

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Монография

г. Петрозаводск
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2023

УДК 37
ББК 74
С66

Рекомендовано к публикации редакционной коллегией МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

Рецензенты:

Зайцева С.А.
доктор педагогических наук
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

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

Коллектив авторов:

Ахметзянова Г.Н., Багатеева А.О., Ботыгин И.А., Гадзаова Л.П., Гаспарян С.О.,
Гулгазрян Л.Г., Гуторович О.В., Давидович З.В., Калашникова Т.В., Кенть А.С.,
Кожухарь Г.С., Насибуллин Р.Р., Паршин А.В., Потехина Е.С., Романченко М.К.,
Рублевская Е.А., Руденко Е.Е., Савельева Е.Б., Филимонова В.С., Хоменко Е.В.,
Шамина О.Б., Шаталова А.В., Шубнякова В.А.

С66 СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ : монография / [Ахметзянова Г. Н. и др.].
– Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. – 313 с. : ил. – Коллектив
авторов.

ISBN 978-5-00215-063-2
DOI 10.46916/01092023-1-978-5-00215-063-2

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 всех глав 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 978-5-00215-063-2

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2023
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО, ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
Глава 1. ДИЗАЙН НАУЧНОГО И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЭМПИРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ОБУЧЕНИЯ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ПОЛИЯЗЫЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ АУДИТОРИИ ВУЗА.....	5
<i>Гадзаова Людмила Петровна</i>	
Глава 2. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ АДАПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ СТУДЕНТОВ К РЫНКУ ТРУДА.....	23
<i>Руденко Елена Евгеньевна, Потехина Евгения Семеновна</i>	
Глава 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ.....	45
<i>Шубнякова Виктория Аркадьевна</i>	
Глава 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РУКОВОДСТВА ВОЕННО-НАУЧНОЙ РАБОТОЙ КУРСАНТОВ НА КАФЕДРАХ МАТЕМАТИКИ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗОВ	75
<i>Паршин Анатолий Васильевич</i>	
Глава 5. ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ТЕМЕ «СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИИ И ПОСТРОЕНИЕ ЕЕ ГРАФИКА», И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ	102
<i>Гаспарян Сабина Олеговна, Гулгазарян Лусине Гургеновна</i>	
Глава 6. РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У КУРСАНТОВ В ХОДЕ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»	121
<i>Гуторович Ольга Викторовна</i>	
Глава 7. ВЕБ-КВЕСТ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	149
<i>Савельева Елена Борисовна</i>	
Глава 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ И САМООБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ	165
<i>Давидович Зинаида Владимировна</i>	
Глава 9. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА.....	182
<i>Хоменко Елена Викторовна</i>	
Глава 10. ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС КАК СРЕДСТВО ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ВРЕМЕНАМИ ГОДА.....	199
<i>Рублевская Елена Анатольевна, Кенть Анастасия Сергеевна</i>	

РАЗДЕЛ II. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	215
Глава 11. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	215
<i>Романченко Михаил Константинович</i>	
Глава 12. ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА И СИСТЕМА УБЕЖДЕНИЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	233
<i>Кожухарь Галина Сократовна, Шаталова Анастасия Вячеславовна</i>	
Глава 13. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИДЕИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	250
<i>Багатеева Ангелина Олеговна, Ахметзянова Гулия Наильевна</i>	
Глава 14. ОБРАЗОВАНИЕ КАК АКТОР СОЦИАЛЬНО- ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА.....	266
<i>Насибуллин Рустем Равилевич</i>	
Глава 15. УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ И ИННОВАЦИЯМИ	294
<i>Шамина Ольга Борисовна, Калашикова Татьяна Владимировна, Филимонова Валерия Сергеевна, Ботыгин Игорь Александрович</i>	

**РАЗДЕЛ I.
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО,
ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 378.4+81'246.3

**Глава 1.
ДИЗАЙН НАУЧНОГО И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ
ПРЕПОДАВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЭМПИРИЧЕСКИХ ДАННЫХ
ОБУЧЕНИЯ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ПОЛИЯЗЫЧНОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ АУДИТОРИИ ВУЗА**

Гадзаова Людмила Петровна
профессор, доктор педагогических наук, профессор
ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»,
профессор
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный
университет имени А.А. Кадырова»

Аннотация: Педагогический дизайн в языковом образовании, основанном на технологиях, направлен на изучение того, как преподаватели иностранных языков внедряют технологии в свой опыт преподавания и обучения. Он основывается также на анализе исследований, связанных с использованием технологий преподавателями иностранных языков в языковом образовании, используя опыт по предпочтительным элементам эмпирических исследований, сосредотачиваясь на восприятии студентов и отзывах преподавателей иностранных языков и студентов. Результаты

свидетельствуют о том, что необходимы дополнительные исследования для изучения роли преподавателей иностранных языков, как педагогических дизайнеров в языковом образовании, основанном на технологиях, с целью их интеграции в языковое образование и содействия устойчивому улучшению качества преподавания иностранных языков.

Ключевые слова: языковое образование, основанное на технологиях; педагогический дизайн; учитель иностранного языка; практика применения технологий.

**DESIGN OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL SUPPORT
OF TEACHING BASED ON EMPIRICAL DATA OF TEACHING
IN A MULTICULTURAL ENVIRONMENT OF A MULTILINGUAL
UNIVERSITY STUDENT AUDIENCE**

Gadzaova Ludmila Petrovna

Abstract: Pedagogical design in technology-based language education is aimed at studying how foreign language teachers introduce technology into their teaching and learning experience. It is also based on the analysis of research related to the use of technology by foreign language teachers in language education, using experience on the preferred elements of empirical research, focusing on the perception of students and feedback from foreign language teachers and students. The results indicate that additional research is needed to study the role of foreign language teachers as pedagogical designers in technology-based language education in order to integrate technology into language education and promote sustainable improvement in the quality of foreign language teaching.

Key words: technology-based language education; pedagogical design; foreign language teacher; technology application practice.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Введение. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) широко используются в преподавании и обучении, облегчают сотрудничество между преподавателями и студентами в образовательном и педагогическом процессе и предоставляют богатые и аутентичные онлайн-ресурсы для изучающих иностранный язык при поддержке компьютерной корректирующей обратной связи, виртуальную реальность (VR) для изучения языка и преподавания, компьютерные приложения для преобразования речи в текст и онлайн-инструменты для совместной работы над речью / письмом, а также возможность компьютерного межкультурного и межличностного общения. Эти виды технологий делают учебную деятельность более привлекательной, чем традиционное обучение, наполняя смыслом различные образовательные усилия, изучение опыта, восприятий и установок студентов, направленных на интеграцию в предмет языка. «Необходимость исследования обусловлена в первую очередь тем, что педагогический дизайн сегодня может рассматриваться в качестве одного из мировых исследовательских фронтиров в области образования, тогда как Россия значительно отстает от мировых трендов, что заметно по очень ограниченному количеству исследований и публикаций по этой теме» [3, с. 3]. Педагогический дизайн процесса обучения совершенствуется с помощью технологий, в тесной связи с той важной ролью, которую преподаватели иностранных языков играют в интеграции технологий в языковое образование. «Использование педагогического дизайна направлено на повышение эффективности и результативности учебных материалов, расширению когнитивных возможностей обучающихся, способствует увеличению объема и качества усваиваемой учащимися информации, обучение при этом становится системно спланированным» [4, с. 176].

