом, характеристика состояния здоровья детей, воспитывающихся в дошкольных учреждениях дополнительного образования, показала возможность управления формированием здоровья ребенка

посредством педагогических воздействий. При введении новых педагогических программ для детей дошкольного возраста необходимо проводить динамический мониторинг состояния здоровья детей с целью оптимального использования педагогических факторов для укрепления здоровья детей и формирования готовности к обучению, а также определения приоритетов оздоровительно-коррекционной работы.

Учитывая высокую эффективность оздоровительных и коррекционных мероприятий, проводимых в условиях учреждений дополнительного образования, целесообразно рассмотреть вопрос о закреплении за такими учреждениями медицинского персонала. К сожалению, в настоящее время эти учреждения не обеспечиваются детской поликлиникой такими специалистами, а образовательные учреждения не могут принять в штат таких сотрудников. Между тем, проведение оздоровительных и, особенно, коррекционных мероприятий требует обязательного контроля со стороны медицинского персонала.

Обогащение педагогической программы оздоровительными мероприятиями, подобранными с учетом наиболее частых отклонений соматического и психического здоровья детей дошкольного возраста, может служить базой для создания оптимальных программ формирования здоровья детей в дошкольных учреждениях дополнительного образования. Оздоровительные мероприятия должны предусматривать не только массовый характер, необходимо дифференцировать подходы к их назначению, для чего целесообразно внедрение системы медико-психолого-педагогического сопровождения в условиях дошкольного учреждения дополнительного образования.

Список литературы

1. Шишова А.В., Жданова Л.А., Ланина Е.А. Динамика состояния здоровья семилетних первоклассников с восьмидесятых годов XX века // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20. – № 3. – С. 17-22.
2. Жданова Л.А., Шишова А.В., Бобошко И.Е., Мандров С.И., Русова Т.В. Научные исследования в области формирования здоровья детей в различных микросоциальных условиях: история и перспективы // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21. – № 3. – С. 5-13.
3. Кучма В.Р. Медико-профилактические основы здоровьесбережения обучающихся в десятилетие детства в России (2018-2027 ГГ.) // Российский педиатрический журнал. – 2018. – Т.21. – №1. – С.31-37.
4. Шишова А.В., Жданова Л.А. Перспективные направления развития школьного здравоохранения в рамках реализации концепции деятельности центров здоровья по формированию здоровья учащихся // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2011. – № 4. – С. 25-27.
5. Балаева Ш.М., Сулейманзаде Н.Г. Влияние новых форм обучения на уровень физического развития детей // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2017. – №4. – С.51-54.
6. Приказ Минздрава России от 4 апреля 2004 г. N139 «Об утверждении инструкции по внедрению оздоровительных технологий в деятельность образовательных учреждений. Available at: <http://www.med-pravo.ru/PRICMZ/PricMZ2003/139/139.htm>
7. Кучма В.Р. Научные основы разработки и внедрения современных моделей охраны здоровья обучающихся в образовательных организациях // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2017. – №3. – С.19-29.

© А.В. Шишова, Л.А. Жданова, 2022

Глава 8.

**ТЕМАТИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФОРМА ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Рублевская Елена Анатольевна

к.п.н., доцент

Карпученко Ирина Павловна

Дружинина Яна Витальевна

УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Аннотация: в работе акцентируется внимание на актуальности образования в интересах устойчивого развития, на возможности и особенности его реализации в учреждениях дошкольного образования; отмечается необходимость разработки научно-методического обеспечения образования в интересах устойчивого развития детей дошкольного возраста; описывается содержание и методика организации и проведения тематических недель в учреждении дошкольного образования.

Ключевые слова: образование в интересах устойчивого развития; тематическая неделя; методика проведения тематической недели; учреждение дошкольного образования; дети старшего дошкольного возраста.

**THEME WEEK IN PRESCHOOL AS A FORM OF EDUCATION
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Rublevskaya Elena Anatolievna

Karpuchenko Irina Pavlovna

Druzhinina Yana Vitalievna

Abstract: The authors focus attention on the topicality of education for sustainable development and the opportunities and peculiarities of its implementation in pre-school educational institutions; the necessity of scientific and methodological support of education for sustainable development of preschool children is noted; the contents and methods of thematic weeks organization and holding in pre-school educational institution are described.

Key words: education for sustainable development; thematic week; methods of thematic week; preschool education institution; senior preschool children.

Современный мир переживает период фундаментальных трансформаций, связанных с формированием постиндустриального общества и принципиально новой инновационной экономики. В образовании идёт процесс перехода к более инновационной его форме – образованию для устойчивого развития. В формировании инновационной экономики и её конкурентной среды система образования должна обеспечить соответствие получаемых знаний и навыков быстроменяющимся требованиям со стороны общества и экономики, техники и технологий, развитию личной инициативы и адаптации человека, благодаря которым расширяются его возможности интегрировать идеи, инновации.

В настоящее время приоритетность образования в интересах устойчивого развития признана мировым сообществом, поскольку в результате неправильного взаимодействия человека с природой возникает множество экологических проблем. В связи с этим в Республике Беларусь особое место уделяется устойчивому образованию детей, начиная с дошкольного возраста.

Согласно Концептуальным подходам к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года [1] дошкольное образование призвано обеспечить разностороннее развитие личности ребёнка в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями, способностями и потребностями, формирование у него

нравственных норм, компетенций, необходимых для приобретения социального опыта, подготовки к продолжению образования.

Фундаментом устойчивого развития природы и общества, особенно в переходный период, является образование, поскольку в процессе образования человек учится познавать, действовать, усваивает ценностные ориентиры, которые в дальнейшем определяют его жизненную позицию. В течение длительного времени под образованием в области взаимодействия природы и общества понималось экологическое образование. Сегодня все чаще в научной литературе употребляется термин «образование в интересах устойчивого развития». Образование в интересах устойчивого развития – это динамическая концепция, включающая в себя все аспекты информированности общества, образования и подготовки в целях обеспечения или расширения понимания взаимосвязи между вопросами устойчивого развития и развитием знаний, навыков, перспектив и ценностей, которые дадут возможность людям любого возраста принять на себя обязательства по созданию устойчивого будущего и обладанию ими [2].

Возможности реализации образования для устойчивого развития в учреждениях дошкольного образования определила Н.А. Рыжова [3]. В своей статье «Как реализовать образование для устойчивого развития в дошкольном образовании: стратегия и практика» она отметила, что детский сад является уникальным в своем роде учреждением для реализации стратегии образования для устойчивого развития на практике и акцентировала внимание на то, что при выработке стратегии образования для устойчивого развития детей младшего возраста важно учитывать международные документы и рассматривать реализацию положений этих документов с учетом задач дошкольного образования. По мнению ученого, уже имеющийся опыт показывает, что учреждения дошкольного образования могут внести значительный вклад в решение задач устойчивого развития общества.

Особую лепту в развитие методики образования для устойчивого развития в дошкольном образовании внесло учебно-методическое пособие «Дошкольникам – образование для устойчивого развития», которое являлось одним из результатов реализации международного проекта «Образование для устойчивого развития в действии» [4].

В учебной программе дошкольного образования Республики Беларусь [5] содержание ряда образовательных областей связано с образованием в интересах устойчивого развития. Задачи реализации образовательных областей «Ребёнок и общество», «Элементарные математические представления», «Ребёнок и природа», «Развитие речи и культура речевого общения» направлены на обеспечение развития психических познавательных процессов и способностей, овладение способами и средствами деятельности; развитие коммуникативных способностей, формирование, расширение и обогащение представлений об окружающем мире, умения устанавливать закономерности в окружающем природном и рукотворном мире, воспитание действенного, бережного и ответственного отношения к нему, таких качеств личности, как самостоятельность, целеустремлённость, инициативность и др.

Белорусскими авторами (А.Л. Давидович [6: 7], Л.К. Ладутько, С.В. Шкляр [8], А.А. Петрикевич [13], Е.А. Рублевская, Е.Л. Набойкина [9; 10; 11], Е.И. Смолер [12] и др.) для учреждений дошкольного образования созданы учебные издания, в которых отражаются темы и задачи образования в интересах устойчивого развития.

Изучение теоретических аспектов проблемы организации образования в интересах устойчивого развития в учреждениях дошкольного образования позволяет сформулировать ряд выводов:

во-первых, этот процесс должен быть направлен на формирование у детей целостной картины мира, первоначальных навыков экологосообразного поведения, а также воспитание эмоционально-ценностного субъективного отношения к миру природы и окружающим людям;

во-вторых, образование в интересах устойчивого развития следует реализовывать с учётом принципов и интеграции, которые отражают концептуальную сущность этого процесса;

в-третьих, для реализации в учреждение дошкольного образования идей устойчивого развития необходимо:

- осуществление интеграции содержания и организация образования через все виды детской деятельности. Благодаря этому идеи устойчивого развития становятся для детей дошкольного возраста интересными, привлекательными и значимыми;

- создание в учреждении дошкольного образования обстановки, позволяющей формировать у детей навыки «устойчивого образа жизни», которые они могли бы реализовывать в своей повседневной жизни;

- формирование новой системы ценностей, моделей поведения у педагогических работников дошкольного образования;

- образование для устойчивого развития в учреждении дошкольного образования не только воспитанников, но и членов их семей, тесная связь социумом.

Однако анализ практики работы учреждений дошкольного образования позволил выявить отсутствие методики, позволяющей комплексно организовать работу по реализации идей образования в интересах устойчивого развития. Отсюда возникает ряд противоречия между:

- социальной значимостью образования в интересах устойчивого развития начиная с дошкольного возраста и низким уровнем сформированности представлений у педагогических работников учреждений дошкольного образования о содержании и методике его реализации в работе с детьми старшего дошкольного возраста;

- определением учебной программой дошкольного образования Республики Беларусь задач воспитания у детей дошкольного возраста основ

культуры в области охраны окружающей среды и природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и недостаточной разработанностью конкретного содержания;

- потребностью учреждения дошкольного образования и недостаточной разработанностью научно-методического обеспечения для организации работы по образованию в интересах устойчивого развития.

Из вышеизложенных противоречий вытекает проблема, которая заключается в необходимости разработки методики образования в интересах устойчивого развития в учреждениях дошкольного образования. В процессе нашего исследования мы предположили, что наибольшего эффекта можно добиться, используя такую форму организации работы с детьми старшего дошкольного возраста, как тематическая неделя. В работе Н.В. Гавриш, Е.И. Пометун [3] характеризуются возможности использования тематических дней как формы образования в интересах устойчивого развития в учреждении дошкольного образования. В пособии авторы представили содержание тематических дней по трем темам: «Общение», «Ресурсы», «Подарок» Е.А. Алябьева в своем пособии «Тематические дни и недели в детском саду» [13] предложила прием погружения детей в тему, который дает возможность воспитанникам глубоко осознать, прочувствовать то, что хочет донести до них воспитатель дошкольного образования, представила сценарии тематических дней и недель для всех возрастных групп детского сада. Однако тематика, связанная с идеями образования в интересах устойчивого развития в пособии не представлена.

Анализ теории и практики дошкольного образования показал актуальность темы нашего исследования «Тематическая неделя как форма образования в интересах устойчивого развития и их законных представителей».

Цель исследования: теоретическое обоснование и экспериментальная проверка эффективности методики организации и проведения тематических

недель как формы образования в интересах устойчивого развития детей старшего дошкольного возраста и их родителей.

В соответствии с целью были определены следующие задачи исследования:

1. Выявить современные научные подходы к проблеме образования в интересах устойчивого развития у детей дошкольного возраста и их родителей.

2. Обосновать и проверить эффективность тематической недели как формы образования в интересах устойчивого развития детей старшего дошкольного возраста и их родителей.

3. Разработать содержание сценариев тематических недель, направленных на реализацию идей образования в интересах устойчивого развития детей старшего дошкольного возраста и их родителей.

Объект исследования: образование в интересах устойчивого развития детей старшего дошкольного возраста и их родителей в учреждении дошкольного образования.

Предмет исследования: организация тематических недель как формы образования в интересах устойчивого развития детей старшего дошкольного возраста и их родителей.

Экспериментальная работа проходила с привлечением педагогических работников, родителей и воспитанников старших групп (5-6 лет).

На формирующем этапе педагогического эксперимента нами были разработаны сценарии тематических недель («Наша страна. Наш город», «Раздельный сбор мусора», «Красная книга Республики Беларусь», «Моё здоровье и личная гигиена» и др.) апробирована методика реализации данной формы организации работы с воспитанниками старшей группы учреждения дошкольного образования. Примерное распределение содержания работы в рамках тематической недели представлено в Таблице 1.

Таблица 1

Тематическая неделя «Красная книга Республики Беларусь»

День недели	Формы и методы работы с детьми и родителями	Задачи
Понедельник	Занятие 1 «Животные и растения Красной книги Республики Беларусь»	Знакомить детей с Красной книгой Республики Беларусь и отдельными представителями животного и растительного мира; формировать у детей ответственное и доброе отношение к природе; воспитывать желание активно защищать и беречь природные богатства; углублять представления о взаимосвязи деятельности человека и состоянием природы; воспитывать ответственность за сохранение природного равновесия.
	2. Проблемная ситуация «Что будет, если...»	Формировать представления о способах предотвращения воздействия вредных для природы результатов деятельности человека.
	3. Познавательная практическая деятельность «Составление экологических цепочек»	Углублять представления о взаимосвязях в природе; развивать умения анализировать природные явления, их взаимосвязи.
	4. Подбор видеофайлов для родителей и детей старшего дошкольного возраста	Знакомить с целями устойчивым развитием; формировать ответственное и доброе отношение к природе; воспитывать желание активно защищать и беречь природные богатства; углублять понимание связей в природе.

*РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

Продолжение таблицы 1

Вторник	1. Художественная деятельность. Чтение и анализ произведения «Как люди речку обидели».	Расширять представления детей о сохранение водных экосистем, о причинах их разрушения и исчезновения; воспитывать чувство ответственности.
	2. Изобразительная деятельность. Аппликация на тему «Кувшинка»	Знакомить детей с растением Красной книги: водяной лилией (кувшинкой), её строением; развивать творческое мышление.
	3. Дидактическая игра «Сортировка мусора»	Уточнять представления детей об источниках возникновения мусора; развивать потребность соблюдения чистоты в окружающей среде.
Среда	1.Трудовая акция «День Земли»	Развивать у детей желание принимать посильное участие в уходе за деревьями и кустарниками на своем участке.
	2.Сюжетно-ролевая игра «Служба «Охраны природы»».	Развивать у детей желание принимать посильное участие в уходе за растениями и животным.
	3. Выставка работ из природного материала.	Знакомить детей с природными материалами и их свойствами; развивать творческое воображение.
Четверг	1.Дидактическая игра «Правила поведения в лесу»»	Формировать представление детей о животных и растениях, обитающих в лесах, лугах, на водоемах Беларуси.
	2.Сочинение загадок. Тема «Редкие животные и растения»	Продолжать знакомить с Красной книгой Республики Беларусь и отдельными представителями животного и растительного мира; формировать ответственное отношение к природе.

Продолжение таблицы 1

Пятница	1. Изобразительная деятельность. Рисование на тему «Страницы Красной книги»	Продолжать знакомить с Красной книгой Республики Беларусь и отдельными представителями животного и растительного мира; формировать ответственное отношение к природе.
	2. Развлечение «Угадай о ком я говорю»	Развивать умение детей придумывать загадки о животных и растениях.
	3. Создание памятки для родителей и детей «Правила поведения в лесу»	Уточнять представления об условиях обитания животных и растений; формировать представления о способах взаимодействия с растениями и животными; закреплять представления о правилах поведения в лесу; воспитывать бережное отношение к природе.

Методические рекомендации по организации и проведению тематических недель:

- основная идея тематической недели должна обеспечивать погружение детей в тему, которая позволяет объединять детей в разнообразных видах деятельности;

- для того, чтобы организовать тематическую неделю необходимо продумать следующие аспекты: основная идея – цель – задачи – время и место – содержание – результат – план подготовки – план проведения – сценарий проведения – финал;

- тематическая неделя должна начинаться с сообщения детям основной идеи недели. Это один из моментов настройки самого воспитателя дошкольного образования на работу в течение недели и последующих недель, когда будет усваиваться определенная лексика тематической недели и повторение конкретных действий. Дети старшего дошкольного возраста в

состоянии осознать сущность содержания ключевых идей тематической недели, а разумное сочетание различных форм и методов его усвоения будет усиливать дополнительную мотивацию детей.

- организация тематической недели (например, «Наша страна. Наш город», «Раздельный сбор мусора», «Красная книга Республики Беларусь», «Мое здоровье и личная гигиена», «Предметы рукотворного мира – продукция белорусских предприятий», и др.) обеспечивает внедрение интегративного подхода в образование детей дошкольного возраста, ведь в течение недели происходит интегрирование содержания образовательных областей учебной программы дошкольного образования, сочетание различных видов детской деятельности для наиболее полного и глубокого раскрытия темы;

- тема недели не должна ограничивать возможности планирования разных видов деятельности, задач образования детей. Она является лишь канвой, которая позволяет объединить все виды детской деятельности, сделать их интересными, максимально полезными для детей;

- структура тематической недели предполагает определенные организационные моменты. Утренние мероприятия тематической недели строятся по привычной для детей схеме, однако должны быть связаны с темой недели. Целесообразной является постановка перед воспитанниками разных проблемных вопросов (коллективное обсуждение для определения проблемы, создание проблемной ситуации, например, через обсуждение наглядных материалов, ролевую игру или пословицу, поговорку, загадку, задачу для самостоятельной познавательной деятельности, и т.п.); обращение к опыту детей в рамках темы недели;

- важным в методике проведения тематической недели является проведение интегрированных занятий, содержание которых направлено на оказание помощи воспитанникам в осознании определенной информации, усвоения определенной модели поведения и стимулирования желания

поступать именно так в повседневной жизни. Все, с чем знакомились воспитанники на занятиях, закреплялось в различных видах деятельности, на прогулке;

- основной задачей педагогического работника учреждения дошкольного образования являлось создание специальных ситуаций, которые бы стимулировали воспитанников к применению приобретенных знаний, накоплению опыта выполнения определенных действий. Как показывают результаты нашего исследования, наиболее эффективной для этого была игровая деятельность детей. Чрезвычайные возможности для этого создают ролевые игры;

- в процессе реализации тематических недель стала очевидной важность помощи семей воспитанников, заинтересованность и их отношение к тем проблемам, которые поднимаются. Поэтому воспитателю дошкольного образования следует привлекать семьи к совместной работе в период подготовки и проведения тематической недели. В задачи воспитателя входят своевременное информирование родителей о предстоящих мероприятиях, разъяснение их целей и задач, а также помощь в подготовке проведения занятий, бесед с детьми, проведения практикумов по изготовлению поделок, семейных творческих работ, газет, подготовка к семейным конкурсам и др.;

- эффективно организовать подготовку и проведение тематических недель, помогает электронная педагогическая копилка, в которой предварительно собраны необходимые материалы. Работать с этими дидактическими материалами легко и удобно, когда на сайте детского сада в конкретной тематической папке накапливается практический материал, необходимый для разнообразной деятельности с детьми. Для быстрого доступа родителей к конкретным играм, фильмам и другим дидактическим материалам нами были разработаны и предоставлены кьюар коды:

- мультфильм об устойчивом развитии;



- мультфильм о загрязнении мирового океана;



- мультфильм о раздельном сборе мусора;



- дидактическая игра «Сортировка мусора» и др.



Подводя итог, можно сказать, что организация образовательного процесса в форме тематической недель – это оптимальная форма реализации

идей и содержания образования в интересах устойчивого развития детей дошкольного возраста и их родителей, так как именно взаимодействие детей и взрослых способствует их личностному развитию.

Таким образом, разработанные нами содержания и методики проведения тематических недель, направленных на реализацию образования в интересах устойчивого развития, позволяют понять такие вопросы, как хорошее здоровье и благополучие, сохранение экосистем суши, устойчивые города и т.д.

Методическая новизна результатов нашего исследования состоит в том, что нами разработаны сценарии тематических недель, содержание которых направлено на формирование, уточнение и систематизацию у воспитанников дошкольного образования представлений о природных ресурсах и способах их потребления; закрепление у детей практических умений и навыков для природопользования и охраны окружающей среды.

Результативность и эффективность использования тематических недель обеспечивается:

Во-первых, погружением детей в проблемную ситуацию и поиском путей её решения в процессе разных видов деятельности на протяжении всей недели;

Во-вторых, максимально насыщенным взаимодействием детей, воспитателей дошкольного образования, родителей воспитанников, что важно для мотивации, вдохновения, создания благоприятной атмосферы, особого эмоционального климата в группе детей и в учреждении дошкольного образования в целом;

В-третьих, формированием у детей понимания необходимости постоянного выполнения определённых действий, развития первичных навыков их выполнения и в последующие дни доведения их до привычки.