Практический опыт показывает, что преподавателям иностранных языков стало необходимо сместить акцент с того, что технологии могут сделать в языковом образовании, на то, как можно использовать технологические возможности педагогически обоснованным образом.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Устойчивое внедрение педагогического дизайна обеспечивает качественные возможности обучения студентов, позволяя овладевать языками как в аудитории, так и вне, активно опираясь на использование, опыта преподавателей иностранных языков в качестве педагогических дизайнеров.

Методы и методология. Статья сосредоточена на использовании диалогового подхода в языковом образовании, основанном на доступных технологиях. В региональном вузе использование цифровых технологий в обучении языку расширилось, но педагогические разработки и методологические исследования редко идут в ногу со временем. Кроме того, хотя использование технологий возросло, особенно в профессиональной сфере, в реальной педагогической практике произошло мало изменений. В связи с быстрым развитием технологий и необходимостью реализации новых педагогических методов, их доступности, интеграции в практику используем систематический поисковый метод по вопросам:

- изучение языка с помощью компьютера;
- изучение языка с помощью мобильных устройств;
- изучение языка с использованием технологий;
- обучение языку с использованием технологий;
- педагогический дизайн;
- технологические новшества в сфере педагогического и предметного дизайна, дополняющих традиционные методы преподавания и обучения иностранным языкам.

Активно внедряя доступные виды технологий для улучшения образовательного процесса, мы вовлекаем студентов в учебный процесс, предоставляя убедительные примеры целевой культуры и увязки занятий с технологиями, которые облегчают владение иностранным языком. Учебный процесс с дизайном технологий основан на общем подходе, ориентированном как на студента, так и на преподавателя; их восприятие (например, мнения, мотивационные убеждения и установки). Наш образовательный проект

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

направлен на разработку научно и методически обоснованных программ, адаптивных методов обучения в интересах рационального и эффективного образовательного процесса с опорой на использование методологических принципов, важных для:

- текущих ключевых моментов преподавания иностранных языков в неязыковом вузе;
- эффективности дизайна педагогического образования для преподавателей и качества обучения студентов;
- критического осмысления и формирующей адаптации стратегий реализации дизайнерских проектов, ориентированных на целевые, адресные и эффективные программные меры, в которых задействованы соответствующие педагогические методы.

Технологии организованы, спланированы и различные уровни обучающих действий синхронизированы с их соответствующим институциональным контентом (параметры планирования включают согласованность, непрерывность, скоординированность образовательных методов).

Исследование. Термин «дизайн» часто ассоциируется с красивыми и функционально привлекательными объектами, но процессы изменений в образовательном процессе вуза также можно рассматривать как дизайн. Этот тип дизайна состоит из последовательности этапов обучения или возможностей, которые обнаруживаются и создаются на основе анализа практической деятельности, основанной на дизайне двух различных концептуальных подходах. Один из них исходит из когнитивных и образовательных наук, другой – из организационного менеджмента. В аудиториях проводятся практические занятия по обучению предметным дисциплинам, проектированию, чтобы определить, какое сочетание материалов, технологий, задач, методов, форм и контекстуальных условий способствует повышению качества обучения.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Несмотря на многочисленные результаты исследований, проведенных в последние годы, которые дают представление о методических, научных подходах, о том, как их можно применять на практике, предлагаемыми результатами эмпирических исследований в области дизайна, на наш взгляд, следует уделить внимание (учитывая изменения образовательной реальности) особенно таким ключевым вопросам, как «дизайн академического образования», его соответствующему качеству и практической значимости для прогрессивного развития нашего общества во всех сферах.

Представляя нашу преподавательскую деятельность в дизайнерском оформлении научно-практического диалога преподавателей и студентов в полилингвальной и поликультурной образовательной среде регионального вуза как систематическое сотрудничество теории и практики, основанное на диалогическом подходе, как практикуемую форму посредничества, передачу предметных знаний и ориентирование в потоке информации от науки к практике, мы акцентируем, что новизна такого подхода – это то, что передача знаний с помощью технологий, по существу, перестает быть односторонней. Такая позиция сохраняется в стратегической направленности обучения на предоставление прикладных, языковых, предметных специальных знаний студентам неязыковых факультетов вуза, что, с практической точки зрения, может приводить к новым гипотезам и выводам, различному взгляду на проблемы в области преподавания.

Педагогические ожидания от цифровизации образовательных процессов:

- более реалистичные оценки текущего состояния в области обучения иностранным языкам в неязыковом вузе:
- положительный потенциал педагогического дизайна для изучающих иностранные языки;
- влияние внешних и внутренних факторов на изучение иностранного языка;

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- доступность для обучающихся;
- обоснованные требования, предъявляемые к преподавателям и студентам;
- очень осторожное прогнозирование дизайна преподавания иностранных языков в неязыковом вузе.

Для обучения в современном обществе знаний необходим парадигматический сдвиг: от школы, в которой знания передаются посредством обучения, к вузу, где студенты получают поддержку в своих собственных самостоятельных подходах к знаниям, т.е. ориентированность на прагматизм и практико-ориентированность.

Оцифровка обучения иностранным языкам больше приближает к реальному их применению для ключевых квалификаций в межкультурной коммуникации (МКК) и сотрудничества.

Новый технологический дизайн в обучении играет решающую роль в обеспечении повышения эффективности обучения за счет разнообразных интерактивных ресурсов, отсутствия пространственных и временных ограничений, возможности индивидуализации подходов. Однако использование нового педагогического дизайна требует разработки новых методологических подходов или последовательно внедрять уже разработанные. Оцифровка данных – это не макро- или микро-метод. Благодаря цифровым средствам в обучении могут быть использованы совершенно разные методы и принципы преподавания.

Цифровизация преподавания иностранных языков предполагает серьезное дидактическое совершенствование. Это не означает, что для подлинной трансформации необходимо изменить полностью процесс преподавания и обучения, изменить или отказаться от привычной образовательной среды, а нужно разрабатывать новые процедуры передачи информации, знаний поколению, выросшем на технологиях. В этом процессе все заинтересованные стороны должны активно сотрудничать. Студенты

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

часто ожидают от учебных заведений и преподавателей не большего, а лучшего (в их понимании) использования средств обучения. С их точки зрения, это должно быть направлено, прежде всего, на то, чтобы сделать доступными общепринятые сегодня возможности.

Процессы сотрудничества в цифровом пространстве не просты: социальное присутствие не выражено в должной степени, многие процессы во взаимодействии требуют более явного и / или сложного стимулирования, работа в Интернете поначалу для некоторых непривычная, трудная, воспринимается хаотично, затейливо и подвержено недопониманию.

Рабочий ритм у участников разный и обучающиеся, как и всегда, должны быть привлечены к совместной работе и обучены ей, а интеграция в компьютеризированную совместную работу должна быть продумана и осуществлена в долгосрочной перспективе в виде:

- учебных материалов;
- цифровых упражнений;
- эффективных подходов к обучению, цифровой поддержке подходов;
- сценарий обучения, ориентированных на конкретные задачи;
- смешанных инструментов, форм, методов обучения;
- вспомогательных технологий связи с целью улучшения качества знаний иностранного языка;
- большого количества подлинных, аутентичных материалов;
- возможностей поиска по сайту;
- возможностей сохранения и повторного доступа к текстам для обучающихся;
- более простой адаптации средств преподавания и обучения к конкретным потребностям;
- обучения, общения и сотрудничества вне зависимости от времени, местоположения и мобильных устройств;

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- практической компетентности преподавателя: знания того, что предлагают к обучению, знания диагностических инструментов для определения состояния обучающего процесса;
- разработанной и согласованной концепции, которая является выражением общей цели;
- управления ИТ, ориентированного на образование (педагогика и дидактика определяют требования, выбор технологического дизайна);
- создания систем поддержки и структур сотрудничества;
- системного и систематического повышения квалификации преподавателей;
- аналитики обучения, исследований в области преподавания и изучения иностранных языков с опорой на другие наборы данных.

Аналитика обучения предоставляет новые знания в определенных областях. Полученные знания используются для создания более адаптивных учебных материалов, которые обеспечивают и улучшают более индивидуальное обучение. Обучение с использованием дополненной и виртуальной реальности позволяет проводить ситуационное обучение в аудитории.

Бесспорно, подлинное (аутентичное) общение с носителями целевого языка – часто в виртуальной форме, а также в физической форме в других учебных заведениях – это основа обучения с самого начала.

Роль преподавателя становится еще более важной в качестве консультанта и помощника по изучению языка, позволяющего разумно использовать вышеуказанные возможности.

Дифференциация по месту обучения, разнообразие форм работы и взаимодействия, смешанные сценарии обучения, в которых различные методические подходы и дидактические решения взаимосвязаны на разных уровнях, определяют повседневный расклад преподавания и изучения иностранного языка.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Таким образом, результаты исследований могут быть полезны и иметь двусторонний эффект, а именно, для преподавателей и студентов, который особенно уместен в контексте успешного сотрудничества, консультационной обучающей работы, способствующих формированию и развитию у студентов как специальной предметной, так и общей и профессиональной культуры. Именно в отношении этих аспектов процесс обучения приобретет свое центральное значение и в соответствии с принципами наших исследований в области развития совершенствования передачи знаний рассматривается как самостоятельное достижение в этой области, которое направлено на то, чтобы «транспонировать» результаты практической работы в области образования в «научные теории». Предложения, основанные на эмпирических данных, и основанные на последовательной практической работе, позволяют преподавателям отражать свое собственное профессиональное понимание посредством критического анализа принципов, имеющих отношение к делу.

Это своего рода «доктрина» преподавания, обучения и воспитания», создающая успех: планирование, начало, поток информации, диалог, постоянная обратная связь, обучение, завершение, результат – представленная как постоянное изучение иной формы знаний, плотная взаимосвязь и прозрачность «знаний» и «способности», даже таланта, понятного, доступного «объяснения», избегание и отказ от недопонимания, неправильного толкования, а также популистского упрощения, не соответствующих практическим знаниям и действиям, которые требуются. Процесс обучения способствует профессионализации преподавателей, но не содержит навязчивых рецептурных решений. Практический диалог, постоянно разная «классическая» процедура и определение необходимой методики и методов происходит исходя из практических требований, но в рамках общей обязательной программы обучения в области образования в неязыковом вузе; используя все субъективные способы, формы, методы доступа и предоставления специальных, языковых, культурологических, культурных,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

иных знаний; адекватно интегрируясь в разработанную концепцию; используя практические педагогические навыки и опыт преподавания, инновационные идеи; анализируя успехи и неудачи. В рамках процесса обучения и диалогического подхода активно ведется переводческая работа. Эта работа по переводу не обходится без проблем. Транзакции между двумя/тремя языковыми системами – это «реальные» процессы, которые, во-первых, требуют овладения лексическим и грамматическим минимумами со стороны студентов, во-вторых, связаны с культурой и культурологическим содержанием обучающего материала. Непрерывный трансфер в образовательном процессе и фиксирование контрольных знаний определяют необходимость поиска определенных форм передачи знаний, которые стимулировали бы или влекли бы за собой их практическое использование. Результаты обратной связи по данным исследования показывают, что обучение – это процесс передачи информации студентам таким образом, чтобы большинство обучающихся считали ее понятной. В этом и заключается работа преподавателя, затрат усилий, энергии от вовлеченных сторон, направленная на повышение рациональности педагогического дизайна профессиональной деятельности, основной мотив развития которой в том, что соответствие между целями и реально достигнутым должны снова мотивировать дальнейшую деятельность и указывать на то, в каком направлении нужно строить планы по улучшению условий эффективности обратной связи. Ориентация на компетентность, предлагаемая программой обучения, на самом деле, не является революцией в практике преподавания, но можем ожидать, что альтернативные дидактические практики преподавания будут в разной степени присутствовать для выработки позитивного отношения к обучению, которое должно быть «прикладным» и востребованным и требовать «трансформации» полученных знаний, которая происходит на основе институционально сформированных и стабилизированных в повседневном практическом использовании моделей интерпретации.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Качество учебного процесса преподавателей: сочетание знаний, действий и рефлексии, ситуации непрерывного образования – должны позволять преподавателям решать профессиональные проблемы в долгосрочной перспективе и в различных методологических условиях, предусматривающих механизмы повышения квалификации, позволяющих объединить теоретические, научные и собственные (субъективные) знания и реальные действия, а также критически анализировать основные убеждения и отработанные методы преподавания и сосредоточение внимания на качественном обучении студентов.