Список литературы

1. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://world_of_law.pravo.by/text.asp?RN=U617E2847. – Дата доступа: 09.09.2022.
2. Мельник Т.Е. Роль образования в становлении концепции устойчивого развития общества / Т.Е. Мельник // Ученые записки Орловского государственного университета. – 2014. - № 4 (60). – С. 285 – 288.
3. Рыжова Н.А. Как реализовать образование для устойчивого развития в дошкольном образовании: стратегия и практика // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – М. : "МОЗАИКА-СИНТЕЗ", 2015. – С. 104.
4. Дошкільнятам – освіта для сталого розвитку : навч.-метод. посіб. для дошкільних навч. закладів / Н. Гавриш, О. Саприкіна, О. Пометун; за заг. ред. О. Пометун. – Д. : «ЛПРА». – 2014. – 120 с.
5. Учебная программа дошкольного образования (для учреждений дошкольного образования с русским языком обучения и воспитания) / М-во образования Респ. Беларусь. – Минск : НИО, 2019. – 479 с.
6. Давыдович А.Л., Смолер Е.И. Мир, в котором я живу: учебно-методическое пособие для педагогов учреждения дошкольного образования с русским языком обучения. – Минск: Национальный институт образования, 2020. – 208 с.
7. Давыдович А.Л., Смолер Е.И. Роль дошкольного образования в достижении целей устойчивого развития // Пралеска. – 2018. - № 11 – С. 46-50.
8. Ладутько Л.К., Шкляр С.В. Ребенок познает мир природы : пособие для педагогов учреждений, обеспечивающих получение дошк. образования. - Мн.: УП «Технопринт», 2005. – 228 с.
9. Рублевская Е. А., Набойкина Е. Л. Использование тематических дней как формы организации работы по формированию культуры ресурсосбережения у детей старшего дошкольного возраста // Дошкольное

образование: опыт, проблемы, перспективы : сборник материалов IX Международного научно-практического семинара. – Барановичи, 2018. – С. 91-93.

10. Рублевская Е.А., Набойкина Е.Л. Тематический день как формы организации работы по формированию культуры ресурсосбережения у детей старшего дошкольного возраста // Проблемы современного непрерывного образования: инновация и перспективы : материалы международной научной конференции (г. Ташкент, 28 апреля 2018 г.). – Ташкент, 2018. – С. 122-123.

11. Рублевская Е.А., Набойкина Е.Л. Формирование у детей дошкольного возраста элементарных основ культуры ресурсосбережения // Актуальные проблемы начального и дошкольного образования в условиях модернизации / под ред. Т.Ю. Макашиной, О.Б. Широких. – Государственный социально-гуманитарный университет. – Коломна : ГСГУ, 2017. – С. 222 – 224.

12. Смолер, Е.И. Образовательный проект «Зеленые школы» в учреждениях дошкольного образования : учебно-методическое пособие (с электронным приложением) / Е. И. Смолер. – Минск : БГПУ, 2019. – 88 с.

13. Алябьева Е.А. Тематические дни и недели в детском саду: Планирование и конспекты. - М.: ТЦ Сфера, 2005. – 160 с.

Глава 9.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ПРОЦЕССЕ
ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КОСМОСЕ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Катичева Елена Вячеславовна

Рублевская Елена Анатольевна

к.п.н., доцент

УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Аннотация: в работе акцентируется внимание на актуальности проблемы формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста, раскрываются направления работы в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста, отмечается специфика реализации метода проектов в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: представления о космосе; метод проектов; специфика формирования представлений о космосе; учреждение дошкольного образования; дети старшего дошкольного возраста.

**THE USE OF THE PROJECT METHOD IN THE PROCESS OF FORMING
IDEAS ABOUT SPACE IN PRESCHOOL CHILDREN**

Katicheva Elena Vyacheslavovna

Rublevskaya Elena Anatolievna

Abstract: The paper focuses on the relevance of the problem of forming ideas about space in senior preschool children, reveals the directions of work in the

formation of ideas about space in children of senior preschool age, notes the specificity of the method of projects in the formation of ideas about space in children of senior preschool age.

Key words: ideas about space; project method; specificity of the formation of ideas about space; preschool education institution; senior preschool children.

Период дошкольного детства является периодом наиболее стремительного общего развития ребенка. В этом возрасте формируется не только личность ребенка, но и его миропонимание, которое определяет отношение человека к внешнему миру и самому себе.

В свою очередь важную роль в формировании основ миропонимания занимает астрономия как наука. В ходе овладения астрономическим материалом в сознании ребенка формируется целостная картина мира, развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему, формируются основы нравственных позиций личности. Ребенок начинает понимать, что сам является важной частью единого целого. Это порождает у него ответственность за сохранение уникальной природы нашей планеты, уважение к жизни и сочувствие ко всем живым существам, учит любви и состраданию, а, следовательно, значительно уменьшает склонность к аморальному и антисоциальному поведению.

Таким образом, формирование элементарных представлений о космосе является чрезвычайно важным, поскольку дает возможность не только для всестороннего развития личности ребенка дошкольного возраста, но и способствует воспитанию многих качеств личности, от уровня развития которых будет зависеть социализация ребенка во взрослой жизни.

На современном этапе значение и содержание элементарных представлений о космосе для детей дошкольного возраста рассматриваются в работах таких исследователей, как В.И. Ашиков, С.Г. Ашикова [1],

О.И. Дони́на [2], И.И. Кобитина [3], Е.П. Левитан [4], С.Н. Николаева [5], Н.А. Рыжова [6] и другие. Однако данная проблема требует дальнейшего изучения, особенно в аспекте разработки методики формирования элементарных представлений о космосе у детей дошкольного возраста с учетом современных психолого-педагогических требований.

В педагогической науке и практике все больше возрастает интерес к использованию метода проектов, поскольку он ориентирован на гуманистические субъект-субъектные отношения и продуктивную деятельность участников образовательного процесса, что соответствует требованиям современности.

На протяжении десятилетий метод проектов не был востребован, его «второе рождение» в начале 90-х гг. XX в. произошло первоначально в практике, а затем получило теоретическое обоснование в зарубежной и отечественной педагогике. Так, проведенные исследования касались раскрытия сущности метода проектов, его проблемного характера, места в образовательном процессе учащихся (А.Л. Блохин [6], О.Б. Волжина [7], И.И. Джужук [8], Е.А. Пеньковских [9], Е.С. Полат [10], и др.), а также в образовании детей дошкольного возраста (Н.Е. Веракса [11], Н.А. Виноградова [12], Л.Д. Морозова [13], А.А. Петрикевич [14], И.В. Штанько [15] и др.). Однако проблема использования метода проектов в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста не получила достаточного отражения в научной литературе. Отсюда вытекает актуальность проведения исследования по проблеме использования метода проектов в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста.

Цель исследования: теоретическое обоснование и экспериментальное выявление специфики использования метода проектов в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста.

В соответствии с целью были определены следующие задачи исследования:

1. Выявить современные подходы к использованию метода проектов в процессе ознакомления детей старшего дошкольного возраста с природой.

2. Проанализировать практику работы учреждений дошкольного образования по ознакомлению с космосом детей старшего дошкольного возраста.

3. Разработать методику реализации проекта, направленного на формирование представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста.

Объект исследования: представления о космосе у детей старшего дошкольного возраста.

Предмет исследования: процесс формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста посредством метода проектов.

Экспериментальная работа проходила с привлечением педагогических работников, родителей и воспитанников старших групп (5-6 лет).

На формирующем этапе педагогического эксперимента для решения поставленной цели и задач нами был реализован информационно-исследовательский проект «Путешествие в космос», разработанный в соответствии со всеми особенностями педагогической технологии «метод проектов». Работа над проектом проходила в три этапа.

На подготовительном этапе были определены цели и задачи проекта, разработано содержание проекта, определены формы и методы работы с воспитанниками, определены формы совместной работы с законными представителями воспитанников.

Одним из важнейших направлений проектной деятельности является готовность педагогических работников работать по новой технологии. С этой целью нами была создана методическая папка «Использование метода проектов

в учреждении дошкольного образования», состоящая из консультаций по организации проектной деятельности в работе с детьми старшего дошкольного возраста, семинара для педагогических работников, каталога литературы по данной теме.

С целью вовлечения законных представителей воспитанников и других членов их семьи к участию в реализации информационно-исследовательского проекта «Путешествие в космос» нами была подготовлена консультация «Участие и роль родителей в проектной деятельности», разработаны рекомендации-памятки, проведены индивидуальные беседы.

Для оказания помощи законным представителям воспитанников в вопросе ознакомления детей старшего дошкольного возраста с космосом была организована почта одного дня: «Вы пишете – мы отвечаем». В совместных мероприятиях не каждый родитель умеет открыто высказать свое мнение, поделиться опытом, задать вопрос. Почтовый ящик выступил посредником между педагогическими работниками и законными представителями воспитанников, каждый из которых мог задать вопрос, не называя своего имени.

В помещении учреждения дошкольного образования была создана развивающая предметно-пространственная среда, которая включала в себя модель Солнечной системы, модель земного шара «Чудо глобус», модель космической ракеты, карту звездного неба и созвездий, детскую художественную и энциклопедическую литературу по теме «Космос».

Исходя из логики организации обучения в соответствии с методом проектов, первоначально воспитанники были включены в обсуждение проблемы «Где живут звезды, Солнце и Луна?».

Следует отметить, что в связи с тем, что работа над проектом являлась новым видом деятельности, воспитанники участвовали в нем по прямому предложению педагогического работника, который выдвигал проблему, помогал ее осмыслить и намечал ход ее решения.

Недостаточно сформированный жизненный опыт, низкая активность и отсутствие желания некоторых воспитанников включаться в процесс познания в начале проектной деятельности, послужило поводом связать предлагаемый материал с уже имеющимся жизненным опытом воспитанников. Благодаря использованию приемов повышения познавательной активности (постановка проблемных вопросов, введение в воображаемую ситуацию, выдвижение гипотез, введение сюрпризных моментов и т.д.) отношение детей дошкольного возраста к процессу познания изменилось: ребята стали задавать больше вопросов, связанных с решением проблемы, делились знаниями со сверстниками и взрослыми.

Итогом подготовительного этапа явилось возрастание интереса к космическому пространству, эмоционально-положительное отношение к проектной деятельности. Об этом свидетельствовало проявление эмоций радости при ознакомлении с информацией о космосе.

На основном этапе проекта решались задачи развития более глубокого устойчивого интереса к космосу, формирования системы первоначальных представлений о космосе, развития умений работать со сверстниками, развития навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

На данном этапе реализации проекта развертывался весь комплекс запланированных мероприятий. Работа проводилась в следующих направлениях:

- «Звезда по имени Солнце». Работа в данном направлении была направлена на формирование представлений о Солнце как о самой большой и близкой к Земле звезде – источнике тепла и света, расширение представлений о пользе и вреде солнечных лучей;
- «Солнышкина семья». Работа в этом направлении была направлена на формирование элементарных представлений о строении Солнечной системы;

– «Космический дом, в котором мы живем». В данном направлении предусматривалась работа по формированию представлений о месте планеты Земля в Солнечной системе, об особенностях земной поверхности, необходимости охраны окружающей среды, сохранения природного богатства Земли;

– «Луна – спутник Земли». В данном направлении проводилась работа по ознакомлению с особенностями Луны, формирование умений различать фазы Луны;

– «Тайны звездного неба». Работа данного направления была направлена на формирование представлений о звездах и созвездиях, обогащение представлений об объектах космического пространства;

– «Человек и космос». В данном направлении проводилась работа по формированию представлений об освоении человеком космоса, с условиями пребывания людей в космосе, с людьми, покорившими космос.

Работа над проектом включала совместную деятельность воспитанников в учреждении дошкольного образования, совместную деятельность воспитанников с родителями и самостоятельную деятельность воспитанников. Задачи по формированию системы первоначальных представлений о космосе решались посредством использования разнообразных форм и методов работы, включения воспитанников в различные виды детской деятельности.

Так, в течение проекта нами были организованы занятия с просмотром презентаций «Звезда по имени Солнце», «Солнышкина семья», «Мы маленькие дети на большой планете», «Путешествие на Луну», «Тайны звездного неба», «О космосе и космонавтах».

На занятии «Звезда по имени Солнце» мы обратили внимание ребят на то, ночью на небе появляются звезды, что Солнце – такая же звезда, но находится намного ближе других звезд к Земле, поэтому ее лучи согревают и освещают нашу планету. Далее расширили представления воспитанников о Солнце как

источнике радости и жизни на Земле, побеседовали о вреде и пользе Солнца. Рассказали, как Солнце влияет на смену дня и ночи (Солнце дает Земле свет, но так как наша планета вращается вокруг Солнца, то та сторона, которая обращена к Солнцу – там день, а которая не обращена – там ночь). Для углубления представлений о сменяемости дня и ночи провели опыт: взяли настольную лампу и глобус, пояснили, что лампа – это Солнце, а глобус – это наша модель Земли, отметили красным флажком город Минск и начали вращать глобус, объясняя каждое действие. Подводя итог, отметили, что после утра наступает день, на смену дню приходит вечер, на смену вечера – ночь, а вслед за ночью снова приходит утро. Далее выяснили, почему происходит смена времен года. Ребята отметили, что времена года периодически сменяют друг друга, весна приходит на смену зиме, за весной следует лето, за летом – осень, а за осенью – зима. Подвели к пониманию того, что этот цикл, то есть круг, по которому наша планета движется вокруг Солнца, называется годом. Побеседовали о том, что Земле во время оборота удастся показать Солнцу не только свои «бока», что влияет на смену дня и ночи, но и свои «макушки», то есть полюса. Рассмотрев глобус, отметили, где находится экватор (это линия разделяет нашу Землю на две половинки, на два полушария: Северное и Южное). Для того чтобы у воспитанников представления носили обобщенный характер, провели опыт. Педагогический работник показала на глобусе наклон воображаемой оси вращения Земли, обратила внимание на то, что именно наклон оси лежит в основе смены времен года. В качестве подтверждения воспитанникам был прочитан рассказ Е.П. Левитана «Твое Солнышко» [16].

На занятии «Солнышкина семья» мы рассказали воспитанникам о том, что солнечной системой называют совокупность небесных тел, которые движутся вокруг Солнца. Солнце является центром этой системы. Рассказали, что вокруг Солнца вращается не одна планета, а восемь планет. На модели показали, что ближе всех к Солнцу расположен Меркурий, затем – Венера,

Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Далее подвели к пониманию того, что все планеты делятся на две группы: Меркурий, Венера, Земля и Марс – это земная группа планет; Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун – планеты-гиганты, состоящие из газа. Объяснили, что земная группа планет отделена от гигантов широкой кольцевой полоской, состоящей из малых планет-астероидов, этот пограничный пояс называется поясом астероидов. Астероиды – малые планеты, имеющие неправильную форму, представляющие собой каменную глыбу. Здесь же познакомили ребят с такими небесными странниками, как комета и метеориты.

Занятие «Мы маленькие дети на большой планете» было направлено на формирование представлений о планете Земля. На занятии мы рассказали ребятам о том, что для того, чтобы было проще понять, что представляет собой наша планета, ученые придумали глобус – уменьшенный вид Земли. Далее с помощью слайдов показали, как выглядит наша планета из космоса, каким цветом она обозначена (голубым, потому что большая часть поверхности Земли покрыта водой, остальные участки – это суша). В процессе беседы рассказали о воздухе и его свойствах (прозрачен, невидим). Рассказали, что без воздуха на Земле исчезли бы реки, моря и океаны; небо стало бы черного цвета, а на землю не упала бы ни одна капля дождя. Говорить, петь и слушать нам также помогает воздух, потому что только в нем могут распространяться звуки. Там, где нет воздуха, царит безмолвие. Воздух – это смесь различных газов: азота, кислорода и углекислого газа. Самый главный газ для людей и животных – кислород. Мы вдыхаем воздух, богатый кислородом, пропускаем его через себя, а выдыхаем уже не кислород, а углекислый газ. Миша К. спросил: «Почему же кислород не кончается, если так много людей и животных им дышат?». Педагогический работник рассказала, что кислород нам дают растения, они вбирают в себя углекислый газ, который выдыхают люди, а сами выделяют кислород. Так и живут, помогая друг другу. В результате

воспитанники смогли сделать следующие выводы: «Значит надо беречь все растения, деревья» (Миша К.), «Надо просто их посадить много, тогда кислорода станет еще больше» (Саша З.).

На занятии «Давайте познакомимся с Луной» воспитанники получили начальные представления о Луне. Мы рассказали о том, что Луна – самое близкое к Земле небесное тело, она движется вокруг Земли и вместе с Землей вокруг Солнца, поэтому Луну называют естественным спутником Земли, а естественным – значит созданным природой. Рассказали об одной из версий происхождения Луны. С помощью наглядного материала показали, что Земля притягивает к себе Луну (педагогический работник бросала мячик на резинке, которая натягивается, и мячик возвращался обратно) и эта сила притяжения делает Луну вечным спутником Земли. Далее обратили внимание воспитанников на то, что поверхность Луны темная и каменистая, на ней много впадин и глубоких ям, которые называются кратерами. Кратеры образуются на Луне, когда на нее из космоса падают огромные каменные и ледяные метеориты. На Земле таких кратеров мало, потому что ее защищает атмосфера, в которой метеориты сгорают или расплавляются. У Луны атмосферы нет, нет воды, нет воздуха. На вопрос «Возможна ли жизнь на Луне?» воспитанники предлагали следующие варианты ответов: «Растениям и животным нужен воздух, на Луне его нет, значит там все погибнет» (Диана Д.), «На Луне нет воздуха, значит, если я буду говорить, меня никто не услышит» (Миша К.), «На Луне очень холодно, все люди погибнут, как динозавры» (Тимофей С.). Далее при помощи слайдов показали, что вид Луны постоянно меняется: от яркого круга до серповидного полумесяца, от полумесяца до полного исчезновения и обратно до полного диска. Рассказали о том, что разные видимые формы Луны называются фазами. Предложили запомнить фазы Луны: серп, полумесяц, полнолуние, полумесяц, серп. Познакомили с известным приемом определения «стареющего» и «растущего» месяца по виду лунного

серпа (вид серпа напоминает русскую букву «С» – это значит «стареющий месяц», а если к серпу мысленно приложить вертикальную черту, то получится буква «Р» – это «растущий или молодой месяц»). Для закрепления пройденного материала прочитали рассказ Е.П. Левитана «Луна – внучка Солнышка» [16].

На занятии «Тайны звездного неба» мы познакомили воспитанников с разнообразием мира звезд. В процессе рассказа сообщили, что в далеком прошлом знание звезд играло важную роль в повседневной жизни людей, потому что звездное небо было и часами, и календарем, и компасом. Рассматривая изображения различных звезд, обратили внимание на то, что они все разные: имеют разную величину и цвет. Благодаря проведенному опыту воспитанники смогли усвоить, что звезды светят не только ночью, но и днем. Далее рассказали, что в старину люди, наблюдая за звездами, думали, что они в беспорядке рассыпаны по небу, но человек соединил звезды воображаемыми линиями и получились разнообразные фигуры, которые стали называть созвездиями. Рассматривая иллюстрации созвездий в альбоме, ребята предположили, что созвездие – это кучка, группа, скопление звезд, звездный рисунок. Объяснили, что у каждого созвездия есть свое имя, одни получили имена в честь животных (Дракон, Лебедь, Пес и др.), другие – в честь древних героев или богов (Геркулес, Персей, Андромеда и др.). Далее познакомили со словом «зодиак» (в переводе с греческого означает «круг животных»). Подвели к пониманию того, что древние люди заметили движение и смену созвездий в зависимости от времени года. Всего в процессе наблюдения выделялись 12 созвездий. Используя картинки с изображением зодиакальных созвездий, познакомили ребят с каждым из них. Рассказали, что у каждого человека свой знак зодиака, предложили воспитанникам назвать дату своего рождения и называли знак зодиака ребенка, зачитывали характеристику знака. В процессе обобщающей беседы ребята сделали вывод, что каждый человек рождается под определенным знаком зодиака, относящимся к конкретному времени года и месяцу.

На занятии «О космосе и космонавтах» мы рассказали воспитанникам о том, что люди давно мечтали узнать, что происходит высоко над Землей в космосе. Поэтому ученые придумали специальный аппарат для полетов в космос – ракету. Продемонстрировали модель ракеты. Для того, чтобы узнать, как работает ракета провели опыт с воздушным шариком (прикрепили воздушный шарик к трубочке для коктейля, надели трубочку на нитку, зафиксировали нитку между двумя стульями с двух сторон, надули шарик и крепко его держали, потом начинали обратный отчет, отпускали шарик и наблюдали за его действиями). В процессе беседы подвели к пониманию того, что, когда сгорает топливо в баках ракеты, появляется много газа (как воздуха в шарике), газ вырывается с огромной скоростью в одну сторону, заставляя ракету двигаться вперед. Далее рассказали о том, что первыми в космос отправились четвероногие разведчики – собаки Белка и Стрелка, Чернушка и Звездочка, белые крысы и мыши. Рассказали о том, что первым человеком побывавшем в космосе был Юрий Гагарин, что его полет открыл людям дорогу в космос. Побеседовали о профессии космонавт. На вопрос «Какими качествами должен обладать космонавт?» воспитанники отвечали, что космонавт должен быть умным, смелым, отважным, здоровым, не бояться высоты. На вопрос «А ты хотел бы стать космонавтом?» ребята в основном давали положительный ответ. Далее рассказали о белорусских космонавтах Владимире Коваленке и Петре Климуке. В конце занятия совместно с воспитанниками пришли к выводу о том, что каждый человек должен знать, как устроен мир, что его окружает, что находится у него над головой, как связан человек с космосом и как космос влияет на человека.

Особенно понравилась воспитанникам совместная познавательно-практическая деятельность. В течение проекта в рамках ролевой игры «Ты – исследователь» были проведены опыты «Действительно ли Солнце греет?», «Фазы Луны», «Темный космос», осуществлена целевая прогулка на

метеорологическую площадку учреждения дошкольного образования «Солнечные часы».

Опыт «Действительно ли Солнце греет?» был направлен на опровержение мнения о том, что тепло исходит не от Солнца, а из недр самой Земли. Для этого мы расставили предметы из разных материалов (стеклянные стаканы, керамические тарелки, металлические кружки с водой) на подоконнике под прямыми солнечными лучами и на затененной поверхности. Вывод воспитанники сделали сами: «Вода в стакане, который стоит на подоконнике, стала теплой» (Семен К.), «Вода, которая стояла на столе, осталась холодной, потому что до нее не доходило тепло Солнца» (Диана Ф.). Воспитанники убедились в том, что прямые солнечные лучи горячие, они нагревают воду в реках, озерах, морях и океанах.

В процессе проведения опыта «Фазы Луны» воспитанники смогли рассмотреть, каким образом происходит смена фаз Луны. Для этого мы включили настольную лампу и раздали воспитанникам небольшие мячи. Ребята поочередно садились перед лампой, вытягивали руки с мячом перед собой и представляли, что они – это Земля, мяч – Луна, а лампа – Солнце. Далее начинали передвигать мяч от одной стороны лампы в другую. В результате воспитанники смогли убедиться в том, что Луна – это космическое тело в форме шара, которое с Земли может выглядеть по-разному.

Опыт «Темный космос» помог воспитанникам выяснить, почему в космосе темно. Для этого мы использовали фонарик. Ребята находили идущий от фонарика луч света, подносили руки к лучу света и наблюдали, как на руке появлялся круг света. В процессе беседы воспитанники смогли сделать следующие выводы: «Свет виден только тогда, когда он сталкивается с преградой» (Саша З.), «Свет путешествует в космосе, пока не встретиться с преградой» (Лиза Н.), «Нашу планету окружает атмосфера, когда солнечные лучи сталкиваются с атмосферой, мы видим свет» (Костя К.).

Во время целевой прогулки «Солнечные часы» мы познакомили воспитанников с солнечными часами и принципом их работы. Наблюдали за изменением тени предмета на солнечных часах на метеорологической площадке учреждения дошкольного образования и определяли время. Убедились в том, что в пасмурные дни солнечные часы не работают.

Использование в течение проекта произведений детской художественной и энциклопедической литературы с астрономическим содержанием (Н.Н. Носов «Незнайка на луне», К. Чуковский «Краденое солнце», Л. Обухова «Вижу землю», Ю. Нагибин «Рассказы о Ю. Гагарине» и др.), загадок о космосе, музыкальных записей (О. Емильянова «Наш звездолет», В. Трошин «На пыльных тропинках далеких планет», А. Рыбников «Космическая музыка»), иллюстраций по теме «Космос» способствовало не только расширению кругозора, развитию диалогической речи, лучшему усвоению предлагаемого материала, но и подтвердило целесообразность и эффективность приема повышения познавательной активности.

Для закрепления полученных представлений была использована игра как ведущая деятельность детей дошкольного возраста. Воспитанникам было предложено поиграть в настольно-печатные («Солнечная система», «В космосе»), дидактические («Отгадай созвездие», «Выложи созвездие»), интерактивные («Космические дали», «Космический кроссворд», «Покорители космоса», «Все планеты по местам!», «Знаки Зодиака»), ролевые («Ты – исследователь»), творческие («Театр теней»), подвижные («Поймай солнечного зайчика», «Догони тень») игры, в процессе которых воспитывались такие качества, как находчивость, изобретательность, способность контролировать свои действия, умение договариваться.

По инициативе самих воспитанников появилась сюжетно-ролевая игра «Космонавты». Ребятам было предложено отправиться в космос, чтобы там оставить спутник, который будет передавать на Землю сигналы о погоде, также

воспитанникам нужно было сделать фотографии космоса. К этой игре ребята сначала подготовили все необходимое: сделали скафандры, гермошлемы, рюкзаки для запасов кислорода, пюреобразную пищу в тюбиках. По ходу игры распределили роли, советовались между собой, что укрепило их взаимоотношения в процессе сюжетно-ролевой игры: умение договариваться, выслушивать друг друга, ответственность, заинтересованность в общем деле, согласованность в работе. Фотографии (рисунки) космоса, привезенные из полета, вскоре украсили стенд группы.

Впечатления, полученные в процессе ознакомления с космосом, были отражены в художественной деятельности. Воспитанниками был изготовлен макет Солнечной системы из пластилина, медальки на каждого ребенка в соответствии с его знаком Зодиака, сконструирована «Космическая лента», космические аппараты из конструктора «Лего», организована выставка рисунков «Земля, на которой я живу».

Совместно с родителями воспитанники осуществляли сбор необходимой энциклопедической информации, картинок, игр и заданий по теме проекта, наблюдали за Солнцем и Луной, звездным небом, определяли возраст Луны, посетили зоопарк и планетарий города Минска.

На заключительном этапе была проведена презентация проекта, которая обобщила работу по данной теме. Итоговым результатом совместной работы стало создание тематической папки проекта – лэпбука «Путешествие в космос». Также была организована выставка материалов и совместных поделок воспитанников. Экспозиция включала лэпбук «Путешествие в космос», продукты лепки и рисунки воспитанников.

В ходе наблюдения за процессом реализации проекта нами было отмечено возрастание интереса воспитанников к космосу, увлеченное отношение к проекту. Мы увидели, что воспитанники все чаще могли обсуждать проблему, согласовывать действия со сверстниками и взрослыми,

принимать совместные решения, осуществлять поиск информации. При поддержке взрослого они стали проявлять старательность, волевые усилия: усидчивость, стремление завершить начатое, что не могло не отразиться на эмоциональных характеристиках деятельности. Воспитанники переживали за успешное выполнение заданий, радовались решению сложных проблем, испытывали чувство гордости за себя и товарищей после защиты проекта. У ребят начала проявляться способность к выяснению интересующих их вопросов. Этому, на наш взгляд, способствовало детальная разработка содержания всех этапов и направлений работы по информационно-исследовательскому проекту «Путешествие в космос», обогащение развивающей предметно-пространственной среды по теме проекта, стимулирование интереса воспитанников к космосу, соблюдение этапов освоения воспитанниками проектных действий.

Также нами было отмечено и изменение в деятельности педагогических работников. Несмотря на сложности, связанные с разработкой проекта, организацией развивающей предметно-развивающей среды и деятельности воспитанников на подготовительном этапе проекта, к окончанию проекта педагогические работники становились более уверенными, увлеченными новым для них методом работы с детьми дошкольного возраста. Во взаимодействии с воспитанниками как с партнерами проявлялось стремление педагогических работников к развитию инициативы и самостоятельных действий воспитанников. Изменился и их характер взаимодействия с законными представителями воспитанников: стало развиваться сотрудничество на пути достижения целей.

Вышесказанное позволило нам выделить специфику использования метода проектов в процессе формирования представлений о космосе у детей старшего дошкольного возраста:

– соблюдение технологической цепочки последовательных действий: анализ ситуации, целеполагание, создание педагогических условий

организации проектной деятельности, реализация проекта, презентация проекта, оценка результативности деятельности;

- соответствие содержания всех направлений работы по ознакомлению с космосом возрастным особенностям детей дошкольного возраста;
- стимулирование интереса детей дошкольного возраста к космосу, интеграция форм и методов работы, использование разных видов детской деятельности, практическое применение полученных представлений;
- соблюдение этапов освоения детьми дошкольного возраста проектных действий;
- подготовка педагогических работников к педагогическому сопровождению проектной деятельности детей дошкольного возраста, заключающейся в формировании у них знаний о сущности метода проектов, навыков проектной деятельности, готовности к обеспечению личностно-ориентированного, партнерского взаимодействия с воспитанниками.

Таким образом, использование метода проектов позволило организовать работу по теме так, чтобы воспитанники могли усвоить сложный материал о космосе через совместный поиск решения проблемы, тем самым, делая образовательный процесс интересным и мотивационным, а также могли научиться добывать информацию из различных источников, систематизировать полученные знания и применить их в различных видах детской деятельности.

Список литературы

1. Ашиков, В.И. Семицветик : программа и рук. по культур.-экол. воспитанию и развитию детей дошк. возраста. – М. : Рос. пед. агентство, 1997. – 131 с.
2. Донина, О.И. Концептуальные основы аэрокосмического образования / О.И. Донина. – Ульяновск : Ульянов. гос. ун-т, 2000. – 214 с.

3. Кобитина, И.И. Знакомим дошкольников с планетами и звездами : пособие для пед. учреждений, обеспечивающих получение дошк. образования. – Минск : Лексис, 2004. – 124 с.
4. Левитан, Е.П. Малышам о звездах и планетах. – М. : Педагогика, 1986. – 128 с.
5. Николаева, С.Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания дошкольников. – М. : Мозаика-Синтез, 2010. – 108 с.
6. Блохин, А.Л. Метод проектов как личностно-ориентированная педагогическая технология : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ростов. гос. ун-т. – Ростов-н/Д, 2005. – 154 с.
7. Волжина, О.Б. Метод проектов в экологическом воспитании детей младшего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Рос. акад. образования. – М., 2004. – 22 с.
8. Джуджук, И.И. Метод проектов в контексте личностно-ориентированного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ростов. гос. ун-т. – Ростов-н/Д, 2004. – 24 с.
9. Пеньковских, Е.А. Метод проектов в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике (на основе сравнительного анализа) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е.А. Пеньковских. – Екатеринбург, 2007. – 217 с.
10. Полат, Е.С. Метод проектов: история и теория вопроса // Шк. технологии. – 2006. – № 6. – С. 43–47.
11. Вересов, Н.Н. «Мы – Земляне» : программа по экол. воспитанию дошкольников / Н.Н. Вересов // Дошк. воспитание. – 1994. – № 12. – С. 23–32.
12. Виноградова, Н.А. Образовательные проекты в детском саду : пособие для воспитателей. – М. : Айрис-Пресс, 2008. – 199 с.
13. Морозова, Л.Д. Метод проектной деятельности в дошкольном образовательном учреждении // Дет. сад от А до Я. – 2006. – № 2. – С. 124–131.

14. Петрикевич, А.А. Метод проектов в образовании дошкольников : пособие для педагогов учреждений, обеспечивающих получение дошк. образования. – Мозырь : Белый ветер, 2008. – 102 с.
15. Штанько, И.В. Проектная деятельность с детьми старшего дошкольного возраста // Упр. ДОУ. – 2004. – № 4. – С. 99–101.
16. Левитан, Е.П. Твое солнышко. – М. : Белый город, 2005. – 31 с.

© Е.В. Катичева, Е.А. Рублевская, 2022

Глава 10.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О РАЗДЕЛЬНОМ СБОРЕ
МУСОРА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Рублевская Елена Анатольевна

к.п.н., доцент

Дуник Людмила Игоревна

Ермакова Екатерина Владимировна

УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Аннотация: в работе акцентируется внимание на значении формирования представлений о раздельном сборе мусора; описывается методика диагностики уровня сформированности представлений о раздельном сборе мусора у детей старшего дошкольного возраста; дается анализ результатов диагностики уровня сформированности представлений о раздельном сборе мусора и анкетирования родителей воспитанников старших групп учреждения дошкольного образования.

Ключевые слова: раздельный сбор мусора; представления о раздельном сборе мусора; методика диагностики; уровень сформированности представлений; учреждение дошкольного образования; дети старшего дошкольного возраста.

**FORMATION OF IDEAS ABOUT SEPARATE GARBAGE
COLLECTION IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN**

Rublevskaya Elena Anatolievna

Dunik Lyudmila Igorevna

Ermakova Ekaterina Vladimirovna

Abstract: The paper focuses on the importance of forming representations about the separate garbage collection; describes the methodology of diagnostics of the level of formation of representations about the separate garbage collection in children of senior preschool age; analyzes the results of diagnostics of the level of formation of representations about the separate garbage collection and questioning of parents of pupils of senior groups of preschool education institution.

Key words: separate garbage collection; ideas about separate garbage collection; diagnostic technique; level of formation of ideas; preschool institution; older preschool children.

Проблема загрязнения окружающей среды является одной из самых актуальных экологических проблем человечества на сегодняшний день. Отходы, отправляемые на свалку, загрязняют почву, воду, воздух и наносят непоправимый вред экосистемам и здоровью людей. Мировое сообщество осознает проблему загрязнения и засорения окружающей среды продуктами антропогенной и техногенной деятельности человека как настоящую угрозу устойчивому развитию общества.

Одной из главных причин загрязнения мусором окружающей среды является отношение населения к сортировке мусора [1]. Большая часть населения не задумывается над тем, какую опасность несет мусор для окружающей среды и человечества в целом. Большинство видов отходов разлагается десятки, сотни и тысячи лет. Особую опасность для окружающей среды несет пластик [2; 3].

Второй объективной причиной можно выделить отсутствие четкой, законодательно закреплённой на государственном уровне позиции по разделному сбору мусора.

Ключевую роль в решении данной проблемы играет ответственное отношение к разделному мусору не только властей, но и населения. В одних

странах она решается достаточно успешно, в других – менее эффективно, в-третьих – состояние дел таково, что в обозримом будущем может привести к экологической катастрофе [4].

Раздельный сбор и дальнейшая переработка отходов – наилучший способ борьбы с мусором, источающим неприятный запах, и переполненными полигонами. Именно такой способ избрали для себя европейцы. В связи с многочисленным населением и небольшой территорией, нехваткой площади под полигоны для захоронения отходов, на проблему обратили внимание ещё в конце прошлого века и создали отлично работающую модель [5].

В европейских странах, в среднем, переработке подлежат 50–60% бытовых отходов [6]. Здесь давно работает система раздельного сбора и переработки отходов, когда сортируют не только стеклянную и пластиковую тару, но и бумагу, отходы пищи, полиэтилен и тому подобное [7].

В Британии разработали «умную» систему сортировки мусора. Новая система сортировки работает с применением технологий машинного обучения и автоматического распознавания объектов. Британская компания Cambridge Consultants с помощью искусственного интеллекта и технологии машинного обучения разработала систему сортировки мусора. Устройство предназначено для распознавания типа отходов: система поможет определить, какие именно отходы подлежат переработке, а какие стоит утилизировать. По данным компании, новая система сортировки работает с применением технологий машинного обучения и автоматического распознавания объектов. Она представляет собой контейнер с несколькими баками и специальным датчиком. Перед тем как бросить мусор, его нужно поднести к датчику, который определит тип мусора [4].

Одним из мировых лидеров по переработке мусора является Швеция, которая использует технологию «энергия с мусора» (waste-to-energy) [8]. Идеально отлаженная система переработки мусора в Швеции привела к

появлению свободных производственных мощностей, которые можно загрузить только отходами из других стран. Благодаря тому, что сортировка мусора в этой стране уже достигла общего масштаба, свалок в Швеции почти не осталось, а отходы стали или топливом, или используются. Власти проводили постоянную разъяснительную работу и так достигли высокого уровня сознания населения [7].

В Японии отдельный сбор мусора был внедрен уже в 1980-1990-х годах. Сегодня она существенно отличается от той, которая имеется в европейских странах. Японцы едва ли не все складывают по отдельным пакетам: от пробок из бутылок, веток деревьев, различных видов тряпок до разделения бумаги на «подвиды» (картон, обычная бумага и т.д.). Сортировка требует от граждан Японии немалых усилий, ведь вся тара из-под продуктов должна быть вымыта, высушена и сложена отдельно. Так, японцы тоже моют пакеты из-под молока, но не для того, чтобы использовать повторно, а, чтобы выбросить с возможностью переработки [7].

Для сбора и сортировки мусора в Германии используют контейнеры, которые отличаются по цвету в зависимости от типа мусора, в них выбрасывают. Также есть ещё специальные контейнеры для стекла, батареек и многое другое [7].

В Польше уже с 1 июля 2017 года стали действовать новые правила сортировки мусора, и жители страны вынуждены складывать различные категории своих мусорных отходов в четыре отдельные яркие контейнеры. Каждый из контейнеров создан исключительно для одной категории отходов [7].

Утилизация отходов в развитых странах является не только залогом чистой окружающей среды, но и средством извлечения прибыли из мусора – это направление выгодно с экономической точки зрения. В таких странах более 50 % отходов перерабатывается, а основная часть извлекаемого из отходов сырья идет на изготовление продукции и тепловой энергии.

В настоящее время в Республике Беларусь доля извлечения вторичных материальных ресурсов из коммунальных отходов не превышает 16 процентов.

Основным документом, определяющим правовые основы обращения с отходами, является Закон «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-З, с изменениями и дополнениями от 10 мая 2019 г. № 186-З (2/2624 от 07.06.2019) [9]. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2011 г. №710 утвержден «Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021-2025 годы, в котором определены тенденции по обеспечению экологической безопасности, переход к рациональным моделям производства и потребления [10].

Согласно стратегии в области охраны окружающей среды, на сегодняшний день, в Республике Беларусь актуальной остается проблема раздельного сбора и переработки коммунальных отходов [11]. В среднем, каждый гражданин Республики Беларусь производит примерно 400 кг отходов в год. Доля извлечения вторичных материальных ресурсов из коммунальных отходов не превышает 16 %. Для решения проблемы по сортировке мусора проводится информирование населения, направленное на изменение экологического сознания и повышения уровня экологической культуры населения с целью дальнейшей подготовки к переходу осознанному раздельному сбору мусора.

Прививать культуру раздельного сбора мусора, с нашей точки зрения, следует начинать с дошкольного возраста. Дошкольное детство – период, когда ребенок только начинает осознавать свое место в мире людей и в мире природы. Важно, чтобы с детства ребенок воспринимал эти два мира как взаимосвязанные, а не противоположные [12]. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 декабря 2011 г. №710 утвержден «Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021-2025 годы, в котором определены тенденции по обеспечению

экологической безопасности, переход к рациональным моделям производства и потребления [10].

В настоящее время в Республике Беларусь успешно реализуется экологический проект «Зеленые школы». Главной целью которого является формирование экологической культуры воспитанников и создание условий для реализации их познавательных, исследовательских и творческих способностей.

Реализация проекта осуществляется по пяти направлениям:

1. Биоразнообразие – изучение видового разнообразия растений и животных природного окружения учреждения дошкольного образования и способов его сохранения и увеличения.

2. Энергосбережение – изучение структуры энергопотребления в учреждении дошкольного образования и дома, и способов его сокращения.

3. Водосбережение – изучение направлений использования воды в учреждении дошкольного образования и дома, и освоение способов ее сбережения.

4. Обращение с отходами - анализ источников появления отходов, определение способов их минимизации, освоение приемов раздельного сбора мусора.

5. Информационно-экологические мероприятия – реализация экологических инициатив, участие в экологических акциях, информирование местного сообщества об экологических проблемах конкретной местности.

В Республиканском центре экологии и краеведения рассматриваются вопросы, посвященные раздельному сбору отходов и охране окружающей среды, которые включаются в программы работы объединений по интересам. Данной теме посвящены различные исследовательские работы, проекты, беседы, информационные минутки, викторины, конкурсы, акции, игры, квесты, презентации, просмотры видеофильмов, выступления агитбригад и экологических театров и другие образовательные и воспитательные мероприятия. Также организуется сбор макулатуры.

Роль учреждений дошкольного образования в решении данной проблемы заключается в разработке и распространении информационно-образовательных материалов по вопросам «зеленой» экономики, проведении информационных и образовательных мероприятий в области циркулярной экономики и управления отходами, организации и проведении конкурсов на экологическую тематику [13]. Е.И. Смолер отмечает, что обязательными условиями полноценной реализации образовательного проекта «Зеленые школы» является создание предметно-пространственной среды в учреждении дошкольного образования и проведение занятий по образовательным областям «Ребенок и общество», «Ребенок и природа» или интегрирование их с занятиями по другим образовательным областям учебной программы. Повышению эффективности проведения занятий, по мнению Е.И. Смолер, будет способствовать использование мультимедийных презентаций, которые своей наглядностью вызывают живой интерес к занятиям и делают их эмоционально окрашенными. Проект реализуется также путем проведения информационно-экологические мероприятий, экскурсий, творческих проектов, конкурсов, природоохранных акций. По мнению Е.И. Смолер, в нерегламентированной деятельности большой акцент следует делать на активных методах обучения, методах наблюдения, экспериментирования, моделирования, решения проблемных ситуаций, эвристических бесед [13].

Образовательная область «Ребенок и природа» учебной программы дошкольного образования ставит перед воспитателями дошкольного возраста такую цель в работе с воспитанниками как воспитание основ культуры охраны окружающей среды и природопользования [14]. Одной из задач образовательной области «Ребенок и природа» является формирование представлений об ответственном обращении с отходами и вторичными материальными ресурсами.

В соответствии с этим тема нашего исследования «Формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений о раздельном сборе мусора» является актуальной.

Цель исследования: теоретическое обоснование и разработка методического обеспечения процесса формирования представлений о раздельном сборе мусора у детей старшего дошкольного возраста.