Плановое повышение квалификации направлено на системную поддержку (меняющуюся) деятельности отдельных преподавателей, структурное встраивание и стимулирование координационных связей в образовательной системе вуза.

Для того, чтобы научные результаты стали полезными для преподавательской практики, необходимы такие условия непрерывного профессионального обучения, в которых преподаватели могли бы получать импульсы от теоретической науки и преобразовывать их в собственные знания и практические методы. Как выглядят такие ситуации с непрерывным образованием, мы знаем. Для того, чтобы показать, как их можно организовать на практике, существуют вполне практические примеры образовательного процесса нашего вуза, где пристальное внимание уделяется профессиональной квалификации преподавателей и ее систематическому повышению, рассматривая ее реализацию, в том числе и национальных особенностей; поиску наиболее целенаправленных стратегий обучения для достижения требуемых целей, углублению профессиональных знаний студентов.

Образовательные дизайнерские возможности проводятся на нескольких уровнях (например, визуальная демонстрация в аудитории, организационный контекст) и предназначены для проверки гипотез или предположений,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

основанных на теории, которые были сформированы изначально и дают представление о непредвиденных неудачах, отклонениях и корректируют организационные моменты. Совершенствование образовательного процесса на основе дизайна педагогической науки направлено на систематическое и системное внедрение инноваций в методику, организационный процесс и его улучшение.

Процесс изменений должен быть управляемым, творческим, с опорой на теорию и исследования, адаптированных к конкретным условиям, ориентированными на студентов, удовлетворение их интересов и потребностей, использовании существующих или скрытых мотиваций, интуиции. Интуиция, спонтанность и воображение играют важную роль в решении насущных сложных практических проблем, а также в анализе и эмпирической проверке технологий. Это часто приводит к появлению новых идей, которые, кажутся эмоциональными, но часто становятся значимыми, и, в то же время, функциональными. Это возможно только в том случае, если дизайну предшествует ясное формулирование действий и их целенаправленность. В теории действия дизайна связывают идеи, ценности и намерения, сочетая их пониманием проблемы и предположением эффективности.

Пошаговые действия дизайна при выявлении проблем в обучающем процессе:

- определение и четкая формулировка практической проблемы в процессе обучения;
- проведение анализа возможностей студентов для ее решения;
- формулировка цели и конкретизация средств ее достижения;
- обозначение теоретических аспектов возможных исследований по проблеме;
- составление (каждым студентом) своей индивидуальной (в том числе интуитивной) теории действий, то есть понимание того, как решать проблему

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

явно (оставляя открытым сомнения) с точки зрения научной теории и практических профессиональных знаний;

- обобщение и углубление общего понимания проблемы на основе раскрытия причинно-следственных связей;

- концептуализация разработанных предложений по решению проблемы, поддерживаемых технически и технологически осуществимыми средствами, дизайном и учетом вызывающих проблему факторов;

- планирование педагогического и дисциплинарного (предметного) вмешательства в нормальное течение повседневной работы, т.е. завершение процесса, направленного на совокупность действий, посредством которых может быть достигнуто дизайнерское решение возникшей проблемы.

Чтобы определить практическую проблему, опираемся на наблюдения за переменами в усвоении знаний, недостаточной организацией, снижением мотивации, взглядов или убеждений, недостатком ресурсов для достижения поставленных целей, изменением приоритетов, а также норм, ценностей, преобладанием противоречий в целях и методах. Перемены влекут за собой действия, которые происходят последовательно в рамках не/запланированного вмешательства. Это может быть связано с новыми технологиями или введением новых правил, организационных процедур, ресурсов, программы, модели и коллективных решений, вызванных внешними и внутренними факторами. Для этого «педагогические средства преобразуются средствами дизайна с целью улучшения восприятия, запоминания и усвоения учебной информации и в результате чего получают средства педагогического дизайна» [2, с. 27].

Дизайн разрабатывается и используется согласно структурированному процессу планирования, реализации и оценки профессиональной предметной подготовки и педагогической составляющей, что позволяет систематически фиксировать важные достижения образовательного процесса и слабые (критические) моменты.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Решение проблемы, основанной на дизайне, можно представить, мысленно структурировав основные моменты: проблемные убеждения, установки или поведение в начале обучения; планируемые результаты в конце процесса обучения, которые должны быть достигнуты в определённое время; взаимодействие существующих факторов, которые необходимо учитывать в процессе обучения; и т.д., которые играют определенную роль во влиянии стимулирующих и ограничивающих факторов в контексте организации и развертывания применения технологического педагогического дизайна преподавателями иностранных языков, интеграции технологий, разработки шкалы для содействия изучению языка и в дистанционной среде. «Владение средствами педагогического дизайна, выраженное через умение создавать качественные учебные объекты в электронном виде, видеообъекты учебного содержания, контрольно-измерительные материалы, позволят будущему учителю преподавать успешно и привлекательно, выбирать подходящие стратегии для погружения обучающегося в наиболее эффективную среду обучения» [1, с. 2]. В логике вузовского обучения, основанного на дизайне, практические проблемы проясняются, понимаются; выясняется их причинно-следственная связь, а варианты вмешательства, процессы изменения продумываются с точки зрения эффективности для студентов, побуждающих их к удовлетворительным/хорошим результатам в нужные сроки. Формирующие показатели помогают находить вариант результативного обучения, основанного на дизайне, в меньшем или большем масштабе, показатели позволяют сравнивать результаты на протяжении многих итераций в самых разных контекстах, создавая новые более совершенные условия и программы обучения.

Заключение. Роль педагогического дизайна в образовательном процессе вуза образовании четырехмерна. Дизайн рассматривается как учебная программа, как система обучения, как инструмент поддержки обучения, а также как инструмент для улучшения всего учебного процесса.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Использование технологий обычно может помочь студентам лучше понять и усвоить образовательные концепции.

Современный педагогический дизайн образования требует, чтобы преподаватели научились использовать инновации в процессе обучения, стремились использовать новые технологии, чтобы сделать процесс обучения более интересным, т.к. технический прогресс требует создания новых мощных инструментов обучения.

Существует множество мобильных приложений, которые знакомят обучающихся с особыми потребностями образовательной среды, предоставляя им цифровые учебные пособия и облегчая работу с ними. Онлайн-обучение и компьютерные технологии вносят огромный вклад в образовательный процесс вуза, делая знания легко доступными, давая возможность использовать глобальную платформу в качестве вспомогательного средства; подходы, основанные на технологиях, расширились, удобны для обмена знаниями между студентами и преподавателями, что повышает:

- эффективность (процесс контроля в большинстве вузов в настоящее время переведен на цифровой формат. Студенты могут проходить тесты онлайн и мгновенно оценивать свою базу знаний. Онлайн-обзоры являются беспристрастными и гибкими);

- качество межличностного взаимодействия (большинство преподавателей используют технические средства, чтобы поддерживать связь со студентами, используя различные сервисы, которые позволяют загружать контент и делиться им с большим количеством участников. При этом можно также использовать электронную почту);

- привлечение видеоигр (видеоигры, имитирующие реальные жизненные проблемы, могут привести к планируемому изменению мотивации студентов, т.к. предоставляют широкий спектр информации и способствуют становлению их отличными специалистами по решению коммуникативных и

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

когнитивных задач. Но только под контролем преподавателя они становятся хорошим источником развития личности).

– интернет (позволяет пользоваться неограниченными возможностями общения, читателям и издателям находить друг друга).

Однако следует учитывать, что основная составляющая и востребованность педагогического дизайна связаны с преодолением и борьбой с недостатками, опасностями, следующими за цифровыми технологиями, т.к. постоянная онлайн-связь снижает внимание и сосредоточенность.

Доступность неограниченной информации в Интернете служит отличным инструментом обучения, но она также может снизить творческий потенциал. Студенты часто просто копируют информацию, чтобы получить хорошие оценки. Вот почему в наши дни есть выпускники, которые преуспевают на бумаге, но практически не имеют знаний в выбранной ими области знаний. Они не могут решить никаких технических проблем, даже если у них есть ученая степень. Это можно рассматривать как одно из самых печальных негативных последствий технического прогресса.

Этим объясняется необходимость контроля обучения опытными преподавателями, т.к. несмотря на то, что информация в Интернете безгранична, нет никакой гарантии, что то, что потребляют обучающиеся, действительно является тем, что им нужно. Педагогический дизайн направлен на отслеживание того, чтобы преподаватели, родители и сами студенты могли принять необходимые меры предосторожности, чтобы обучающиеся могли правильно использовать обучающие технологии. Со временем негативные последствия будут сведены к минимуму, если не полностью устранены, что позволит студентам в полной мере пользоваться преимуществами педагогического технологического дизайна.

Список литературы

1. Беленко Т.В., Исаев И.Ф. Педагогический дизайн в системе профессиональной подготовки будущего учителя <http://journal.homocyperus.ru> Belenko_TV_Isaev_IF_1_2021
2. Демидова И.А. Педагогический дизайн и его средства: теоретический анализ и опыт применения в педагогической практике // Педагогика. Вопросы теории и практики – 2019. – Том 4. – Выпуск 4. – С. 25–32.
3. Ефимова Е.А., Корешникова Ю.Н., Давлатова М.А.; Е.В. Чернобай (научная редакция).– Педагогический дизайн: российская и зарубежная исследовательская повестка / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2022. — 44 с. — 100 экз. — (Современная аналитика образования. № 3 (63)). С. 3].
4. Такушевич И.А. <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/30.pdf> Научный журнал КубГАУ, №112(08), 2015 .- с. 176 -181.

Глава 2.

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ АДАПТИВНЫХ
ПРОЦЕССОВ СТУДЕНТОВ К РЫНКУ ТРУДА**

Руденко Елена Евгеньевна

к.п.н., доцент

Потехина Евгения Семеновна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО ТГМУ

Аннотация: Современные социально-экономические условия потребовали пересмотра и переосмысления процесса вхождения личности в профессию и предполагают необходимость формирования системы социально ориентированных взглядов и убеждений, развития профессионального мышления и творческих способностей. Поэтому проблема адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности и рынка труда в целом приобретает особую значимость. Анализ отечественной и зарубежной литературы позволил обобщить основные моменты, описанные авторами, и включить существенные из них в развернутое определение адаптации личности к ситуации трудоустройства.

Ключевые слова: адаптация, профессиональная среда, рынок труда, самореализация, трудоустройство.

**THEORETICAL SUBSTANTIATION OF STUDENTS'
ADAPTIVE PROCESSES TO THE LABOR MARKET**

Rudenko Elena Evgenyevna

Potekhina Evgeniia Semyonovna

Abstract: Modern socio-economic conditions have required a revision and rethinking of the process of entering the profession and suggest the need to form a system of socially oriented views and beliefs, the development of professional thinking and creative abilities. Therefore, the problem of students' adaptation to future professional activity and the labor market as a whole is of particular importance. The analysis of Russian and foreign literature allowed us to summarize the main points described by the authors and include significant of them in a detailed definition of the adaptation of the individual to the employment situation.

Key words: adaptation, professional environment, labor market, self-realization, employment.

Адаптацию человека в современном мире во многом определяют возможности реализации его профессионального, образовательного и личностного потенциала. Понимание адаптации определяется, анализируется и конкретизируется на уровне разных научных направлений – философского, педагогического, психологического, психолого-педагогического [1, 2, 3 и др.].

В педагогическую науку термин "адаптация" был введен из биологических и психологических дисциплин [2, 3]. В частности, в физиологии термин означает реакцию приспособления органов чувств по отношению к воздействию соответствующих раздражителей, а в биологии – приспособление строения функций органов к условиям существования организма [4, 5]. Изучение стресса в биологических науках положило начало исследованию основных функций адаптационных процессов и представлений о значении адаптации [6, 7 и др.]. Г. Селье одним из первых обратил внимание, что физиологические функции адаптации связаны с представлениями о повышении устойчивости организма к неблагоприятным факторам среды. Адаптационные реакции организма на неблагоприятные воздействия легли в основу изучения адаптационного синдрома, который определяется совокупностью адаптационных реакций организма и выполняет

защитную функцию. Формирование стратегий адаптации по преодолению стрессогенных или неблагоприятных ситуаций рассмотрели в своей работе С.А. Шапкин и Л.Г. Дикая [8], представляя еще один уровень адаптационного реагирования.

Стоит отметить, что психолого-педагогическое содержание понятия "адаптация" является значительно более широким, чем в биологических науках, благодаря не только необходимости приспособления личности к новым условиям среды, в том числе и социальной, но и важности в этом процессе различных видов активности личности [9, 10 и др.]. В ряде научных концепций, направленных на анализ взаимоотношения индивида с окружающей средой [2, 11 и др.] акцент делается на процессе установления условного равновесия и сохранении гомеостаза, как приспособления.

Наряду с этим взглядом есть точка зрения, согласно которой адаптация - это процесс, подчиняющийся не только гомеостатическим закономерностям, но и создающий возможность для дальнейшего развития системы - *гомеорезис* [1]. Таким образом, эволюция природных и социальных систем может быть представлена как эволюция приспособительная и заключаться в развитии признаков, соответствующих той среде, в которой функционируют данные системы.

В настоящее время широко распространена точка зрения, согласно которой адаптивные процессы являются определяющими и задающими, в конечном счете, направления эволюции.