В соответствии с целью были определены следующие задачи исследования:

1. Выявить современные научные подходы к проблеме формирования представлений о раздельном сборе мусора у детей дошкольного возраста и их родителей.

2. Определить уровень сформированности представлений о раздельном сборе мусора у детей старшего дошкольного возраста и их родителей.

3. Разработать методику формирования представлений о раздельном сборе мусора у детей старшего дошкольного возраста.

Объект исследования: представления детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора.

Предмет исследования: процесс формирования представлений о раздельном сборе мусора у воспитанников старшей группы учреждения дошкольного образования.

База исследования: исследование проводилось на базе государственного учреждения образования «Ясли-сад №1 г. п. Ушачи».

На констатирующем этапе педагогического эксперимента наше исследование было направлено на определение уровня сформированности представлений о раздельном сборе мусора у воспитанников старшей группы учреждения дошкольного образования. В исследовании приняли участие дети в возрасте 5-6 лет.

Для определения уровня сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора был использован

метод диагностики - дидактическая игра «Сортировка мусора». В процессе выполнения диагностического задания проводилось наблюдение за действиями ребенка, фиксация ответов детей на вопросы.

Цель: выявление уровня представлений детей старшего дошкольного возраста о сортировке и вторичной переработке мусора, источниках загрязнения окружающей среды, умений дифференциации предметов по материалу, из которого они изготовлены.

Оборудование: изображения контейнеров для мусора разных цветов с надписями материалов (желтый - пластик, синий - стекло, зеленый - бумага, красный - металл, серый – общий мусор), карточки с изображением мусора.

Ход проведения: на столе перед ребёнком раскладываются изображения контейнеров и карточки с изображением мусора. Педагог предлагает ребенку внимательно рассмотреть карточки с изображением мусора и ответить на вопросы «Что это?», «Откуда берется мусор?» Далее педагог предлагает ребенку рассортировать мусор, изображенный на картинках в соответствии с цветом контейнера (желтый – пластик, синий – стекло, зелёный – бумага, красный – металл, серый – общий мусор). В процессе сортировки, ребенку предлагается рассказать о том, из какого материала сделан предмет, изображенный на картинке, назвать цвет контейнера, в который нужно выбросить этот мусор. После того, как ребенок справился с сортировкой мусора педагог спрашивает, «Что делают дальше с этим мусором?».

Критериями оценки сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора выступили наличие представлений об источниках загрязнения окружающей среды, о мусоре, о сортировке и переработке мусора и сформированность умения дифференцировать предметы по материалу, из которого они изготовлены.

Для определения уровня сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора использовались следующие показатели:

Высокий уровень (12 – 15 баллов): воспитанник имеет представление о мусоре, сортировке мусора и вторичной переработке, знает источники загрязнения окружающей среды, классифицирует предметы по материалам, из которых они изготовлены.

Средний уровень (7 – 11 баллов): при помощи взрослого рассказывает о мусоре, сортировке мусора и вторичной переработке, называет источники загрязнения окружающей среды, с небольшими ошибками классифицирует предметы по материалам, из которых они изготовлены.

Низкий уровень (0 – 6 баллов): не имеет представлений о сортировке мусора и вторичной его переработке, не классифицирует предметы по материалам, из которых они изготовлены, не проявляет интерес к данной деятельности.

В результате диагностики было выявлено, что 100% детей имеют представление о мусоре и понимают значение данного слова. 80% знают и называют источники загрязнения окружающей среды, у 20% воспитанников вопрос «Откуда берется мусор?» вызвал затруднения, и они не смогли сформулировать ответ на поставленный вопрос. При сортировке картинок с изображением мусора в соответствующий контейнер цвета показали следующие результаты:

- при сортировке пластика 33,3% детей показали высокий уровень. Сортируя предметы из пластика, дети говорили, из какого материала сделан, и называли цвет контейнера, в который необходимо выбрасывать этот мусор. Только 1 ребенок смог правильно соотнести 5 из 5 картинок с изображением мусора и контейнер соответствующего цвета, 4 детей допустили ошибку при сортировке картинки с изображением фантика от конфеты (отнесли фантик в зеленый контейнер (бумага)). У 10 детей возникли затруднения при сортировке пластика, они правильно соотнесли 2 – 3 из 5 картинок с изображением мусора из пластика;

- при сортировке стекла 53,3% детей соотнесли верно картинки с изображением стеклянных предметов с контейнером синего цвета, при этом дети комментировали свои действия и называли материал, из которого изготовлен предмет, изображенный на карточке. 3 ребенка смогли правильно соотнести 5 из 5 предложенных варианта картинок с контейнером нужного цвета, 5 детей затруднялись с выбором цвета контейнера и соотнесли 4 из 5 варианта картинок в контейнер нужного цвета. 46,6% детей правильно соотнесли 2 из 5 изображений с предметами из стекла с контейнером нужного цвета (трудности возникли при сортировке карточки с изображением очков, разбитого зеркала);

- при сортировке бумаги 46,6% показали высокий уровень и соотнесли верно картинки с изображением предметов из бумаги в нужный контейнер (зеленый). 4 детей правильно соотнесли 5 из 5 предложенных картинок в нужный контейнер. 3 детей затруднялись и допустили ошибки с соотнесением картинки с изображением журнала, бумажного пакета. 53,3% детей допустили ошибки при сортировке бумаги и соотнесли верно только 2 - 3 из 5 изображений с предметами из бумаги (трудности возникли с картинками с изображениями журнала, бумажного пакета, конверта);

- при сортировке металла 20% детей справились с заданием, они выбрали правильно 5 из 5 предложенных картинок с изображением металлических предметов. 60% детей допустили ошибки при сортировке картинок с изображением металлических предметов, трудности возникали при соотнесении консервной банки, скрепки, чайной ложки и вилки. 20% детей не справились с сортировкой металла, выбрав верно только 1 картинку или совсем не соотнеся предложенные картинки с контейнером нужного цвета;

- контейнер серого цвета (общий мусор) вызвал больше всего затруднений у детей, только 6,6% детей соотнесли верно предложенные карточки, допустив затруднения при раскладывании картинок с изображением кости и яичной скорлупы. 60% детей справились с заданием частично

(возникали затруднения с изображением листика, кости, яичной скорлупы). 20% детей не справились с заданием, выбрав верно только одну, или не выбрав ни одной из пяти предложенных картинок.

На вопрос «Что необходимо делать с большим количеством мусора?» верно ответили только 33,3% диагностируемых детей, у которых есть представления о мусорных свалках, мусороперерабатывающих заводах, на которых после специальной переработки получают новый материал и изготавливают новые полезные предметы.

Обобщение полученных результатов позволяет определить уровень сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора исследуемой группы на констатирующем этапе педагогического эксперимента. Результаты представлены на рисунке 1.

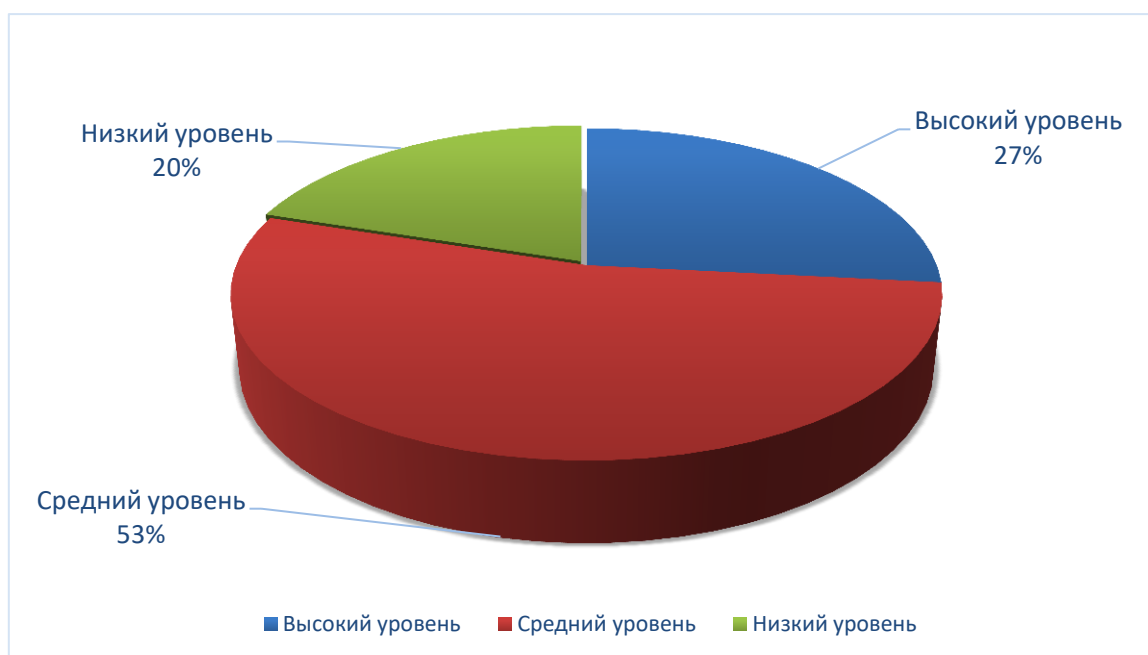


Рис. 1. Результаты диагностики уровня сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора на констатирующем этапе педагогического эксперимента

По итогам диагностики уровня сформированности представлений детей старшего дошкольного возраста о раздельном сборе мусора видно, что 27% детей имеют высокий уровень. Они смогли самостоятельно справиться с предложенными заданиями. Дети этой группы внимательно слушали задания и вопросы педагога, понимали и принимали задание, приступая к его выполнению, дифференцировали предметы по материалу, из которого они изготовлены, комментировали свой выбор. На вопросы воспитателя отвечали полным, развернутым предложением, демонстрируя знания по данной теме.

У 53% детей степень сформированности представлений о раздельном сборе мусора находится на среднем уровне. В процессе диагностической игры они допускали ошибки при соотнесении картинок с изображением разного вида мусора и контейнера нужного цвета. У испытуемых возникали затруднения в формулировке ответов на вопросы воспитателя. У некоторых детей не сформированы представления об источниках загрязнения окружающей среды, также дети плохо осведомлены в вопросах переработки мусора и существовании на территории нашей страны мусороперерабатывающих заводов.

Низкий уровень по результатам анализа диагностики выявлен у 20% детей. У испытуемых данной группы возникали затруднения с пониманием источников загрязнения окружающей среды, им было сложно соотносить предлагаемые картинки с изображением разного вида мусора и контейнера нужного цвета. У таких детей не сформированы представления о переработке мусора. Они не всегда принимали задание и правильно его выполняли.

На констатирующем этапе нашего исследования было проведено анкетирование родителей воспитанников старшей группы учреждения дошкольного образования.

Результаты анкетирования показали, что все опрошенные считают проблему накопления мусора актуальной на сегодняшний день.

93,3% родителей положительно относятся к сортировке мусора. 66,6% - уверены, что знают правила сортировки мусора, 33,3% - нуждаются в дополнительном информировании.

По результатам анкетирования видно, что только 20% родителей сортируют все виды отходов, 80% - сортируют мусор частично. Из них пластик сортируют 86,6% опрошенных родителей, стекло – 46,6%, бумагу - 60%, опасные отходы – 80%, металл – 60%. На экологически грамотное поведение с мусором обращают внимание детей 80% опрошенных родителей. 100% родителей готовы сортировать мусор отдельно и уверены, что совместными усилиями можно приобщить население к разделному сбору отходов.

Таким образом, на констатирующем этапе исследования было выявлено, что:

Во-первых, у детей старшего дошкольного возраста недостаточно сформированы представления об источниках загрязнения окружающей среды, о происхождении мусора, о важности отдельного сбора мусора и для чего нужна переработка мусора;

Во-вторых, необходима целенаправленная работа с детьми по формированию представлений о отдельном сборе мусора;

В-третьих, важно осуществлять взаимодействие с родителями в процессе проведения образовательной работы по формированию представлений о отдельном сборе мусора.

Список литературы

1. Головина Д.Д. Новый этап в обращении с отходами: восприятие реформы населением в городском округе «Город Белгород» // СКИФ. Вопросы студенческой науки. – Белгород, 2019. – Т. 5. – С. 231 – 237.

2. Справочник химика 21 века, 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://chem21.info> . – Дата доступа: 02.03.2022.

3. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «КРУГОСВЕТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>. – Дата доступа: 02.03.2022.

4. Гусилетов, А. А., Огородников, С. С. Тенденция развития в России раздельного сбора мусора и результаты опыта европейских стран // Естественные и технические науки. – М. : «Спутник». 2019. – Т.7. – С. 41– 43.

5. Преликова Е.А., Юцин В.В., Вертакова Ю.В. Эколого-экономические приоритеты раздельного сбора отходов // Лесотехнический журнал. – 2019. – Т. 9. – № 1 (33). – С. 187–195.

6. Утилизация мусора в России. Досье // Информационное агентство ТАСС. – 30 августа 2017.

7. Рогозин М. Ю., Бекетова Е. А. Практика внедрения раздельного сбора мусора в разных странах мира // Молодой ученый. – 2018. – № 25 (211). – С. 25 – 28.

8. Нулевые отходы: как в Швеции решают проблему мусора // Информационное агентство ТАСС. – 26 мая 2017.

9. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-З с изменениями и дополнениями изменении от 10 мая 2019 г. № 186-З (2/2624 от 07.06.2019). // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=Н10700271>. – Дата доступа: 09.09.2022.

10. О Национальном плане действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100710&p1=1//>. – Дата доступа: 09.09.2022.

11. Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://minpriroda.gov.by/uploads/files/2021/strategija-oxr.okr.sredy-do-2035g..pdf>.

–Дата доступа: 09.09.2022.

12. Казаручик Г.Н. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста: пособие для педагогов учреждений дошк. образования. – Минск : Нац. Ин-т образования, 2014. – 72 с.

13. Смолер Е.И. Образовательный проект «Зеленые школы» в учреждениях дошкольного образования : учебно-методическое пособие (с электронным приложением). – Минск : БГПУ, 2019. – 88 с.

14. Учебная программа дошкольного образования для учреждений дошкольного образования // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21934601p&p1=1>. – Дата доступа: 09.09.2022.

© Е.А. Рублевская, Л.И. Дуник, Е.В. Ермакова, 2022

РАЗДЕЛ III.
РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И МИРЕ

УДК 37.044 37.026

Глава 11.
**МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ,
ЗНАНИЯ ПРЕДКОВ В ЭКВАДОРЕ**

Проаньо Мена Давид Леонардо

профессор

Высший технологический институт

визуальных искусств ЛАВК

г. Кито-Эквадор

Аннотация: Целью данной статьи является анализ межкультурного двуязычного образования и исконных знаний коренных народов и народностей Эквадора. Система межкультурного двуязычного образования гарантирована Конституцией и утверждена Органическим законом о межкультурном двуязычном образовании. В настоящее время в Эквадоре существует модель межкультурного двуязычного образования, соответствующая собственной структуре Министерства образования, отвечающая за разработку образовательных рекомендаций для коренных народов и национальностей, сосуществующих на территории страны. Знания предков и их практика должны передаваться через сосуществование общин, семью и образование, знания, которые характерны для наших коренных народов.

Ключевые слова: Межкультурное образование, педагогические рекомендации, знания предков, община.

INTERCULTURAL EDUCATION, ANCESTOR KNOWLEDGE IN ECUADOR

Proaño Mena David Leonardo

Abstract: The objective of this article is to analyze intercultural bilingual education and the ancestral knowledge of the indigenous peoples and nationalities of Ecuador. The Intercultural Bilingual Education System is guaranteed by the Constitution and endorsed by the Organic Law of Intercultural Bilingual Education. The Ecuadorian state currently has an Intercultural Bilingual Education Model, conformed by its own structure, attached to the Ministry of Education, in charge of generating educational guidelines for indigenous peoples and nationalities that coexist in the national territory. Ancestral knowledge and its practices must be transmitted through community coexistence, family and education, knowledge that characterizes our indigenous peoples.

Key words: Intercultural education, pedagogical guidelines, ancestral knowledge, community.

В Эквадоре система межкультурного двуязычного образования гарантирована Конституцией и утверждена Органическим законом о межкультурном двуязычном образовании. В настоящее время в Эквадоре существует Модель межкультурного двуязычного образования, сформированная собственной структурой при Министерстве образования, которая отвечает за разработку образовательных рекомендаций для коренных народов и национальностей, сосуществующих на территории страны.

В настоящее время межкультурное двуязычное образование должно иметь культурную значимость, чтобы активизировать знания коренных народов этих земель в сочетании с современными знаниями, восстанавливая уважение ко всем проявлениям жизни, как человеческой, так и природной.

Двуязычные учебные заведения и межкультурные университеты должны стремиться к утверждению культурного разнообразия путем активизации местных знаний и культуры соответствующих сообществ в соответствии с понятиями времени и пространства Андского космовидения и в сбалансированном диалоге с современными западными знаниями.

Межкультурное двуязычное образование сталкивается с глобализирующимся миром, который стремится стереть самобытность народов, поэтому важно иметь межкультурные институты, которые являются ориентиром для народов и национальностей через исконные практики, уходящие корнями в их знания и культурные традиции. Язык является одним из наиболее пострадавших элементов, поскольку намерение состоит в том, чтобы заменить их язык языком технико-экономических держав.

Межкультурное образование в Эквадоре

Межкультурное образование направлено на построение отношений, основанных на взаимном уважении, которое должно быть направлено на признание культурного разнообразия, которое проявляется на территории Эквадора. Две среды, в которых осуществлялось образование в стране, были очень заметны: одна была ориентирована на метисов, а другая – на коренное население, где преобладало образование для метисов, где исторически коренное население было оттеснено на второй план, например, если они хотели продолжить обучение, они должны были изменить свой язык, одежду, обычаи, чтобы адаптироваться к учебному заведению, но сегодня эта реальность меняется, поскольку межкультурное образование стремится привлечь всех участников, не меняя их мировоззрения.

Он направлен на развитие способности ценить элементы различных миров, отражение перспективы разнообразия; он также представлен для развития этих знаний. Язык может служить ориентиром, представляющим, кто мы и откуда мы, язык вносит вклад в культурное богатство народа, поэтому важно уважать родной язык, как это делает язык кечуа для народов севера, а также другие языки, существующие в Эквадоре, чтобы они не исчезли и сохранили нашу идентичность.

В учебных заведениях и Университете народов и национальностей Amawtay Wasi применяется модель межкультурного двуязычного образования через языковые тексты национальности, в настоящее время Министерство образования реализует флагманский проект, такой как создание учебных подразделений, охраняющих язык, спасающих культурные ценности андского мировоззрения и межкультурной психологии. Межкультурное двуязычное образование основано на уважении и заботе о Пачамаме, индивидуальных, коллективных, культурных и языковых правах народа. Межкультурное двуязычное образование гарантирует качественное и теплое образование с учетом культурных особенностей коренных народов и национальностей.

Модель системы межкультурного двуязычного образования

Межкультурное и двуязычное образование и Модель системы межкультурного двуязычного образования - это практическая образовательная модель, основанная на потребностях, интересах и стремлениях различных национальностей и коренных народов, которая исходит из неотъемлемого права на признание их как групп со своими особенностями в соответствии с их мировоззрением, учитывает особенности образа жизни, способствует оценке и критическому восстановлению культуры их предков, вносит вклад в социальное укрепление соответствующих этнических групп и страны в целом через процессы социализации, децентрализации и автономии; предусматривается активное участие родителей, лидеров общин, учителей, национальных и международных организаций в образовательном процессе.

Включены следующие принципы: Принципы межкультурного двуязычного образования Принципами, которые они поддерживают, являются:

- Уважение и забота о матери-природе;
- Человек, его семья и община являются главными участниками образовательного процесса;
- Язык национальностей является основным языком обучения, а испанский язык играет роль второго языка и языка межкультурных отношений;
- Учебная программа должна учитывать план многонационального государства, устойчивый образ жизни, знания, практику культур предков и других культур мира; психологические, культурные, академические и социальные аспекты в соответствии с потребностями учащихся;
- Учителя должны знать о плюрализме теорий и практик, поэтому они не зависят от гомогенизирующих схем.

Стратегии структурированы в правовой, административной, социальной и педагогической сферах для реализации модели межкультурного двуязычного образования. Эти правовые стратегии предлагаются для того, чтобы добиться признания прав, которым должно соответствовать межкультурное образование, и для этого оно защищено нормативными актами и законами.

Правовые стратегии включают следующее:

- Осуществлять индивидуальные и коллективные права национальностей, изложенные в Конституции;
- Соблюдать предписания Декларации и международных организаций в отношении образования и образа жизни народов и национальностей;
- Применять законы и другие нормы, благоприятствующие межкультурному общению, двуязычию и знаниям предков.

Административные стратегии включают в себя выделение ресурсов на разработку учебной программы в соответствии с потребностями учащихся, на подготовку преподавателей и на то, чтобы учебные заведения имели соответствующие помещения, где они могут развиваться наилучшим образом,

хотя во многих учреждениях существует большая необходимость в улучшении этих помещений. К административным стратегиям относятся следующие:

Содействовать участию социальных субъектов в согласовании устойчивого государственного плана с долгосрочной перспективой для постепенного внедрения учебной программы межкультурного двуязычного образования в Центрах межкультурного двуязычного общинного образования;

- Гарантировать участие народов и национальностей в соответствии с их представительством и опытом в планировании, организации, осуществлении и оценке процесса межкультурного двуязычного образования;

Выделять и получать из общего государственного бюджета необходимые финансовые ресурсы в соответствии с целями и требованиями модели;

Проектировать, создавать и адаптировать педагогическую среду с учетом культурных особенностей;

- экономически стимулировать учителей, работающих в труднодоступных и приграничных районах.

Социальные стратегии направлены на укрепление знаний через социализацию их мировоззрения, ухода и практики. К социальным стратегиям относятся следующие:

Распространение системы межкультурного двуязычного образования в различных слоях эквадорского общества;

- Мотивировать и формировать позитивное отношение к межкультурному двуязычному образованию среди всех социальных слоев страны;

социализировать космовидение национальностей в различных слоях эквадорского общества; сформировать использование языка национальности в коммуникативной системе всего общества.

Педагогические стратегии. С помощью этих стратегий можно привлечь всех участников, преподавателей, студентов, сообщество и семью, чтобы они

могли совместно использовать пространство, где они могут продемонстрировать свои знания.

В качестве педагогических стратегий рассматриваются следующие:

- разработать и внедрить межкультурную учебную программу, в которой интегрированы следующие параметры: знания, мудрости, мудрости, знания, ценности, принципы, технологии и социокультурные практики, Андское космовидение, связь с геобиологической и социокультурной средой, использование языков предков;

- Разрабатывать и применять эмпирический календарь народностей в образовательном процессе;

- развитие этических, научных, эстетических и лудических ценностей;

- вызов сообществ для получения знаний сообществ;

- изучение других языков и культур для улучшения коммуникативных отношений;

- развитие нетрадиционных методов самооценки и самообучения.

Знания предков

С исторических времен знание имело другой оттенок, придавая большую трансцендентность нашим аборигенным народам. Исторически сложилось так, что знания и мудрость предков не входили в учебные программы системы образования. Во Всеобщей декларации ЮНЕСКО о культурном разнообразии 2001 года говорится, что: Традиционные знания и знания предков - это наследие, ценность которого не ограничивается только общинами коренных народов, а является важным ресурсом для всего человечества, поскольку обогащает взаимные знания через диалог и позволяет сохранить широкий спектр культурного разнообразия, существующего на данной территории". Согласно декларации, культурное разнообразие является источником творчества и инноваций, а его признание способствует социальной интеграции и участию. По этой причине его необходимо охранять и поощрять, признавать

и укреплять на благо всего человечества, нынешнего и будущих поколений. В этой области примечательны усилия, предпринятые в Эквадоре, где в рамках исторического проекта Sumak Kawsay или «Хорошая жизнь» поощряется спасение, сохранение и распространение знаний предков. Термин *исконные* и *традиционные* знания и мудрость относится ко всем знаниям, которыми обладают коренные народы и общины и которые передаются из поколения в поколение на протяжении веков.

Эти знания, мудрость и практика сохранились с течением времени в основном через устные традиции коренных народов, а также через практику и обычаи, которые передавались от родителей к детям в рамках динамики общинного сосуществования, характерной для наших коренных народов. Что касается знаний предков, которые проявляются в нашей стране через коллективную идентичность коренных народов, их гармоничную связь с Пачамама, которая является матерью-землей. Существует несколько видов знаний, таких как: музыка, танцы, игры, мифология, обряды, обычаи, ремесла, то есть знания техники, которые переходят из поколения в поколение.

Первичной основой для размышлений о признании знаний предков в Эквадоре, должно быть обязательство страны защищать эти знания на национальном и международном уровне. Также потому, что это повышает научный и технологический потенциал Эквадора с учетом самобытности культурной и природной принадлежности, а также оценки нашего происхождения. Должны быть предложения, которые связаны с оригинальными культурами знаний предков *исконных общин Анд Америки*, защита этих знаний, на всей территории Эквадора (побережье, высокогорье, Амазонка и Галапагосы).

Почему важно сохранять знания предков?

Такие проявления культуры, как язык, традиции, территория, социальная организация и знания о природе и Вселенной, остаются неотъемлемой частью человечества.

Различные сообщества коренных народов и выходцев из Африки объединились для обмена знаниями и способами использования биоразнообразия. В то же время они подчеркивают важность сохранения этих знаний и обычаев.

Следует отметить, что «знания предков – это образ жизни и память об использовании, обычаях и традициях, оставленных нам нашими предками». Мы можем пробудить совесть, чтобы привести человека к эволюционному сознанию, к жизни в мире с природой.

Знания предков в медицине

Древние практики, связанные с использованием биоразнообразия в медицине, имеют огромное значение. Эти практики объединяют здоровье человека, заботу об окружающей среде и духовные отношения между человеком и природой. «В результате такого количества болезней духовная составляющая была забыта, потому что контакт с природой отошел на второй план. Поэтому мы спасаем все эти знания».

Наши предки знали, как правильно использовать эти растения для лечения своих недугов, и до сих пор многим старикам не нужно ходить в медицинские центры, так как они имеют их дома или могут найти на рынках по низкой цене. Можно привести несколько примеров использования растений: – «Ореховое дерево полезно для ванн, для костей».

Устная традиция

Устная традиция состоит из всей совокупности знаний, которые, начиная с первых цивилизаций, передавались посредством графики. Постепенно они развивали устную традицию, передавая ее из поколения в поколение. Также благодаря устной традиции они смогли развить сказки, легенды, мифы и т.д.

Традиция также может воплощаться через различные средства массовой информации, такие как образование или развлечение, поэтому она объединяется через легенды, поговорки, песни, песнопения, мифы, анекдоты, басни и истории, все это передает сообщения, превращая их в магическое объяснение. Иными словами, устные традиции наших предков были запечатлены с помощью различных средств; таким образом, они связаны между собой через легенды, пословицы, песни, песнопения, мифы, анекдоты, басни и истории, из которых передаются сообщения. Аналогичным образом, устные традиции, как и различные формы культурного самовыражения, передаются из поколения в поколение и имеют целью распространение знаний и опыта среди новых поколений. Поэтому они являются частью нематериального наследия общества и могут быть выражены в различных устных формах: историях, мифах, легендах, популярных песнях, поэзии и т.д.

Праздники

Это общественная деятельность, которая отражается в музыке, танцах, еде и, в некоторых случаях, одежде. Это мероприятие проводится группой людей без различия возраста, пола или цвета кожи. Это праздник радости и ликования, проводимый в знак уважения к различным божествам, в честь браков, дней рождения и т.д.

Ритуал

Ритуалы – это религиозные практики, которые выполняются в священном месте, обращенные к природе или божествам, таким как земля, подношение перед посадкой и т.д. Для этого используются свечи, цветы, кока, сигары, животные, другие продукты питания, сопровождаемые музыкой или танцами в соответствии с различными ритуалами, которые выполняются. Кроме того, эту деятельность выполняет мудрец общины.

Календарь эмпирического образования в сообществе

Интегрированные учебные единицы связаны с эмпирическими осями семьи и общины. В процесс преподавания-обучения включены некоторые циклы, а также события и/или выражения, которые могут быть разработаны в определенное время, либо в андском, либо в григорианском году:

- Сельскохозяйственный цикл.
- Жизненный цикл.
- Космический цикл.
- Праздники.
- Принципы и ценности национальностей.
- Космос и биоразнообразие.
- Гармония человек-природа.
- Знаки и символы национальностей.
- Мастерство.
- Организация, лидерство и права.
- Художественное самовыражение: музыка, живопись, танец.
- Игры и культурный досуг.

В системе межкультурного двуязычного образования были созданы области знаний, из которых выделяются знания, призванные интегрировать интегрированные учебные единицы. Эти области называются гармонизаторами знаний. У каждой национальности и народа есть свои особые знания, которые отличают его, поэтому каждая национальность разработала свои области знаний, основанные на собственной интерпретации природы (ее знаков) и на своем языке.

Какова нынешняя ситуация со знаниями предков?

Сегодня эти традиционные знания и методы подвергаются влиянию глобализации, дискриминации и религии. Западная культура является наиболее привилегированной, что делает знания коренных народов невидимыми. Таким

образом, чтобы переоценить эти культуры, общины коренных народов должны объединиться в диалоге знаний, который способствует взаимодополняемости с западной культурой.

Общинам коренных народов постоянно угрожает вторжение поселенцев, вырубка лесов и продажа древесины самими коренными народами в некоторых секторах, а также контроль территорий и ресурсов со стороны правительств и природоохранных организаций. Эти народы находятся под влиянием доминирующего общества, правительства которого проводят неолиберальную и глобализационную политику, создавшую новые потребности для коренных народов.

Потеря местных знаний – это признанный процесс, происходящий во всем мире и напрямую связанный с глобализационными социально-политическими движениями, в которые мы погружены. В этих рамках глобализации образование выступает в качестве инструмента сопротивления и спасения таких знаний. Например, этноботаника естественным образом связана с биологией сохранения, управлением ресурсами, а экологическое образование является очень полезным инструментом для сохранения и приумножения мудрости предков, так что внедрение педагогических элементов, связанных с этноботаническими знаниями, в программы формального и / или неформального образования становится очень эффективным и необходимым инструментом распространения и диффузии в рамках нынешней потери знаний предков.

Создание зеленых зон в основных районах происхождения этого наследия, таких как школьные этноботанические сады или реализация общинных этноботанических садов, стало бы толчком для укрепления этой мудрости предков через умножение активности образования.

Реализация этого типа зеленых насаждений будет способствовать расширению возможностей будущих поколений, распространению и обучению знаниям предков. Такие инициативы могут быть универсальными

пространствами, которые могут функционировать как сценарий обучения в определенное время, как место для отдыха или встреч, места, где можно собирать растительный материал, где можно создавать гербарии или где можно изготавливать лекарства, сладости или ремесленные продукты в соответствии с традициями каждого места. Короче говоря, это могут быть места, где можно развивать различные виды деятельности, которые связаны с переоценкой знаний предков, идущей рука об руку с экологическим образованием и сквозным и интегральным обучением.

Создание сети школьных этноботанических садов и/или общинных этноботанических садов может стать инициативой, способной внести значительный вклад в восстановление и укрепление знаний предков. Интеграция мероприятий, связанных со спасением знаний предков, в школьную программу в образовательных и общественных местах посредством формального и неформального образования – это возможность спасти и возродить историческую память народа, сохранив нематериальное культурное наследие места.

В заключение мы можем отметить, что в отношении спасения родного языка следует ценить его, мероприятия, связанные с музыкой, танцами, должны быть связаны со сроками равноденствий и солнцестояний, которые связаны с общинным образовательным экспериментальным календарем, и что эти мероприятия проводятся в соответствии с экспериментальным календарем. Важно участие общины в процессе обучения, так как оно передает знания, которые в будущем наша молодежь возьмет на вооружение и будет передавать новым поколениям, всегда основываясь на практике ценностей, важно знать, знать наши родовые корни, таким образом, внося активный вклад в улучшение жизни общины.

Список литературы

1. Алмейда, И. Индейцы: размышления о восстании коренных народов 1990 года. Кито: от редакции Абья Яла.

2. Барнах-Кальбо, Э. Новое образование коренных народов в Иbero-Америке. Иbero-американский журнал образования, (13): 13-33. <https://bit.ly/31QYkQ9>.
3. Байас Вальехо, А. и Майла Майла, И.П. Тетрадь на основе модели билингвальной межкультурной системы образования Мосейб, за преподавание естественных наук, на девятом курсе основного образования межкультурного технического колледжа. двуязычный Эль Чакиньян, период 2015–2016 гг. (Тезис). Кито: UCE.
4. Бретон Соло де Сальдивар, В. (2009). Дрейф идентичности движения коренных народов в эквадорских Андах или пределы этнофагии. Кармен Мартинес Ново (составитель), Переосмысление движений коренных народов. Кито: Министерство Культура Эквадора: 60-121.
5. Конституция Республики Эквадор (2008 г.). Кито: Конституционный суд Эквадора. Официальный рекорд №449. <https://bit.ly/3jAnVTw>
6. Давалос, П. Движение коренных народов Эквадора: политическая и эпистемологическая конструкция. В исследованиях Даниэля Мато и других Латиноамериканские интеллектуальные практики в культуре и власти. Каракас: Латиноамериканский совет социальных наук
7. (CLACSO) и CEAP, FACES, Центральный университет Венесуэлы: 89-98. <https://bit.ly/34wg8lj>
8. Дитц, Г. и Матеос, Л. Межкультурное и межкультурное образование в Мексике. Анализ национальных дискурсов и международное по своему влиянию на мексиканские образовательные модели. Мексика DF: Министерство народного образования и Общая координация межкультурного и двуязычного образования.
9. Герреро, А. и Оспина, П. Сила сообщества. Структурная перестройка и движение коренных народов в Андах Эквадорцы. Буэнос-Айрес: КЛАКСО.
10. Колдорф, А. Мультикультурализм и разнообразие: текущие дебаты.
11. Лара, Ф.Л., и де ла Эрран Гаскон, А. Размышления о воспитании сумак кавсай в Эквадоре. Араукария.

12. Иберо-американский журнал философии, политики и гуманитарных наук, 18 (36), 41–58. <https://bit.ly/3molHZ2>.
13. Лара Лара, Ф. Сумак Каусай и инклюзивное образование в Эквадоре: предложение персонализма. 40274-e40274. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v41i1.40274>.
14. Марин-Гутьеррес, И.; Андраде Варгас, Л. и Ириарте Солано, М. Разработка научно-исследовательских проектов иметодические предложения. Лоха, Частный технический университет Лоха.

УДК 783.651+ 372.878

Глава 12.
О ПРЕПОДАВАНИИ ПЕНИЯ И МУЗЫКИ
В ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНИИ ДО 1917 ГОДА

Семакова Ирина Борисовна

музыковед, фольклорист

Аннотация: в статье рассматриваются основные этапы становления и развития преподавания церковного пения и музыки как предметов в Олонецкой губернии с XVIII века до 1917 года на архивных материалах и информациях газет «Олонецкие губернские ведомости», «Олонецкие епархиальные ведомости, а также «Памятных книжек Олонецкой губернии. Определены некоторые из особенностей хорового дела на землях губернии, приводятся образцы учебных программ Псаломщицкой школы, а также в Приложениях указаны имена некоторых из дореволюционных преподавателей церковного пения.

Ключевые слова: пение, музыка, духовные учебные заведения, Олонецкая губерния, преподаватели пения и музыки.

ABOUT THE TEACHING OF SINGING AND MUSIC
IN THE OLONETS PROVINCE UNTIL 1917

Semakova Irina Borisovna

Abstract: The article examines the main stages of the formation and development of teaching church singing and music as subjects in the Olonets

province from the XVIII century to 1917 on archival materials and information of the newspapers "Olonets provincial Vedomosti", "Olonets diocesan Vedomosti, as well as "Commemorative books of the Olonets province. Some of the features of choral work on the lands of the province are identified, samples of the Psalmist school curricula are given, and the names of some of the pre-revolutionary teachers of church singing are indicated in the Appendices.

Key words: singing, music, religious educational institutions, Olonets province, teachers of singing and music.

Вопрос преподавания пения и музыки в учебных заведениях Олонецкой губернии в научной литературе Республики Карелия специализировано не рассматривался. Однако, в периодических изданиях и документах XVIII века, и, особенно XIX — начала XX веков, — в Олонецких губернских ведомостях, Олонецких епархиальных ведомостях, Памятных книжках Олонецкой губернии и иных источниках вопрос состояния и обучения пению поднимался регулярно. В дореволюционные годы XX века стал одним из центральных в губернской общественной жизни.

Широко известной является история старообрядчества на Севере, в частности, на территории Олонецкой и Архангельской губерний. Значительная часть жителей края в период никонианской реформы русской церкви (1650-1660-е годы) оставалась на позициях старообрядчества. Новая, официальная церковь в своей деятельности как бы «европеизировалась» в областях богослужбной обрядовой практики, и, прежде всего, культуры и философии. Старообрядчество же придерживалось архаичных, ориентированных на русскую патриархальную практику в вопросах веры, трактовки богослужбной литературы и, в частности, пения взглядов. Многие монастыри Карелии длительное время после церковной реформы продолжали оставаться старообрядческими. Такими были Соловецкий, Палеостровский, Муромский и

ряд других монастырей нашего края. В эти же годы помимо служебной деятельности монастырей на территории Карелии происходит очень быстрое по срокам и образование крупных старообрядческих скитов: Сунарецкого, Сарозерского скитов, Куржецкой обители. Этот процесс часто был насильственным со стороны государства. Исследователь старообрядчества Е.М. Юхименко пишет: «23 июня 1668 г. Игнатий Волохов послал в монастырь стрельца Афанасия Рогова объявить царский указ о подчинении властям, после чего соловляне впустили стряпчего в обитель “не со многими людьми”, но принять нововведения отказались: “И мы де великого государя не слушаем и по новым книгам служить не хотим, и впред де великий государь пришлет хотя многие тысеци, и мы де сидим в городе”. <...> Роковую роль в истории осады сыграло сушило, пристроенное к Белой башне. Именно этот ход указал воеводе тайно вышедший из монастыря старец Феоктист. В ночь на 22 января 1676 года, проникнув этим путем внутрь обители во время смены монастырского караула, стрельцы заняли стену и башни и растворили Святые ворота. Монастырь был взят. Последовала расправа над восставшими» [1, с. 289-307].

После событий 1676 года на Соловках в глухих лесах Олонецкого края при непосредственном участии соловецких монахов образовались Выголексинские мужское и женское общежителства. «Основную часть насельников староверческой киновии составили жители Олонецкого уезда: выходцы из Повенца, Толвуи, Шуньги, Космозера, Выгозера, Кижского и Шуйского погостов. Их земляками были главные организаторы и руководители общежителства – Даниил Викулин, братья Денисовы, Петр Прокопьев, Трифон Петров. Значителен был приток на Выг крестьян из других районов Русского Севера: Великого Устюга, Каргополя, Сумского и Кольского острогов, Архангельска» [2, с. 457].

Развитие старообрядческого пения в Выголексинском общежитии связывают с именами отца Даниила, уроженца заонежского села Шуньга,

П. Макариева, инока Варлаама (Василия Быкова), каргопольца по происхождению, Леонтия Федосеева и Тихона Петрова, ученика псковского головщика (чин возглавляющего один их хоров общины) Ларионова. Исследователь истории Выголексинской киновии И.Ф. Филиппов (1661-1744) выделяет среди головщиков учителей старообрядческого пения — Петра Прокофьева, портрет которого сохранился в книге Филиппова, — Выголексинский головщик и учитель пения — «такожде и к церковному пению поучаше братию, и другопрделных, своих сестер и прочих молодух оучаше грамоте... » [3, с. 157] и пришедшего в обитель гўслинского головщика Ивана Иванова, знатока пения «по знамени и по помете древлецерковных книг» [4, с. 10-18]. Исследователь Е.М. Юхименко информирует: «Иван Иванов сначала жил в Березовском скиту, а потом Андрей Денисов (настоятель скита) по совету с Даниилом Викулиным взял его "в монастырь для учения к пению и собравше лучших грамотников и сам с ними нача учиться пению, и тщашеся о учении, чтоб церковное пение украшено было добре, и овые из них научишася вскоре, а овые долго учишася и начаша друг друга учить, и многия из них научишася добре, и начаша по праздникам онаго Ивана всегда в монастырь призывати для пения, и в скиты с собою по праздникам, дабы от него прочие научалися к пению"» [4, с. 10-18]. «Позже Андрей Денисов решил обучить правильному пению женщин, на Лексе он "собра грамотниц старых и малых, которые не учены пению и нача их сам учить пению, овые из молодых, скоро навыкаху и научишася добре, а овые не малое время учишася", затем насельницы "друг друга начаша учить"» [4, с. 10-18].

Для наилучшего понимания предмета нашего рассмотрения приведем выдержки из работы М.Г. Казанцевой «Музыкальная культура старообрядцев» [5]. Она информирует: «грамотный певец-старообрядец должен был владеть приличным репертуаром, знанием различных стилей пения: традиционного знаменного, большого роспева, которым распевались евангельские стихиры

Страстной седмицы, демественного и путевого, в изобилии встречающихся в поздних рукописях. Кроме того, ему необходимо было знать особенности интонационно-мелодического строя — так называемых гласов. Знание гласового пения позволяло осуществлять устное исполнение служб в тех случаях, где отсутствовал нужный набор певческих книг. Для практического овладения музыкальным знанием составлялись специальные пособия, руководства по пению — певческие азбуки. <...> Азбуки предусматривали твердое знание древнего нотного письма (крюкового), разных типов нотаций, появившихся в процессе развития певческого искусства в Московском государстве (путевой, демественной и другие), мелодический словарь певческих книг, а также словарь виртуозных стилей пения (так называемого фитного и других), жанров пения, законов гласового пения (осьмогласия), принципов воспроизведения текстов по музыкальным моделям (пение "на подобен"), умение распевать текст в вариантах ("ин", "произвол", "ино пение"). Кроме этого давались познания практического характера для овладения исполнительскими навыками. Эти сведения выписывались в предисловиях. <...> Певческие азбуки старообрядцев являются в большинстве случаев подробными развернутыми теоретическими руководствами по обучению древнему пению, состоящими из нескольких разделов. Они создавались старообрядцами на протяжении всего времени. <...> Старообрядцы с большим пиететом относились к знакам, фиксирующим напевы. Они использовали нотацию (нескольких) видов: поморцы — беспометную и пометную XVI-XVII веков» [5].