Л.В. Корель рассматривает результат эволюция, как отбор адаптантом моделей поведения, качеств, свойств, умений, навыков и других признаков, которые способствуют лучшей адаптации к изменяющимся условиям природной и социальной среды [12]

В соответствии с этими представлениями К. Поппера и Л.В. Корель мы можем представить эволюционный процесс как процесс обусловленного взаимодействия с проблемными ситуациями, характеризующийся

необходимостью поиска путей решения и стратегий поведения. Задачей такого поиска следует считать рациональное ситуационное реагирование адаптанта на меняющиеся условия внешней среды, которое, в конечном счете, приводит к определению самим адаптантом оптимальности найденного пути решения, что характеризует направленность эволюционного потенциала и возможности развития каждого отдельного индивида.

Некоторые исследователи отмечают разнообразие адаптации, в зависимости от ситуации, это и те, в которых индивид справляется успешно, и те, в которых он не способен адаптироваться к новому [10, 13 и др.].

Это означает, что адаптация может привести или не привести к взаимному соответствию индивидов и среды, она может включать в себя не только приспособление, но и сопротивление с целью изменить среду или меняться взаимно [4].

Основным условием развития выступает социальная ситуация развития, включающая в себя систему отношений, различные уровни социокультурных взаимодействий, различные типы и формы деятельности. Ситуация может быть изменена человеком только в том случае, если он осознает несоответствие места и положения, занимаемое им в окружающем мире, его возможностям. В противном случае возникает открытое противоречие между образом жизни человека и его возможностями [14].

А.А. Реан указывает на непрерывную связь адаптации и развития [4]. Феномен адаптации личности характеризуется им различными психологическими образованиями (адаптация как результат характеризуется степенью итоговой адаптированности, как процесс – своими пространственно-временными механизмами, как источник новообразований – комплексом активно формируемых качеств).

На философском уровне понятие адаптация чаще рассматривается как процесс активного взаимодействия саморазвивающейся и самоуправляемой системы (организм, популяция и т.п.) со средой в направлении повышения

устойчивости путей развития этой системы в определенных условиях среды [1, 15].

В социальном аспекте адаптация характеризуется, как приспособление личности к новым группам (культурным, профессиональным и др.) [2, 3 и др.]. В современной отечественной и зарубежной социальной психологии проблемы адаптации занимают серьезное место среди практических и теоретических исследований [16]. На педагогическом и психолого-педагогическом уровне процесс адаптации связан в основном с включением субъекта в новую учебно-воспитательную среду, и главный упор сделан на взаимосвязи адаптационного процесса с показателем успешности обучения [17].

В современном обществе адаптационные процессы интенсивно исследуются в связи с проблемами социальных трансформаций: К.А. Абульханова-Славская, Б.Г. Ананьев, Г.М. Андреева, Р.М. Баевский, Ф.В. Бассин, А.А. Бодалев, Ф.Б. Березин, Дж. Бэрри, Ф.Е. Василюк, В.В. Гриценко, Л.Н. Гумилев, Н.М. Лебедева, А.Н. Леонтьев, А.А. Налчаджян, Б.Д. Парыгин, В. А. Смирнов и др.

В социально-философском контексте адаптация, в основном, рассматривается как момент или часть процесса социализации [18], которая в свою очередь формирует всю систему предпосылок социальной адаптации.

Н.В. Борцовская и А.А. Реан, рассматривая социальность как врожденное свойство индивида [19], определяют процесс социальной адаптации не только как активно-приспособительный, но и как активно-развивающий, неразрывно связанный с общением и совместной деятельностью людей. Поэтому, рассматривая личность студента, необходимо учитывать то, что он является не просто объектом социального взаимодействия, он, прежде всего, субъект социального развития, активного саморазвития, а также активный субъект социализации.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. Шибутани представляет социальную адаптацию как ряд актов, каждый из которых начинается с внутренней рассогласованности, нарушения равновесия внутри организма и кончается его восстановлением. Этот процесс характеризуется внутренней активностью, устремленностью к преодолению трудностей и содержательностью внешнего действия (поведения) [20].

Важно отметить, что механизмом адаптации, по мнению Т. Шибутани, выступает осмысление ситуации, ее эмоциональное переживание, поиск выхода из трудной ситуации, план действия и сами действия, определяющие выбор стратегии адаптации [20].

Процесс адаптации нельзя сводить ни к приёмам, ни к механизмам приспособления к социальной среде. В процессе адаптации у человека происходит изменение установок, интересов, взглядов, которые добавляют новое в психику человека, постепенно видоизменяя её.

Обращаясь к смыслообразующим структурам более высокого иерархического ранга - личностным ценностям, В.В. Столин включает эмоционально-ценностное отношение в план самосознания личности [21]. Смысловые образования существуют не только в осознаваемой, но часто и в неосознаваемой форме, образуют, по выражению Л.С. Выготского, "утаенный" план сознания, т.е. понимание человеком смысла того или иного отношения к миру требует сложной и специфической внутренней деятельности, оценивания своей жизни [22].

Исторически понятие "ценностные ориентации" личности развивалось как понятие, раскрывающее связь "индивидуального" и "общественного" в сознании человека, как единство когнитивных и аффективных процессов. Система ценностных ориентаций образует содержательную основу мотивации поведения и выражает внутреннюю основу отношений личности с действительностью [23]. В концепции А.Н. Леонтьева различие между когнитивными и ценностными элементами сознания выступает как различие между значением и личностным смыслом [24].

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Особенность природы соотношения компонентов адаптационного процесса (когнитивного, поведенческого, ценностного) подчеркивает диалектичность и взаимообусловленность составляющих этого процессуального взаимодействия.

П.И. Пидкасистый отмечает, что в современной педагогике развитие человека рассматривается как процесс, детерминированный внутренними противоречиями, психофизическими особенностями индивида, социальными ситуациями, представляющими собой особое сочетание внутренних процессов развития и внешних условий; мерой его собственной активности, направленной на самосовершенствование, участие в деятельности и общении [22].

Рядом исследователей предпринималась попытка учета и измерения индивидуально-психологических особенностей человека для прогноза эффективности адаптации к какой-либо области, в новых условиях социальной среды [22].

Логичным является тот факт, что наряду с понятием «адаптации» используются термины «эффективной адаптации личности», «нормальной адаптации», «состояние адаптации» и «адаптированности». Важной задачей этих и других дополнительных введений является обозначение как границ, так критериев самого процесса адаптации.

Эффективная адаптация (адаптированность) рассматривается как разновидность адаптации в целом, при достижении которой личность удовлетворяет минимальным требованиям и ожиданиям общества. Кроме того, для достижения «эффективной адаптации» или адаптированности человек должен обладать навыками адаптивного поведения: успешное принятие решений, проявление инициативы и ясное определение собственного будущего [25].