Таким образом, в Выголексинской киновии были сделаны реальные шаги по обучению жителей двух, — мужского и женского — общежитеств певческой культуре, были отработаны методики и приемы обучения пению паствы, а также созданы первые пособия — фактически учебники, то есть, азбуки. Этот преподавательский опыт был бесценным, и он оказался

востребованным не только во всех социальных слоях старообрядчества, но и распространился по всему Северу, а также стал известен за его пределами — на Урале, в Сибири, Поволжье. Старообрядческую поморского согласия школу исследователь К.Я. Кожурин характеризует: «Выголексинская система образования включала в себя две ступени и предусматривала общее и профессиональное образование. Учащиеся первой ступени обучались чтению по богослужебным книгам — Псалтыри и Часослову, а также письму и церковному пению по знаменам (крюкам)» [6, с. 146]. На втором этапе изучения наиболее способные ученики получали специальное образование и становились впоследствии писцами, иконописцами, а некоторые и писателями.

Для дальнейшего изложения необходимо пояснить суть некоторых реформаторских шагов патриарха Никона в отношении церковной певческой традиции.

Певческая культура в рамках официальной Русской Православной Церкви с 1650-х годов распространялась как церковное многоголосное служебное пение, в то время как старообрядческое пение и сегодня остается одnogолосным. Многоголосное церковное пение стало звучать во время основной службы — литургии. Русская православная церковь ввела и активно использовала для записи литургий пятилинейную квадратную нотацию. Это важнейшее нововведение 1652 года (дата приводится в соответствии с первыми найденными рукописями, находящимися сегодня в библиотеке Воскресенского или Новоиерусалимского монастыря) принадлежало будущему российскому патриарху Никону в период его архиепископской службы в Новгороде. Эта нотация утвердилась в эпоху Петра I, и сам царь не только владел ею, но и участвовал в литургическом хоровом пении. Так был узаконен полный переход церковных хоров от устно-письменной церковной певческой традиции к традиции письменной. Уже в 1772 году в России Священным Синодом было предпринято нотное издание четырех основных церковных певческих книг —

Ирмолѡг (певческие богослужебные книги бывают двух видов — с нотами и текстом и только с поющими текстами. Состоит из восьми частей (распределяются по гласам), а каждая часть — из девяти разделов: по числу песней канона. Ирмѡс — песнопение, стоящее в начале песни канона службы),

Октай (богослужебные воскресные песнопения недельного подвижного церковного круга — воскресные стихеры, ипакои, степенны, воскресные тропари, прокимны на утрени, блаженны), Обиход (певческая книга, охватывающая всё ежедневное богослужение), Праздники (книга, содержащая стихеры только двенадцатых, то есть, главных праздников), где старая одноголосная знаменная осьмогласная и новая многоголосная традиции публиковались, а, следовательно, и обе использовались на практике. Развитие многоголосной ветви церковного пения привело к становлению во всем своем великолепии партесного, то есть, по партиям, пения и классицистского духовного концерта, который создавался профессиональными композиторами, а еще позже привело к созданию авторской литургической музыки. Необходимо отметить, что отношение Русской Православной Церкви к композиторскому творчеству не однозначно. Каждое новое авторское произведение может быть использовано в службе только после специальной духовной экспертизы. К поющим мелодиям церковь предъявляет следующие требования: «Мелодии мы должны выбирать проникнутые бесстрастностью и целомудрием; мелодии же, разнеживающие и расслабляющие душу, не могут гармонировать с нашим мужественным и великодушным образом мыслей и расположений» [7].

В Олонецком крае с конца XVII века развивалась горнозаводская промышленность. Это требовало светской профессиональной подготовки учащихся. Первая школа в Петрозаводске была открыта на Олонецких горных заводах по Указу Петра I и по инициативе начальника заводов инженера Вилима Ивановича Генина в 1716 году. В ней 36 учеников (за весь период

существования школы) изучали геометрию, математику, рисование, инженерное дело в том числе, горное, доменное, пушечное, якорное. Но уже в 1736 году архивные документы сообщают, что «школы при Петровском заводе не имеется» [8], а детей родители учат у священника Афанасия Григорьева с причетниками по собственной инициативе и за свой счет. Реформа образования 1782-1786 годов, предпринятая Екатериной II, позволила открыть в мае 1782 года народную школу. Учителем в ней стал отставной унтер-шихмейстер Николай Попов, умерший в 1785 году. Преемника его дел не нашлось, и работа народной школы была отложена до 1786 года. В конце сентября 1786 года — народное училище в Петрозаводске. В училище было зачислено 95 учеников, в том числе, 4 девочки [9, с. 1041-1104]. В следующем году были открыты училища в уездных городах Олонецкой губернии — Каргополе, Вытегре, Олонце [9, с. 1051-1052]. Среди изучаемых в школах и училищах учебных дисциплин пения не было, но был предмет «Закон Божий». Его на всем протяжении XIX и XX веков преподавали преимущественно священнослужители. Об этом стало известно из письма от 31 октября 1779 года городничего, коллежского асессора Николая Переплеснина в городской магистрат по вопросу открытия школы в г. Петрозаводске: «Послать требования в духовную консисторию о определении ученого священника для наставления учащихся, о познании Закона Божия, катехизиса и богословия [10].

Программы этого предмета несколько десятилетий отсутствовали, и каждый из священников вел предмет по собственному усмотрению. Однако, среди изучаемых молитв были обязательные, знание которых и сегодня является необходимым для православного прихожанина, так как они исполняются всеми присутствующими на церковной службе. Данные молитвы поющиеся, поэтому священники обязаны были в рамках преподавания Закона Божия практиковать их со своими воспитанниками и основы церковного пения.

Важной вехой в развитии российского образования стала реформа 1804 года. Этой системой образования были определены четыре формы образовательной деятельности: училища приходские (городские и сельские, 1 год обучения), училища уездные (2 года обучения), училища губернские или гимназии (4 года обучения) и университеты.

На базе народного училища Петрозаводска в 1808 году была открыта мужская гимназия, получившая имя Александра I Благословенного. Торжественное же ее открытие состоялось 15 октября 1811 года. Первые два курса в новой структуре остались уездным училищем, а два следующих стали уже гимназией, которая изначально была классической: ее выпускники, в отличие от выпускников реальных гимназий, имели право после окончания учебного заведения сразу поступать в университет. О пении и музыке как учебных предметах в информации о гимназии первой половины XIX века в Петрозаводске неизвестны.

Закон Божий в Петрозаводском училище и гимназии в это время без всякой оплаты вел священник Зарецкого Троицкого прихода протоиерей Иосиф Ярославлев, за что по указанию императора и Новгородской духовной консистории, к которой относились приходы Олонецкой губернии, в 1808 году был награжден камилавкой (бархатная шапочка фиолетового цвета) [11].

В сентябре 1809 года в Петрозаводске открываются сразу два духовных училища — приходское и уездное (ректор протоиерей И. Ярославлев) [12, с. 27]. Оба училища были соединены в 1853 году. На 1 сентября 1809 года в Олонецкой губернии были также открыты приходские училища в Вытегре, Повенце, Пудожье. В каргопольском Спасском монастыре и Александро-Свирском монастыре, расположенном неподалеку от Лодейного Поля, стали работать сразу по два учебных заведения — приходское и уездное училища.

Предусматривалось, что в духовных учебных заведениях будут обучаться дети священнослужителей. В круг обязательных предметов в этих училищах было введено «церковное нотное пение».

В 1829 году Олонецкая епархия, основанная по Указу Николая I в 1828 году, открыла в Петрозаводске духовную семинарию [12, с. 27; 41], где церковное нотное пение было одним из важнейших в программе обучения, предусматривающей 28-ми учебных предметов.

Реализуя реформу российского образования 1804 года, Аврам Егорович Крылов (информация с 1785-1806), директор народных училищ Олонецкой губернии, при деятельном участии Олонецкой и Петрозаводской епархии в 1805 году открыл 18 (по другим сведениям, 20) сельских приходских училищ. Среди них — в вепсских селах (чудских, как выражались в начале XIX века,) — Шокше, Шелтозере Бережном, Рыбреке, а также в селах со смешанным русско-вепским населением — Остречинах, Ладве, Щелейках. Училища были также открыты в селах: Толвуй (учитель — священник Григорий Еремеев), Шуя, в Вытегорском погосте, в Шильде, Тихманке, Ловзанге, Златоустове, Ольгске, Нокольске, Лекшмозере, Лекшмореке, Колодозере. В 1806 году учебные заведения основаны в карельских селах Сямозеро и Салменицы.

Учителями церковных училищ повсеместно были местные священники: Крылов уговорил их не только открыть училища (школы), но и работать в них бесплатно. Сам же он за свой счет снабжал сельские училища книгами.

Почти до конца XIX века труд законоучителей-священнослужителей был безвозмездным или оплачивался очень скудно — до 60 рублей в год. Поэтому и регентский труд, который выполняли священнослужители, был практически добровольной трудовой жертвой во имя идеи народного образования в Олонецкой губернии.

В 1846-1847 годах в 8 населенных пунктах Петрозаводского уезда были вновь после затухания деятельности открыты школы, половина из которых находилась в вепском крае — Ладве, Рыбреке, Остречинах и Шелтозере [13, с. 302]. Исследуя в 1859-1864 годах церковно-приходские школы в Петрозаводском уезде Олонецкой губернии, К.М. Петров [14] указывает

школы, работающие на территории проживания прионежских вепсов. Помимо Шокши, Шелтозера, Рыбреки церковно-приходские школы были в этот период открыты в Брусненском и Гиморецком приходах. Но, как и в начале XIX века школы края продолжали работать не стабильно. В 1864 году вновь не было занятий в Шокшинской и Рыборецкой школах, а число воспитанников в этот год упало по всем школам Прионежья до 14 человек, хотя они пользовались большой популярностью у местного населения: в 1859 году число учеников было 83, в 1863 — 91 человек, в том числе, 78 мальчиков и 13 девочек. В 1864 году девочек-школьниц не было.

В марте 1840 года Сенат указом утвердил положение о детских приютах. В Петрозаводске в апреле 1849 года был открыт построенный Марком Ефимовичем Пименовым — купцом-вепсом, род которого происходил из села Шокша, — Николаевский детский приют для 40 девочек. Общественность Петрозаводска горячо поддержала начинание не только как идею, но и материально — за счет пожертвований, платных спектаклей и концертов. Страницы «Олонецких губернских ведомостей» середины XIX века пестрят сообщениями о деятельности горожан по поддержке приюта. Среди благотворительных шагов есть и такой: «Благодаря архипастырским заботам Просвещенного Олонецкого Венедикта дети обучались церковному и нотному пению бесплатно состоящим при нем регенте» [15, с. 18]. Этот труд принял на себя законоучитель приюта (Трофим Афанасьевич?) Звероловлев, который с 1850 года обучал девочек приюта хоровому или, по выражению того времени, «хорному» пению [16, с. 8].

Во второй половине XIX века в Олонецкой губернии появляется все больше новых учебных заведений различной направленности — классические, приходские, церковно-приходские, профессиональные, школы грамоты и прочие и различной ведомственной принадлежности — земские, министерские, церковные, частные [17]. Достаточно бурным был рост учреждений

образования для девочек. Так, в 1844 году в Петрозаводске открылось женское приходское училище для девочек, а с 1861 года оно стало трехклассным (с шестилетним курсом обучения) и получило название Мариинского. В 1870 году училище преобразовано в Мариинскую гимназию, где девочки учились 7 лет. Среди предметов Мариинского училища наряду с Законом Божиим среди так называемых необязательных предметов указываются французский и немецкий языки, а также вводятся пение, музыка, гимнастика и танцы. Эти необязательные (дополнительные) предметы ведутся в училище, как прочем, и в частных школах за отдельную родительскую плату [18, с. 125]. Поэтому число обучающихся этим искусствам и языкам не велико. Например, в частной школе госпожи Гек для девочек (1843) обучались 7 учениц и работали 3 преподавателя; в частной школе господина Чурилова для мальчиков (1843) работали 2 преподавателя, обучавшие 5 воспитанников; в новой частной школе для девочек Ольги Васильевны Конради (1858) «... за музыку и танцы полагалась особая плата по согласованию с родителями» [19, с. 219].

Так, в Мариинском епархиальном училище пением у священника Иоанна Модестова, регента архиерейского хора, занималось только 10 из 62 воспитанниц училища. Музыку, то есть, игру на музыкальном инструменте, скорее, на фортепиано, вела у 12 учениц госпожа Жижиленко, а гимнастику и танцы очень короткий промежуток времени — с 15 апреля по 10 июня 1862 года — сорока ученицам преподавала госпожа Федорова (ее труд оплачивался из средств училища). Занятия по всем этим предметам проходили два раза в неделю [20, с. 5; 21, с. 5-6].

Такое положение дел в женском Мариинском училище Петрозаводска относительно пения и музыки не радует: например, в Вологодской женской гимназии музыка являлась обязательным предметом программы с 1858 года: «На музыкальном вечере Гимназии, данном 19 октября 1859 года, из воспитанниц составились прекрасный оркестр и хор — результаты годовых

занятий <...> превзошли ожидания» [22, с. 2]. Еще один пример. В 1858 году для дочерей священнослужителей в Каргополе при Успенском монастыре открылось специализированное духовное училище, которое было переведено в Петрозаводск в 1874 году и продолжило работу уже как Епархиальное женское училище. С этого момента, уже в бытность работы учебного заведения в Петрозаводске в Епархиальном женском училище много внимания уделялось церковному хоровому пению по нотам. Однако, проблема обучения воспитанниц игре на музыкальных инструментах в училище остро не стояла до 1906 года.

В 1867 году Священный Синод реформировал деятельность духовных семинарий по всей Российской империи. Среди вновь введенных учебных предметов в качестве самостоятельной дисциплины были гимнастика, а также церковное пение, ранее существовавшее в программах 1829-1840 годов и не упоминавшееся в 1840-1867 годах. Первым известным нам преподавателем пения в Олонецкой духовной семинарии был, вероятно, Иоанн Романович Модестов, регент архиерейского хора с 1854 года. Его сменил длительно работавший в этой должности священник Павел Матфеевич Герасимов, а с 1903 года — Михаил Васильевич Громцов, до этого также как и его предшественники, служивший регентом архиерейского хора.

Хоровое церковное пение как результат реформ российского образования стало обязательным предметом министерских двухклассных и одноклассных училищ в связи с Инструкцией Министерства народного просвещения от 14 июня 1875 года. До этого времени церковное пение продолжало находится среди необязательных, но желательных с позиций воспитания нравственности, предметов. Наряду со священнослужителями им занимались с учащимися и представители музыкально образованной интеллигенции края. Например, в Вытегре много десятилетий XIX века находилось отделение Министерства путей сообщения. В 1831 году оно повторно открыло (ранее

работала в 1813-1827 годах) специализированную школу мальчиков-кантонистов — детей нижних чинов служащих путей сообщения. Ярким событием съезда мировых, состоявшегося в Вытегре в марте 1862 года, было «выступление хора певчих из кантонистов путей сообщения под управлением чиновника г. Петрова» [23, с. 29-30].

Проблема обучения музыке в российском обществе середины XIX века стояла как проблема воспитания нравственности, художественного вкуса и православного мировоззрения. Это диктовалось не только самим обществом, но и «сверху», — через царскую семью. Так, широкое распространение получила деятельность Русского музыкального общества, которое начав свою деятельность в 1859 году под патронажем членов царской семьи; в 1868 году получило название Императорского. Как отклик на создание российского и нескольких региональных обществ в 1877 году в Петрозаводске организовалось свое, местное Музыкально-драматическое общество.

В 1862 году в Санкт-Петербурге при Русском музыкальном обществе открывается музыкальное училище (консерватория) — событие, ставшее важным в музыкальной жизни Петрозаводска.

В газете «Олонецкие губернские ведомости» постоянно описываются различные мероприятия музыкального быта губернии. Они связаны преимущественно с развлечениями жителей края и их благотворительной деятельностью. В первые два десятилетия деятельности газеты (1838-1850-е годы) в ней преобладают информации о церковных литургиях и светских увеселениях — балах и маскарадах петрозаводчан, об их гуляниях в Общественном саду в церковные праздники и воскресные дни, мероприятиях по случаю тех или иных торжественных общественных событий или ярмарок с народными хороводами. С конца 1850-х по 1870-е годы эти заметки постепенно сменяются рассказами о благотворительных любительских спектаклях и концертах, этнографическими материалами, публикациями о деятельности учебных заведений Олонецкой губернии.

Только в 1895 году при епископе Олонецком и Петрозаводском Павле впервые на страницах газеты прозвучал голос петрозаводчанина о недостаточности активности и профессионализма в области организации пения [24, с. 4]. Обучение светскому пению и игре на музыкальных инструментах в Олонецкой губернии, конечно же, было. Но этим занимались частные учителя, обучавшие детей представителей социально высоких слоев губернского общества музыкальному искусству. Дети и юношество осваивали игру на фортепиано, струнных классических инструментах, немного — на духовых: флейтах и кларнетах. О распространенности частного музыкального образования можно судить по такому факту.

Летом 1918 года подотделом искусств ГубОНО (Губернский отдел народного образования) была проведена регистрация музыкальных инструментов в г. Петрозаводске. Статистика такова: «рояль — 112; фортепиано — 17 («большой частью испорченное, расстроенное»); пианино — 107; фисгармония — 14, скрипка — около 80 (в том числе альт, детские) плюс 4 тирольских; флейта — 3; корнет /б. пистон/ - 8; труба; виолончель — 9; мюзета — 1» [25, с. 83]. Итак, в списке из 426 выявленных инструментов в г. Петрозаводске преобладали фортепиано (рояли, фортепиано, пианино) — 306 единиц и струнные инструменты — 93 (скрипки, альты и виолончели); духовых инструментов было мало — 27 единиц (фисгармонии, часто использовалась в церковной службе лютеран — преимущественно немцев — для поддержания гимнического хорового пения паствы, флейта, гобой — мюзет, а также медные духовые — корнеты и труба). Не исключено, что значительная часть инструментов была приобретена населением Петрозаводска в конце XIX-начале XX веков. Тем не менее, тенденция в подборе музыкальных инструментов жителями края, на наш взгляд, представлена приведенным списком 1918 года инструментов, достаточно объективно.

Благодаря многолетним трудам просветителя Олонецкого края священника Николая Кирилловича Чукова при руководстве епископа Олонецкого и Петрозаводского Назария, сменившего на этом посту епископа Павла, инспектора народных училищ I района, регента архиерейского хора и учителя пения мужской гимназии и Епархиального женского училища Федора Федоровича Чудинова с конца XIX века оживилась деятельность духовных учебных заведений края и, особенно, церковно-приходских школ и училищ. В 1897 году в Петрозаводске и в Вытегре для подготовки учителей начальной школы были открыты курсы учителей для выпускников городских училищ, а с 1898 года для учителей и учительниц этих школ стали проводиться ежегодные летние курсы повышения квалификации в Петрозаводске. Длительность курсов в разные годы была от четырех до шести недель. Показательно, что на первые петрозаводские курсы (01.07-08.08.1898) приехали 126 учителей губернии. Среди предметов курса особое внимание уделялось церковному пению. Приведем цитату из программной для школ России речи 1898 года Товарища Обер-Прокурора В.К. Саблера: «Церковное пение <...> служит предметом особых забот. Пение детей в церковных хорах способствует изучению текстов церковных песнопений и благотворно влияет на молитвенное настроение как поющих, так и молящихся. Пение молитв, гимнов и светских песен, не идущих в разрез с воспитательными целями школы, способствует эстетическому развитию детей» [26, с. 7-11].

Число занимающихся на петрозаводских курсах 1899 года учителей церковных школ и училищ было в среднем 60-70 человек. Их подразделяли на две группы — старшую, более продвинутую, и младшую, состоящую из менее профессионально опытных в церковном пении учителей. На курсах пение вели два педагога. Так, например, на курсах 1899 и 1900 годов общую теорию пения вел педагог церковно-приходских школ Александр Васильевич Рождественский, а практические занятия — преподаватель церковного пения Олонецкой духовной семинарии священник Павел Михайлович Герасимов.

В требованиях к курсу предмета церковное пение в церковно-приходских школах края в 1899 году на основании журнального постановления от 5 февраля, утвержденного его Преосвященством, указывалось: «к концу курса учащиеся должны обладать умением петь с голоса общеупотребительныя молитвы и простейшия песнопения литургии и всенощного бдения» [27, с. 7-12].

В церковной истории с конца XIX века большое внимание уделялось собеседованию священников с верующими, проведению духовных чтений для населения, в том числе, в церковно-приходских школах. «Каждое собеседование должно начинаться и оканчиваться общим пением молитвы «Царю Небесный» и «Достойно». Одобряется в промежутках между собеседованиями или чтением пение таких песнопений, как «Заступница Усердная», «Милосердия двери», «Взбранной» [27, с. 7-12; 28, с. 13-14].

На курсах учителей и учительниц церковно-приходских школ, продолжавшихся летний месяц 1900 года, церковному пению отводилось 100 часов из общего, 181-го часового объема занятий: 41 урок изучалась теория пения, еще 41 час отводился на практическое освоение осьмогласия; также предусматривались 14 показательных уроков пения и 4 показательных урока уровня начальной школы, которые были практикой для обучающихся на курсах. Показательные уроки подвергались анализу преподавателей и соучеников.

Курсисты, подразделенные на две группы — младшую (23 чел.) и старшую (17 чел.) — изучали структуру годового богослужебного песнопения, то есть, круг. Младшие курсисты осваивали его в одноголосной, мелодической версии, а старшие — как хоровую партитуру. Все выученные на курсах мелодии осьмогласия записывались в специальную тетрадь: младшая группа записывала мелодии одноголосно, а старшая — как хоровую партитуру. Целью такой работы было освоение местных осьмогласных церковных напевов.

Их собрал, осмыслил и опубликовал в цифровой транскрипции в «Олонецких епархиальных ведомостях» 1903 года Рождественский [29, с. 362-367].

На занятиях изучались также основы теории пения и музыки в целом, преподавались начала регентования (дирижирования) и некоторые методические приемы для преподавания осьмогласия ученикам церковно-приходских школ. При завершении курсов 1899 года педагоги приходских школ исполнили произведения, так называемого «церковного композитора» А.А. Архангельского: «Благословен еси Господи», «Ангельский собор удивися», «Прейде сын законная», а также пели литургию [30, с. 7].

С конца XIX века священнослужители стали внимательно относиться к вопросам организации в церкви общего пения прихожан. Так, епископ Олонецкий и Петрозаводский Назарий (Кириллов Николай Яковлевич, 1850-1928) не только обращал пристальное внимание на общее пение прихожан в церкви, но и всячески его инициировал и поощрял. Благодаря его неустанному вниманию развитию в приходах Олонецкой губернии церковного пения через постановку пения в церковно-приходских школах и училищах этот вопрос получил в культуре и образовании в нашем крае мощный импульс и поддержку в своем развитии. В одной из статей, освещающих принципы организации общенародного молитвенного пения А.В. Рождественский пишет о том, что певческое воспитание должно быть постепенным. Первоначально прихожанам необходимо усваивать простые церковные напевы по слуху, заботясь о четком произношении текста поющими и неукоснительном наблюдении за рукой руководящего [31, с. 567-568].

Анализ работы по организации практического пения прихожан своего коллеги священника Николая Курлова — автора нового пособия, по мнению Рождественского показывает, что далеко не все выпуски этого всероссийского издания пригодны для использования на территории Олонецкой епархии, так как «здесь присутствуют свои местные гласовые напевы, более знакомые и

учителям, и народу, а потому более пригодные для развития общего пения» [31, с. 567-568; 29, с. 362-367].

Для духовных учебных заведений требования к овладению курсом церковного пения, по мнению дьякона Василия Котляревского, служившего вероятно, в Черниговской губернии и опубликовавшего статью в 1903 году в российском журнале «Музыка и пение», должны быть выставлены обязательные требования: владение нотной грамотой (азбукой, по выражению того времени), владение сольфеджированием и навыками сольмизации (имеется ввиду относительная сольмизация), транспортировки и гармонизации напевов («всякие письменные работы»). Котляревский указывает, что существуют проблемы метроритмического и темпового воспитания учащихся [32, с. 382-384]. Автор подводит в статье итог своим размышлениям: «Итак, учебников хороших нет, а между тем программа, изданная Св. Синодом для духовных училищ и семинарий, широка» [33, с. 417]. Автор сетует, что первые шесть лет обучения должны носить, в соответствии с программой, практический характер и представлять собой «механическую работу». В эти учебные годы ученикам, по его мнению, не прививаются должные знания теории музыки, отсутствует их знакомство с ключами. «Фиты, кокизы, киноварные пометки, крюки, период старого истиноречия, демество и т.д. изучаются лишь на последних курсах консерватории, — насколько это серьезный и сложный отдел» [33, с. 417], восклицает он с огорчением. Наш земляк Рождественский вслед за жителем Черниговщины Котляревским сетует на то, что любой семинарист, вопреки двухгодичному обучению крюковому пению, «не в состоянии перевести <...> самого простейшего напева на старознаменное письмо» [33, с. 417]. Из теории музыки в третьем классе обучения семинарист усваивает лишь мажоро-минорный тональный круг, строи С (до), G (соль), D (ре) и b (си бемоль), а также «понятие о сродстве гамм» [33, с. 417].

В четвертом классе семинарии начинают изучать гармонию по учебнику известного русского композитора П.И. Чайковского. При этом ученикам не даются представления о простейших каденциях, диатонических модуляциях, а также отсутствуют практические письменные работы, без которых не понять мелодических задержаний, проходящих нот, предъемах и других фигураций, — замечает Котляревский.

В пятом классе проходится история церковного пения до XI века, а в шестом — история гармонического пения с XVII века. «Предварительные сведения по самостоятельному управлению хором, почему-то преподаются между прочим» [33, с. 418], хотя выпускник семинарии часто становится либо регентом, либо учителем церковного пения в школе. Но регент, управляющий хором, и учитель пения в школе — это две различные профессии, — утверждает автор: «задача регента организовать хор <...>, задача же учителя — внедрить музыкальную искру в душу каждого учащегося; следить за развитием эстетического чувства» [34, с. 449]. В школах, где преподается церковное пение, регент — желанный преподаватель, но учитель пения школы должен обладать еще бóльшим запасом знаний. Единственное многоступенчатое заведение, подготавливающее универсальных специалистов, по мнению Котляревского, — Придворная Певческая капелла в Санкт-Петербурге. «С 1884 г. регентский класс получил уже определённый характер строго музыкального учебного заведения с выработанною, на основании предшествовавшего долголетнего опыта по обучению регентскому делу специалистами духовного пения и теории музыки, программой, причём последняя приведена в строгую систему, расширена, добавлена некоторыми новыми предметами, так что по объёму своему полный курс регентского класса равняется консерваторскому курсу по специальности теории музыки с присовокуплением специальных знаний в области церковной музыки. Для оканчивающих полный курс учения открывается более обширное поле музыкальной деятельности» [35, с. 116-136].

Обсуждения в церковной среде вопросов преподавания церковного пения в России подвели Священный Синод к необходимости разработки и создания в 1912 году двухгодичных Псаломнищеских школ. Их программа была опубликована в «Олонецких епархиальных ведомостях» [36, с. 10-14] (прилож. 1).

В 1903 году в Петрозаводске открылась Учительская мужская семинария, а в сентябре 1906 года в наш город приехал работать выпускник Придворной Певческой капеллы 1897 года Александр Петрович Максимов. Приглашение Максимова было связано с несколькими причинами: освободились места регента архиерейского хора, а также преподавателя пения в Духовном мужском училище. Максимов, выпускник регентских классов Придворной капеллы, как всякий капеллан, владел значительными навыками игры на скрипке и альте. Именно это его умение было особенно важно для преподавания пения в Олонецкой губернии. Поэтому он как специалист был не только высокоцененным духовным и светским обществом края, но и широко востребованным в сообществе города. К тому же, Александр Петрович Максимов был одаренным композитором и создал много хоровых, прежде всего церковных, сочинений, а после 1917 года — хоровых советских песен. Он вложил свои умения как учитель церковного пения, обучавший детей и молодежь в учебных заведениях края: церковно-приходской школе при Крестовоздвиженской кладбищенской церкви, в Духовном училище, в Епархиальном женском училище, в Николаевском приюте для мальчиков, в Петрозаводской учительской семинарии и других. Помимо пения он преподавал игру на скрипке. Об этом написано информации «Олонецких губернских ведомостей»: «Во второй половине мая сего года по желанию А.П. Максимова, преподавателя музыки, а также и учениковъ, была назначена семинариею комиссия для поверки успехов по музыке изъ следующихъ лицъ: г. инспектора семинаріи (исполняющего обязанности ректора) В.И. Лебедева и

гг. преподавателей: М.П. Смирнова, А.В. Витальского и.о. М. Громцова. Первыми выступили следующие ученики: Смирновъ, Чернянскій, Лебедевъ, Ильинскій, Тихомировъ, Тервинскій, Дикаревскій <...>, особенно выделились уже довольно хорошо владеющіе скрипкой ученики: Климовскій и Мизеронъ <...> Ученики Поповъ, Миролубовъ, Тихомировъ В. и Любимскій И. хорошо сыграли финляндскій маршъ. Оканчивающій семинаршю Ивановъ Петръ, хорошо владеющій скрипкой, недурно сыгралъ мелодію съ вариациями «Красный сарафанъ» <...>. В заключеніе можно сказать, что дело музыки привилось въ семинаріи, нашлись любители, которые съ охотой занимаются и делаютъ успехи; для нихъ, какъ для будущихъ учителей и священниковъ, скрипка будетъ большимъ подспорьемъ при обученіи пенію въ селахъ...» [37, с. 1-2].

Через двенадцать лет после открытия Петрозаводской учительской семинарии, в 1915 году в губернии открылась и Петрозаводская женская учительская семинария [12, с. 217]. Пение в ней вел Аркадий Андреевич Корольков (он длительное время был организатором, популяризатором деятельности духовых оркестров в Карелии; много работал с детьми — с 1937 года руководил духовым оркестром во Дворце пионеров).

В истории музыкальной жизни Олонецкого края десятилетие 1907-1917 годов было интереснейшем, насыщенным событиями периодом развития музыкальных событий, основой которых заложило изучение в образовательных заведениях края учебного предмета церковное пение.

Количество учебных заведений в Олонецкой губернии к 1917 году приближалось к девятиста. И в каждом из них вне зависимости от ведомственной принадлежности велось церковное пение на тех или иных условиях. Тем не менее, по сведениям инспектора церковно-приходских школ священника Григория (Николай Кириллович Чуков, 1870-1955), учителей, специализировавшихся на преподавании пения в школах в начале 1900-х годов,

были все-таки единицы — 5, затем 7 человек. В 1907-1908 учебном году учителей пения в губернии было уже 24 человека [38, с. 1-3]. Правильно же организованных школьных хоров (по выражению того времени), за несколько лет до революции 1917 года, в 1912-1913 учебном году, в Олонецком крае в церковно-приходских школах насчитывалось 63, а учащиеся 203 церковно-приходских школ (из них карельских — 46, чудских — 21: 9 — Петрозаводский уезд, 12 — Лодейнопольский уезд) регулярно пели на клиросе, не составляя правильных хоров под руководством священников — преподавателей Закона Божьего в церковно-приходских школах [39, с. 17-18] (прилож. 2). Во второклассных школах даже началось обучение учеников игре на скрипке (1 урок в каждом отделении школы в неделю, а в Мятусовском училище — 2 урока в старшем отделении).

Плоды деятельности священников и светских музыкантов, ведущих учебный предмет пения и занятия музыкой, оказался в начале XX века в Олонецкой губернии очень значительным. Этому неустанному труду мы, живущие уже в XXI веке, обязаны высоким уровнем развития культуры нашего края и, особенно, развитию у населения музыкальности и стремления к хоровому пению, которое для нашей территории является и сегодня важнейшим культурным фактором.

В Приложении 2 (прилож. 2) к статье автор приводит небольшую подборку из фамилий священников, регентов и музыкантов, которые в конце XIX — начале XX веков трудились над развитием пения как учебного предмета в Олонецкой губернии и участвовали в расширении сферы влияния певческой хоровой культуры края на все население обширной по территории северной губернии.

**«Программы занятий двухлетних
Псаломщических школ**

Одобрена Св. Синодом от 9 марта-5
апреля 1910 г. № 1863. Обер-Секретарь Г. Левицкий

ПРОГРАММА
по одноголосному церковному пению
Программа I класса
Теоретические основания

Квадратная нотопись.

Ноты: целая, половинная, четвертная, восьмая.

Нота пунктированная (с точкой) и ферматированная (конечная).

Тетрахорд.

Звукоряд из трех тетрахордов — нижнего «соль-до», среднего «до-фа»,
верхнего «фа-си бем».

Мелодическая строка.

Осьмогласие

Распевы на «Господи, воззвах», запевы и Богородичны — Догматики:

Глас I. Стихирный киевский распев в пять строк. Стихиры перед
распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас II. Стихирный киевский распев в пять строк. Стихиры перед
распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас III. Стихирный киевский распев в три строки. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас IV. Стихирный киевский распев в 6 строк. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас V. Стихирный киевский распев в 4 строки. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас VI. Стихирный киевский распев в 4 строки. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас VII. Стихирный киевский распев в 3 строки. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Глас VIII. Стихирный киевский распев в 4 строки. Стихиры перед распевами на «Господи, воззвах». Догматик знаменного распева.

Распев на «Бог Господь» и «тропари»

Глас I. Сокращенный греческий распев.

Глас II. Киевский стихирный распев.

Глас III. Сокращенный греческий распев.

Глас IV. Обычный напев и сокращенный греческий распев.

Глас V. Киевский стихирный распев.

Глас VI. Киевский стихирный распев.

Глас VII. Сокращенный греческий распев.

Глас VIII. Обычный напев.

Распевы на прокимны

Глас I. Знаменный распев на дневные прокимны вечерни, на воскресные прокимны утрени и литургии, на прокимны литургии — дневные и на разные

случаи, на «Всякое дыхание» пред чтением Евангелия на утрени, на «Свят Господь Бог наш» на утрени и на «Аллилуйя» после чтения Апостола на литургии.

Глас II.	Знаменный распев на те же краткие песнопения, которые указаны в гласе I
Глас III.	
Глас IV.	
Глас V.	
Глас VI.	
Глас VIII.	

Глас VII. Киевский стихирный распев на те же краткие песнопения, которые указаны в I гласе.

Распевы на ирмосы канонов.

Глас I.	Сокращенный знаменный распев.
Глас II.	Малый знаменный распев.
Глас III.	Стихирный киевский распев.
Глас IV.	Сокращенный греческий распев.
Глас V.	Сокращенный знаменный распев.
Глас VI.	Обычный напев.
Глас VIII.	Стихирный киевский распев.
Глас VII.....	Греческий распев.

Изучение воскресных: стихир стихозных с воскресными богородичными, стихир на хвалитех на все 8 гласов. Изучение Евангельских утренних стихир и подобен их октоиха.

Антифоны утренние воскресные на все 8 гласов.

Величание на полиелейной утрени.

Задостойники на все праздники.

Неизменяемые песнопения вечерни, утрени и литургии.

Песнопения Св. Великого поста, Страстной седмицы и Св. Пасхи.

Песнопения праздников двенадесятых и великих святых.

Песнопения из чинопоследования всех таинств.

Песнопения молебных пений, погребения и других церковных треб.

Подробное знакомство со всеми, изданными Св. Синодом, певческими книгами квадратного нотописания, содержащими в себе одноголосные песнопения православной русской Церкви.

Учебные пособия

1). Журналы съезда учителей пения духовно-учебных заведений в 1904 году во Пскове.

2). Церковно-певческие одноголосные книги квадратного нотописания, изданные Св. Синодом.

Одобрена Св. Синодом от 9 марта-5
апреля 1910 г. № 1863. Обер-Секретарь Г. Левицкий

ПРОГРАММА

Элементарной теории музыки и основных положений гармонии.

Программа I класса.

Музыка как искусство вообще.

Музыка инструментальная и вокальная.

Звук — тон и звук — шум.

Различие тонов: 1. — по высоте и глубине, 2 — по длительности, 3 — по силе и 4. — по тембру.

Семиография как музыкальная грамотность.

Существующие и наиболее употребительные нотные системы.

Нотный стан и добавочные линии.

Длительность тонов. Счет ударами руки.

Название тонов.

Ключи. Чтение нот во всех ключах изустно.

Интервал и субъинтервал. Название интервалов, обращений их и пение под диктовку от секунды до децимы включительно.

Построение лидийского тетрахорда и гаммы.

Хроматические знаки.

Сольфеджио в диатонизме.

Квинтовый круг. Построение диезных и бемольных мажорных гамм.

Фригийский и дорийский тетрахорды.

Минорная гамма: мелодическая и гармоническая.

Параллельные минорные гаммы по квинтовому кругу — диезные и бемольные.

Октавы всех мелодических тонов, доступные человеческому уху.

Симметричный и несимметричный ритм относительно к русскому церковному пению.

Такты: двух- и трехдольные, простые и сложные, смешанные и неправильные.

Синкопы, триоли.

Фигурный дирижерский счет для хора.

Темп. Метроном (для измерения счета).

Обозначение темпов.

Звуки музыкальных эффектов.

Акцентуация долей такта.

Сольфеджио в диезных и бемольных гаммах; в различной тактовой фразировке; на один и 2 голоса в различных певческих ключах.

Общее понятие мелодии.

Полифония и гомофония.

Мелизмы: аподжиатуро, группетто.

Употребление камертона.

Программа II класса

Трезвучие и аккорд. Тоника, медианта и доминанта.

Гармония. Три положения трезвучий.

Вводный тон и его значение для гармонии строго и свободного стиля.

Главнейшие трезвучия диатонической гармонии: I, V, IV, II и VI ступеней.

Доминантаккорд мажорного и минорного лада.

Септаккорд и нонаккорд.

Удвоение и выпущение в аккордах.

Обращения в аккордах.

Тесное и широкое расположение в аккордах.

Разрешение аккордов.

Запрещенные ходы параллельными квинтами, квартами и октавами.

Параллельные секунды и септимы.

Правила голосоведения при сочинениях и гармонизации в широкой и тесной гармониях.

Модуляции; законы и средства модуляции.

Задержание. Предъем.

Особенности гармонизации древних русских церковных распевов.

Ладовая гармонизация.

Несимметричный ритм.

Отсутствие вводного тона.

Характер голосоведения.

Параллелизмы.

Квинтовый аккорд в кадансе.

Isson, подголоски, дискантирующий голос и cantus firmus у баса.

Краткие исторические сведения о происхождении употребляемых в настоящее время древних распевов: знаменного, киевского, греческого, болгарского.

Художественное достоинство древних распевов русской Церкви и их различие между собой в построении.

Учебные пособия

- 1). Каресёв: Нотная грамота ч.1-я.
- 2). Чайковский: Краткий учебник гармонии.
- 3). Калачинский: Краткие сведения из учения о гармонии.

Одобрена Св. Синодом от 9 марта-5
апреля 1910 г. № 1863. Обер-Секретарь Г. Левицкий

ПРОГРАММА

по хоровому гармоническому церковному пению.

Программа II класса

1. Пение нот с листа в ключах: музыкальном, басовом, дискантовом, альтовом и теноровом.

2. Нахождение тональности в хоровых сочинениях и гармонизациях.
3. Задание тона на обычные простые песнопения, исполняемые наизусть и гармонические песнопения, исполняемые хором.
4. Приемы и правила при разучивании пиес с хором.
5. Дикция.
6. Транспозиция хоровых песнопений.
7. Правильное дыхание при пении и правильное положение корпуса при пении.
8. Необходимые и легкие приемы выработки приличного тембра голоса у певчих.
9. Выбор певчих для хора. Определение слуха и голоса.
10. Хоры смешанные и однородные. Выбор пиес для тех и других хоров.
11. Музыкальные эффекты церковного пения, приличные месту его исполнения.
12. Применение музыкального инструмента при занятиях с хором. Знакомство с клавиатурой.
13. Гигиенические условия, необходимые для того, чтобы пение вообще, ни в каком случае, не могло быть вредным для здоровья поющих, а наоборот — способствовало развитию здоровья поющих.
14. Антифонное пение двух клиросов.
15. Постановка общего пения всех молящихся в храме.
16. Подробное рассмотрение «переложений» и «гармонизаций» обиходных мелодий на 3-х и 4-х-голосный смешанный и однородный хоры, предназначенных для употребления: на всенощном бдении, литургии, молебнах, панихиде, на службах в двенадцатые праздники, в св. сорокостницу, страстную седмицу, св. Пасху и св. Пятидесятницу — тех авторов, переложения которых, по доступности и художественным достоинствам заслуживают особого внимания при выборе их для церковного

употребления: Архангельский, Азеев, Аллеманов, Бирюков, Беляев И., Балакирев, Бортнянский, Городцов, Зайцев, Издания Придворной Певческой Капеллы, Кастальский, Кампанейский, Копылов, Касторский, Лисицын, Лебедев, Львов, Львовский, Металов, Малашкин, Полуэктов, Потулов, Римский-Корсаков, Ставровский, Соломин, Смоленский, Турчанинов, изд. Училищного Совета при Святейшем Синоде, редакция журнала «Народное образование», Фатеев, Чайковский, Чесноков, Яичков.

17. Перечень в рассмотрение свободных сочинений церковных композиторов, одобренных Придворной Певческой Капеллой для употребления на церковных богослужениях и доступных для исполнения сельскими церковными хорами.

18. Составление каталога церковных хоровых песнопений для употребления на целый год.

Учебные руководства.

1). Орлов: Регентские таблицы для задавания тонов.

2). Орлов: Искусство пения.

3) Зиновьев: Практическое руководство для начинающего регента»

[36, с. 10-14].