В связи с этим, эффективная адаптация (адаптированность) выражается двумя типами ответов на воздействие среды:

а) принятие и эффективный ответ на те социальные ожидания, с которыми каждый встречается в соответствии со своим возрастом и полом;

б) гибкость и эффективность при встрече с новыми и потенциально опасными условиями, а также способность придавать событиям желательное для себя направление.

Тесная взаимосвязь адаптации с деятельностью представлена в работах К.А. Абульхановой - Славской [1], А.В. Брушлинского [26], А.Н. Леонтьева [27] и др. Среди признаков и качеств адаптированности индивида к новым условиям среды следует отметить: обретение статуса, места в социальной структуре общества; формирование средств, нахождение условий и форм для свободного прогрессивного развития личности; сохранение устойчивости объекта; приобретение нового качества в результате изменчивости адекватных защитных механизмов; свободное владение вербальными и невербальными средствами социального взаимодействия; осознание деятельностной среды, способность индивида самому справляться с возникающими стрессовыми ситуациями; установки на активное взаимодействие с социальной средой; принятие социальной роли; конструктивное разрешение конфликтных и напряженных ситуаций; способность брать ответственность на себя за свои поступки, проявления; успешное принятие решений; проявление инициативы; способность тонко и точно отражать изменения во взаимоотношениях; эффективность в сфере внеличностной социально-экономической активности; эмоционально насыщенные связи с людьми, наличие эмпатии; принятие и эффективный ответ на социальные ожидания [4].

А.А. Налчаджян характеризует адаптированность и дезадаптированность в зависимости от временных параметров. В связи с этим он выделяет общую устойчивую, устойчивую ситуативную и временную ситуативную адаптированность и соответствующие им проявления дезадаптированности [28].

В современной научной литературе исследуются отдельные виды и типы адаптации (Л.В. Корель [29, 12], В.И. Лебедев [13], Н.Н. Мельникова [30], И.А. Милославова [31], Н.А. Свиридов [32], А.В. Филиппов [33], М. Шабанова [34] и др. В представлениях о видах адаптации прослеживается определенная градация на разных уровнях когнитивного развития, ситуативная и общая адаптация и т.д.

Очевидно, что адаптация является многозначным процессом, поэтому различают ее основные виды: психофизиологическую, социально-психологическую и профессиональную адаптацию. Каждый из перечисленных видов имеет место в процессе адаптации личности к современным условиям трудоустройства и может вызвать определенные сложности, затруднения, проблемы [35].

В литературе дается следующее определение перечисленных видов адаптации:

- Психофизиологическая адаптация — это привыкание к новым для организма физическим и психофизиологическим нагрузкам, режиму, темпу и ритму труда, санитарно-гигиеническим факторам производственной среды, особенностям организации режима питания и отдыха [27].
- Социально-психологическая адаптация — приспособление к новой социальной среде, включение в систему профессиональных межличностных связей и отношений, освоение новых социальных ролей, норм поведения, групповых норм и ценностей, идентификация себя с профессиональной группой. Иными словами, под психологической адаптацией понимается процесс превращения объективных общественных форм и условий жизнедеятельности личности в продуктивные, индивидуальные, качественно своеобразные способы ее организации. В то время как успешное приспособление индивида к условиям социальной среды называется социальной адаптацией или социальным аспектом психологической адаптации [3].

- Профессиональная адаптация — это приспособление уже имеющегося профессионального опыта и стиля профессиональной деятельности к требованиям нового рабочего места, освоение сотрудником новых для него профессиональных функций и обязанностей, доработка требуемых навыков и умений, включение в профессиональное сотрудничество и партнерство, постепенное развитие конкурентоспособности [3]. Главное – освоение новой профессиональной деятельности. Критерием успешности в этом виде адаптации является соответствие реальной и требуемой компетентности [21].

Современные педагоги считают, что в российском обществе готовность человека к профессиональной деятельности приобретает личностно ориентированный принцип и тесно связана с идеей профессиональной адаптации. Подготовка специалистов должна соответствовать изменяющимся конституционным основам, формам собственности, особенностям законодательства, уровню развития науки, техники и технологии [22].

В отечественной психолого-педагогической литературе сложилось представление о профессиональной адаптации личности как о процессе, который не заканчивается с получением диплома об образовании, а только начинается [2], при этом адаптация к профессиональной деятельности рассматривается как один из видов социальной адаптации и по своей структуре состоит из предметно-деятельностных и личностных компонентов [35]. Профессиональная адаптация понимается как, с одной стороны, процесс вхождения индивида в профессиональную среду, усвоение профессионального опыта, а с другой стороны – процесс активной реализации накапливаемых профессиональных знаний, как выбор оптимального поведенческого решения, предполагающего непрерывное профессиональное саморазвитие [36]. Таким образом, речь идет о взаимном приспособлении человека и профессиональной среды, о том, что профессиональная адаптация носит характер активного процесса, где человек не только приспособливается

к профессии, но и профессию приспособливает к себе, своим личностным особенностям, творчески преобразовывает ее к своему опыту. Существует также положение об адаптированности как о динамическом равновесии в системе «человек – профессиональная среда» [17]. Формирование социальных установок – центральный механизм социально-психологической адаптации, включающий формирование установки к определенной профессиональной деятельности и различным ее сторонам (условиям протекания, характеру, специализации и т.д.).

А.В. Белов рассматривает адаптацию будущих специалистов как процесс освоения разнообразных социальных ролей, в том числе и профессиональных, овладения студентами знаниями о специфике профессиональной деятельности, умениями и навыками, обретения норм и ценностей, личных качеств и опыта эмоционально-ценностных отношений. Среди требований, предъявляемых сегодня рынком труда к молодым специалистам, А.В. Беловым отмечены такие качества, как активность, самостоятельность, гибкость, нестандартность мышления, общая и профессиональная культура [37].

В то же время необходимо отметить, что современная жизнь характеризуется чрезвычайной потребностью в адаптации студентов и учащихся. Слово «перемена» становится ведущим мотивом. Адаптивность становится важнейшим качеством личности в современном динамичном обществе [34].

По нашему мнению, в процессе профессиональной адаптации должна учитываться значимость возможных осложнений, причин и следствий неэффективной адаптации студентов к рынку труда.