Приложение 2

**Некоторые учителя — преподаватели Закона Божьего
и церковного пения в школах духовного ведомства в 1904 г.
в Петрозаводском и Лодейнопольском уездах Олонецкой губернии**

Петрозаводский уезд

I округ

Вехручейская церковно-приходская школа:

Священник Ольховский Всеволод Иоаннович.

Шелтозерско-Бережная и Залесская церковно-приходские школы:

Благочинный протоиерей Рыхлевский Никанор Феодорович.

Горне-Шелтозерская, Матвеевосельгская церковно-приходские школы, Крюковосельгская школа грамоты:

Священник Смирнов Петр Иоаннович.

Рыборецкая — женская церковно-приходская школа, Каккаровская школа грамоты:

Священник Енальский Евгений Михайлович.

Каскесручейская церковно-приходская школа:

Священник Русанов Тимофей Васильевич.

Шокшинская и на о. Брусно:

Священник Гурьев Иоанн Матфеевич.

Щелейская церковно-приходская школа:

Священник Пономарев Александр Иаковлевич.

Ладвинская женская церковно-приходская школа:

Священник Надежин Феодор Петрович.

Педасельгская церковно-приходская школа:

Священник Ольгский Андрей Петрович.

Деревянская церковно-приходская:

Священник Богословский Александр Иоаннович.

Остречинская женская церковно-приходская школа:

Священник Амасийский Георгий Васильевич.

Ивинская женская церковно-приходская школа:

Священник Бутковский Василий Александрович.

Таржепольская церковно-приходская школа:

Священник Волокославский Василий Иоаннович.

Гак-Ручейская церковно-приходская школа:

Священник Хотеновский Александр Иоаннович.

Гиморецкая церковно-приходская школа:

Священник Богословский Алексей Иоаннович.

Лодейнопольский уезд

I округ

Горская церковно-приходская школа:

Священник Минорский Петр Алексеевич.

Сермакская церковно-приходская школа:

Священник Явосемский Иоанн Тимофеевич.

Верхооятско-Никольская церковно-приходская школа:

Священник Романов Иоанн Иоаннович.

Гедевская церковно-приходская школа:

Священник Елпидинский Сергей Симеонович.

Соцкая церковно-приходская школа:

Священник Чернянский Тихон Михайлович.

Рускоденская церковно-приходская школа:

Священник Никольский Иоанн Александрович.

Чукинская церковно-приходская школа:

Священник Фаворский Иоанн Иоаннович.

Люговичская церковно-приходская школа:

Священник Амасийский Петр Феодорович.

Шаменская церковно-приходская школа:

Священник Лавров Константин Николаевич.

Пиркинская церковно-приходская школа:

Священник Румянцев Иоанн Тимофеевич.

II округ

Виницкая, Мятусовская, Тукшинская церковно-приходская школа:

Благочинный, священник Стручков Павел Симеонович.

Юковская церковно-приходская школа:

Священник Охотин Александр Иоаннович.

Гонгинская церковно-приходская школа:

Священник Красов. Александр Философович

Чикозерская церковно-приходская школа:

Священник Воскресенский Иоанн Алексеевич.

Каргинская церковно-приходская школа:

Священник Елпидинский Сергей Семенович

Ярославичская церковно-приходская школа:

Священник Дикаревский Симеон Иаковлевич.

Озерская церковно-приходская и Шондовская школа грамоты:

Священник Тихомиров Константин Кириллович.

Оятско-Ладвинская церковно-приходская школа:

Священник Савойский Алексей Николаевич.

Немжинская церковно-приходская школа:

Священник Беляев Василий Гаврилович

Нижне-Надпорожская церковно-приходская школа:

Законоучитель Дикаревский Алексей Яковлевич.

III округ

Шустручейская женская и мужская церковно-приходские школы:

Благочинный, священник Звероловлев Евфимий Иоакимович.

Вознесенская церковно-приходская школа:

Священник Крылов Евфимий Иаковлевич.

Оштинская церковно-приходская школа:

Священник Богословский Николай Иоаннович.

Гежесельгская церковно-приходская школа:

Священник Крылов Дмитрий Михайлович.

Косельгская церковно-приходская школа:

Священник Звероловлев Аполлон Васильевич.

Шимозерская церковно-приходская школа, Кленозерская, Пелкаская школы грамоты:

Священник Попов Петр Стефанович.

Иваньковская церковно-приходская школа:

Священник Некрасов Виктор Петрович.

Водлицкаяцерковно-приходская школа:

Священник Некрасов Афанасий Петрович.

Высокозерская церковно-приходская школа и Нажмозерская, Тукшезерская школы грамоты:

Священник Авров Николай Феодорович.

Курвушский церковно-приходская школа:

Священник Богословский Иаков Алексеевич.

Пяжезерская церковно-приходская школа:

Священник Крылов Федор Михайлович.

**Учителя церковного пения Олонецкой губернии
конца XIX — начала XX веков
гг. Петрозаводск, Каргополь, Вытегра, Олонец
(открытый список)**

1. Воздвиженский Михаил Иванович — учитель Юргельской второклассной школы Олонецкого уезда. В 1908 г. — учитель пения на краткосрочных учительских курсах в г. Петрозаводск.

2. Громцов Михаил Васильевич. — Выпускник Олонецкой духовной семинарии (1898). В 1903-1919 гг. — регент архиерейского хора в г. Петрозаводске; с 1903 г. — преподаватель пения в Олонецкой духовной семинарии, в образцовой школе при гимназии; с 1904 г. — законоучитель в Олонецком Епархиальном женском училище. В 1920-1926 гг. иерей, служил в Уфе в Вознесенской церкви. В 1927-1935 гг. — протоиерей в Ленинграде в соборе прп. Сампсония Странноприимца. В 1935-1937 гг. — ссылка в г. Уфу. Расстрелян 18 ноября 1937 г.

3. Заозерский Владимир Иванович. — В 1904-1905 гг. — учитель пения по найму в Олонецкой мужской гимназии и Мариинской женской гимназии.

4. Исполатов Федор Николаевич — выпускник Олонецкой духовной семинарии (1901). В 1908 г. — учитель пения на краткосрочных учительских курсах в г. Петрозаводск. До 1918 г. — учитель второклассной школы в д. Шестово Вытегорского уезда Олонецкой губернии. 1918-1935 гг. — комиссар, затем начальник народного образования Вытегорского района. В 1935-1956 гг. — директор школы № 1 г. Вытегры.

5. Карелли Павел Иванович. — В 1912 г. — учитель пения Петрозаводской Мариинской женской гимназии и Олонецкой Императора Александра I Благословенного мужской гимназии.

6. Кацеблин Петр Ильич — Губернский секретарь. В 1905 г. — учитель пения в Петрозаводских церковно-приходских школах.
7. Корольков Аркадий Андреевич. — В 1915 г. — преподаватель музыки в Олонецкой Императора Александра I Благословенного мужской гимназии, учитель пения в Петрозаводской женской учительской семинарии.
8. Лавров Александр Иванович. — В 1902 г. учитель Закона Божьего и учитель пения в женском отделении Александровского Образцового Министерства Народного Просвещения училища.
9. Леонтьев Петр Васильевич. — В 1915 г. — учитель пения в Петрозаводском низшем техническом училище судовых машинистов.
10. Лосев Семен Алексеевич (г. Олонец). — В 1898 г. — учитель пения учительских курсов.
11. Максимов Александр Петрович. — В 1906 г. — регент архиерейского хора, учитель пения в Петрозаводском духовном училище, в церковно-приходских школах г. Петрозаводска; в 1915 г. — преподаватель музыки (скрипка, альт) в Олонецкой духовной семинарии, в Петрозаводской учительской семинарии (с 1908-1918 гг.).
12. Мизеров Александр Александрович. — В 1915 г. — учитель пения в Каргопольском духовном училище.
13. Морозов Иван Федорович. — В 1915 г. — учитель пения в Вытегорском высшем начальном училище.
14. Островский Дмитрий Васильевич. — В 1900 г. — преподаватель Олонецкой духовной семинарии, знаток и организатор хорового церковного пения.
15. Павлов Иван Павлович. — В 1904 г. — учитель пения в Петрозаводском духовном училище, священник Петрозаводского Кафедрального собора.

16. Павлов Сергей Константинович. — В 1903 г. — учитель пения в Каргопольском духовном училище

17. Рождественский Александр Васильевич. — Выпускник Олонецкой духовной семинарии (1898). — 1899-1903 гг. — учитель пения на краткосрочных курсах учителей церковно-приходских школ г. Петрозаводска, псаломщик Крестовоздвиженского кладбищенского храма. В 1903 г. учитель пения в Епархиальном женском училище, знаток и организатор хорового церковного пения, псаломщик Кафедрального собора, регент (на должности псаломщика) архиерейского хора. Печатался в журнале «Музыка и пение» (Санкт-Петербург), в «Олонецких епархиальных ведомостях». Популяризатор Олонецких осьмогласных напевов.

18. Рождественский П.В. — В 1915 г. — учитель пения в Епархиальном женском училище г. Петрозаводска.

19. Самарина Анна Федоровна. — В 1903-1911 гг. организатор и руководитель хора Николаевского детского приюта для девочек.

20. Скворцов Николай Николаевич. — В 1915 г. — учитель пения в Вытегорской Николаевской женской гимназии.

21. Соколовский Василий Александрович, дьякон. — В 1904 г. — учитель пения в Вытегорской женской одноклассной церковно-приходской школе.

22. Тихомиров Н.Н. — В 1915 г. — учитель пения в Каргопольской женской прогимназии.

23. Устьяволгский П.П. — В 1915 г. — учитель пения в Вытегорских одно- и двухклассном училищах.

24. Фарсинонов Венедикт Иванович. — С 1910 г. — преподаватель музыки в учебных заведениях г. Петрозаводска и учитель пения во всех церковно-приходских школах города; регент архиерейского хора; с 1915 г. — преподаватель музыки (скрипка) в Олонецкой духовной семинарии.

25. Чудинов Федор Федорович. — В 1892 — 1897 гг. — учитель пения и руководитель хора в Олонецкой Императора Александра I Благословенного мужской гимназии, регент архиерейского хора; инспектор народных училищ духовного ведомства; с 1916 — учитель пения Олонецкого Епархиального женского училища.

Список литературы

1. Юхименко, Е.М. Старообрядческая история Соловков// Книжные центры Древней Руси. Книжное наследие Соловецкого монастыря. / Ред. О.В. Панченко. — СПб.: ИРЛИ, 2010. — С. 289-307.

2. Юхименко Е.М. Выговское старообрядческое общежительство: проблема соотношения регионального и общерусского // Рябининские чтения — 2007: Традиционная культура Русского Севера: история и современность. Материалы V научной конференции по изучению народной культуры Русского Севера. — Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. — С. 457-459.

3. Филиппов И.Ф. История Выговской старообрядческой пустыни: Издана по рукописи Ивана Филиппова. С соблюдением его правописания, одиннадцатью портретами знаменитых старообрядцев и двумя видами Выгов. муж.и жен. общежительных монастырей — СПб.: Изд. Д.Е. Кожанчикова, 1862. — 480 с.

4. Юхименко Е.М. Система образования в Выговской поморской пустыни // Традиции духовного образования в старообрядчестве: история, современность, перспективы: сб. материалов. — Ржев: Ржевская типография, 2003. — С. 10-18.

5. Казанцева М.Г. Музыкальная культура старообрядцев — URL: <http://med.org.ru/article/1339> (дата обращения 09. 01. 2016). — Текст: электронный.

6. Кожурин К.Я. Духовные учителя сокровенной Руси — СПб.: Питер, 2007. — 320 с.
7. Климент Александрийский, пресвитер. О поведении какого следует держаться на пиршествах // Педагог: в 3-х кн. — Кн. II. — Гл. 4. / Перевод с др.-греч., вст. ст. и ком. А.Ю. Братухина. — СПб.: Изд-во Олега Абышко, 2018. — 344 с. — URL: https://azbyka.ru/otechnik/Kliment_Aleksandrijskij/pedagog/#0_19 (дата обращения 11.01.2019). — Текст: электронный.
8. Национальный архив Республики Карелия: — Ф. 445, — оп.1, — л. 30.
9. Петров К.М. Исторія Олонецкой дирекції до 1808 года // Журнал Министерства народного просвещения — СПб.: 1866. — № 12. — С. 1041-1104. — URL: <https://runivers.ru/bookreader/book453414/#page/1044/mode/1up> (дата обращения 23.01. 2021). — Текст: электронный.
10. Национальный архив Республики Карелия: — Ф. 63, — оп. 3, — д. 12/105, — л. 10.
11. Национальный архив Республики Карелия: — Ф. 126, — оп. 2, — д. 1/14, — л. 51.
12. Мосягина С.Ю. Исторический опыт подготовки педагогических кадров на Европейском Севере России в начале XX века (на примере учительских семинарий Олонецкой губернии) // Вестник Тверского университета. Серия «Педагогика и психология», — № 2. — Тверь: Изд. ТвГУ, 2012. — С. 212-221.
13. Чуков Н.К. Краткий очерк народного образования в Олонецкой губернии в XIX веке // Памятная книжка Олонецкой губернии на 1902 год. — Петрозаводск: Губернская типография, 1902. — С. 260-284.
14. Петров К.М. Олонецкие карелы // Олонецкие губернские ведомости, 1867. — № 17. — С. 18, 20.

15. Пименовский детский приют в г. Петрозаводске // Олонецкие губернские ведомости, 1851. — № 17. — С. 18. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=661&page=2> (дата обращения 28.01. 2021). — Текст: электронный.

16. От Олонецкого губернского попечительства детских приютов // Олонецкие губернские ведомости, 1853. — № 46. — С. 7-8. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3398&page=8> (дата обращения 21.01. 2021). — Текст: электронный.

17. Национальный архив Республики Карелия: — Ф. 1, — оп. 36, — д. 57/32, — л. 17 — 17 об.

18. Об открытии в Петрозаводске женского училища 1 разряда // Олонецкие губернские ведомости, 1861. — № 37. — С. 123-125. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3414&page=7> (дата обращения 20.01. 2021). — Текст: электронный.

19. Открытие и закрытие в Петрозаводске школы Конради // Петрозаводск: 300 лет истории: документы и материалы: в 3-х кн. — кн. 2. 1803-1903 / Науч. ред.: О.П. Илюха, Н.А. Кораблев, Д.З. Генделев. — Петрозаводск: Карелия, 2001. — С. 219.

20. Отчет Петрозаводского Мариинского перворазрядного училища за 1861- =62 год // Олонецкие губернские ведомости, 1862. — № 44. — С. 5. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3851&page=5> (дата обращения 22.01. 2021). — Текст: электронный.

21. Отчет Петрозаводского Мариинского перворазрядного училища за 1861-62 год // Олонецкие губернские ведомости, 1862. — № 45. — С. 5-6. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3852&page=5> (дата обращения 22.01. 2021). — Текст: электронный.

22. Иногородние известия // Олонецкие губернские ведомости, 1860, № 1. — С. 2. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3556&page=2> (дата обращения: 10.01. 2016). — Текст: электронный.

23. Открытие Вытегорского мирового съезда // Олонецкие губернские ведомости, 1862. — № 9. — С. 29-30. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=3818&page=5> (дата обращения 22.01. 2021). — Текст: электронный.

24. И.Б. Сборъ съ публичныхъ зрелищъ и увеселеній въ Олонецкой губернии // Олонецкие губернские ведомости. — 1895. — № 20. — с. 4.

25. Герасимова Е.В. Музыкальное образование в Олонецкой губернии в 1918 — 1920-х годах (по архивным материалам) // Кижский вестник, 2009. / Науч. ред.: И.В. Мельников, В.П. Кузнецова. — Петрозаводск: ФГУК «Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник “Кижский”», 2009. — Вып. 12. — С. 80-91.

26. Саблер В.К. Речь, сказанная г. Товарищем Обер-Прокурора Св. Синода В.К. Саблером, при открытии в С-Петербурге педагогических курсов для учителей второклассных церковно-приходских школ // Олонецкие епархиальные ведомости, 1898. — № 4. — С. 7-11. — URL: <https://pravoslavnoeduhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/2a/21/2a215783-e327-4b64-ad96-a9863f1ae8d9.pdf> (дата обращения 14.01. 2021). — Текст: электронный.

27. Руководственные указания заведывающими церковными школами и учащим Олонецкой епархии // Олонецкие епархиальные ведомости, 1899. — № 6. — С. 7-12. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/ed/44/ed4485c6-39bc-4b26-9931-86292ea24144.pdf> (дата обращения 12.01. 2021). — Текст: электронный.

28. Инструкция для ведения внебогослужебных собеседований и религиозно нравственных чтений в Олонецкой епархии // Олонецкие епархиальные ведомости, 1899. — № 6. — С. 13-14. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/ed/44/ed4485c6-39bc-4b26-9931-86292ea24144.pdf> (дата обращения: 05.01. 2016). — Текст: электронный.

29. Рождественский А.В. Осьмогласные напевы Олонецкой епархии (Несколько замечаний относительно мелодического ихъ построения) // Олонецкие епархиальные ведомости. — 1903. — № 10. — с. 362-367.

30. Чуков Н.К. Закрытие педагогических курсов для учащихся церковных школ в г. Петрозаводске // Олонецкие епархиальные ведомости, 1899. — № 16. — С. 3-10. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/d3/9c/d39c813c-622e-49ff-8bd1-487487048a19.pdf> (дата обращения 10.01. 2021). — Текст: электронный.

31. Рождественский А.В. Священник Николай Курлов // Олонецкие епархиальные ведомости, 1903. — № 16. — С. 567-568. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/95/14/9514209b-1983-4cb3-a223-7572c37be416.pdf> (дата обращения 13.01. 2021). — Текст: электронный.

32. Рождественский А.В. Недостатки в постановке пения, как учебного предмета, в наших духовно-учебных заведениях: аннотация к статье В. Котляревского // Олонецкие епархиальные ведомости, 1905. — № 12. — С. 382. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/6f/04/6f04e2eb-85f9-4d5c-8a29-36e55431cf1f.pdf> (дата обращения 13.01. 2021). — Текст: электронный.

33. Котляревский Василий, диакон. Недостатки в постановке пения, как учебного предмета, в наших духовно-учебных заведениях // Олонецкие

епархиальные ведомости, 1905. — № 13. — С. 416-419. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/43/06/430607c8-5a12-4d53-a5e4-6d1bc5879841.pdf> (дата обращения 12.01. 2021). — Текст: электронный.

34. Котляревский Василий, диакон. Недостатки в постановке пения, как учебного предмета, в наших духовно-учебных заведениях // Олонецкие епархиальные ведомости, 1905. — № 14. — С. 448-450. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/7a/24/7a24d2f1-4979-4e2c-aaac-75b19b3341f2.pdf> (дата обращения 12.01. 2021). — Текст: электронный.

35. Ардентов Д.Н. Палладий Андреевич Богданов и его «Страницы воспоминаний» // Становление и развитие национальных традиций в русском хоровом искусстве. (Творчество, исполнительство, образование): сб. статей / Сост. и отв. ред. П.П. Левандо. — Л.: ЛОЛГК, 1982. — С. 116–136. — URL: <http://kapellanin.ru>names/bogdanovPA/> (дата обращения: 18.01. 2016). — Текст: электронный.

36. Программы Псалмовщицких школ // Олонецкие епархиальные ведомости, 1912. — № 12. — С. 10-14. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/34/de/34dee152-9a2f-40bc-9fca-24f0333e03a5.pdf> (дата обращения 14.01. 2021). — Текст: электронный.

37. Экзамен по музыке (скрипке) в Олонецкой духовной семинарии. // Олонецкие губернские ведомости, 1909. — № 51. — С. 1-2. — URL: <https://ogv.karelia.ru/magpage.shtml?id=2158&page=1> (дата обращения 30.01. 2021). — Текст: электронный.

38. Чуков Н.К. Отчет о состоянии церковных школ Олонецкой епархии в 1907 — 1908 учебном году // Олонецкие епархиальные ведомости, 1909. — №

3. — С. 1-23. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/b1/9e/b19e6cef-2d90-4113-9cf6-10c8bf1933fd.pdf> (дата обращения 09.01. 2021). — Текст: электронный.

39. Крупкин Ал. Отчет Олонецкого Епархиального Наблюдателя о состоянии церковных школ Олонецкой епархии в учебно-воспитательном отношении за 1912-1913 учебный год // Олонецкие епархиальные ведомости, 1914. — № 5. — С. 17-24. — URL: <https://pravoslavnoe-duhovenstvo.ru/media/priestdb/materialattachment/attachment/83/b5/83b53f80-e75b-457d-bfe4-15598757f876.pdf> (дата обращения 20.01. 2021). — Текст: электронный.

© Семакова И.Б., 2022

Коллектив авторов:

Богданова Т.В., Далингер В.А., Дружинина Я.В., Дуник Л.И., Ермакова Е.В.,
Жданова Л.А., Иванова И.С., Ильина С.А., Ильиных Т.В., Карпученко И.П.,
Катичева Е.В., Проаньо М.Д.Л., Рублевская Е.А., Семакова И.Б.,
Сильченкова С.В., Суховская Д.Н., Шишова А.В., Ярошенко И.В.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Монография

Подписано в печать 29.09.2022.

Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 15,46.

Тираж 500 экз.

МЦНП «Новая наука»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

ISBN 978-5-00174-700-0



9 785001 747000 >