Профессиональная адаптация, подчеркивает А.В. Белов, может осложниться неудовлетворенностью результатами учебы, потерей привычного статуса в группе сверстников, сомнениями в правильности выбора будущей профессии, что может привести к различным стрессам,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

нервному истощению, утомляемости, а в результате – к дезадаптации, которая проявляется в деформации системы внутренней регуляции, нарушения референтных ориентаций и отклонения в самореализации личности [38]. В период адаптации резко увеличивается энергетические затраты организма, проявляются физиологические сбои в функционировании отдельных органов. Осложненный процесс адаптации может вызвать нарушение трудоспособности, потерю квалификационной рабочей силы. Вследствие невозможности адаптации к новым формам труда наблюдается рост числа заболеваний «стрессовой этимологии», различных форм «личного неблагополучия»: психическое истощение, десоциализация, отчуждение труда, различные формы профессионально-личностных деформаций. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы, связанные с функционированием, адаптацией и выработкой личностью эффективных стратегий преодоления ситуаций, связанных с кардинальными изменениями в разных сферах деятельности учащихся и студентов — будущих специалистов [38]. Рассматривая адаптацию студентов к рынку труда, мы вплотную подходим к одной из актуальных проблем взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг.

Как отмечает ряд исследователей, вуз осуществляет свою деятельность на двух рынках. Первый — рынок образовательных услуг, где вуз взаимодействует с населением и государством, которые непосредственно оплачивают деятельность вуза, предоставляемые им образовательные услуги. И именно то, что вузы ориентируются почти исключительно на спрос государства и населения, эксперты считают одной из причин неэффективности системы образования, поскольку главную проверку деятельность вуза проходит на втором рынке - на рынке труда, где трудоустраиваются его выпускники: именно он дает оценку качеству учебного процесса, комплексу знаний, умений, компетенций, которыми овладевает в вузе студент. Именно успех выпускников на рынке труда

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

является лучшим свидетельством правильности избранной стратегии учебного процесса, достаточной квалификации преподавателей, адекватности набора специальностей и специализаций, учебных предметов [13].

Результаты совместного анализа рынка труда и системы образования, проведенного А.П. Егоршиным и коллективом исследователей, показали, что в сложившейся структуре рынка ситуация не соответствует тенденции к инновационному развитию экономики. В результате анализа ученые делают вывод о необходимости разработки четкой государственной программы подготовки специалистов на основе экономического спроса и предложения рабочей силы на рынке труда России. Государственный заказ на кадры должен предусматривать подготовку специалистов дефицитных специальностей и рабочих высокой квалификации из числа молодежи [39].

Ситуация, складывающаяся на российском молодежном рынке труда в последние годы, является достаточно напряженной и характеризуется тенденциями отнюдь не к улучшению. Борьба за выживание российских предприятий привела к ужесточению условий вступления молодежи на рынок труда. В настоящее время механизм планового распределения молодых специалистов в условиях рынка не работает. Ранее эта система обязательного распределения гарантировала работу, но ограничивала возможности продуктивной профессиональной самореализации [13]. В современных экономических условиях право на труд реализуется не через социальные гарантии, а через личную инициативу, целеустремленность и предприимчивость самих выпускников. Государственная политика в области образования не корректирует на сегодняшний день баланс между количеством выпускаемых вузами специалистов и потребностью рынка труда, что в свою очередь рождает ситуацию вынужденной конкуренции и безработицы среди дипломированных специалистов. Исходя из этого, как справедливо отметила Т.С. Бабушкина, стало актуальным и объективно необходимым реформирование прежних форм взаимодействия вузов и структур

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

производства и бизнеса, создание специальных социальных механизмов, обеспечивающих эффективное взаимодействие высшей школы и рынка труда, и в особенности реформирование системы высшего профессионального образования в отношении профессиональной подготовки выпускников вузов, отвечающей требованиям современного рынка труда [23].

Многие документы свидетельствуют о том, что необходимо принять меры по адаптации и повышению конкурентоспособности молодежи на рынке труда. Среди них Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. № 3581-р Об утверждении Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г. Целью Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г. является создание условий для реализации профессионального, трудового и предпринимательского потенциала молодежи в условиях трансформационных процессов на рынке труда. Помимо прочего предполагается создать подсистему анализа стоимости квалификаций "Биржа навыков", предусмотреть возможность прохождения практической подготовки у ИП, уточнить профессионально-квалификационные требования в части уровня образования, необходимого для ведения трудовой деятельности по отдельным профессиям, усовершенствовать порядок формирования и распределения контрольных цифр приема по программам среднего профессионального и высшего образования [40].

Современные социально-экономические условия потребовали пересмотра и переосмысления процесса вхождения личности в профессию и предполагают необходимость формирования системы социально ориентированных взглядов и убеждений, развития профессионального мышления и творческих способностей. Поэтому проблема адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности и рынка труда в целом приобретает особую значимость.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Высшая школа как социальный институт должна готовить студента к жизни, а жизнь — это не только академические знания. Идеи, выдвигаемые гуманистической педагогикой, заключаются в том, что социализация не сводится к передаче знаний об основах наук. Развитие человека обязательно включает в себя, кроме развития интеллекта, развитие эмоциональной сферы, развитие устойчивости к стрессорам, развитие уверенности в себе и самопринятия, развитие позитивного отношения к миру и принятия других, развитие самостоятельности и автономности, развитие мотивации актуализации и самосовершенствования. Становится достаточно очевидным, что педагогический принцип интеграции обучения и воспитания в едином образовательном процессе, обеспечивающий целостный подход к образованию, до сих пор носит скорее декларативный характер [19].

Профессиональное обучение молодёжи ориентировано, в основном, на рынок образовательных услуг, а не на рынок труда. В результате, многим молодым людям после получения профессии (специальности) приходится переучиваться в службе занятости, чтобы стать конкурентоспособным на рынке труда [41].

По оценкам экспертов, выпускники российских вузов трудоустраиваются самостоятельно в условиях, когда спрос на них по ряду специальностей упал. Более четверти выпускников высшего профессионального образования и около трети выпускников среднего профессионального образования не трудоустраиваются по полученной в учебном заведении специальности. Сегодняшняя российская система образования характеризуется фактическим отсутствием ответственности учебных заведений за конечные результаты образовательной деятельности. Не развиты в достаточной степени независимые формы и механизмы участия граждан, работодателей, профессиональных сообществ в вопросах образовательной политики [39].

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На сегодняшний день образование во многом не соответствует реальным потребностям рынка труда, поэтому многие профессии оказываются невостребованными. Кроме того, из стен вузов выходит большое количество узких специалистов, хотя современный рынок требует специальностей более широкого профиля или комбинированных (например, юрист-переводчик и пр.).

Занятость, в соответствии с установившимися понятиями, является категорией общественного производства, охватывающей совокупность отношений по участию людей в общественно-полезном труде (масштабы, условия и формы их включения в деятельность, формирование, использование, высвобождение, переподготовка и перераспределение занятых работников) [42].

Таким образом, основными характеристиками современного рынка труда молодежи, по нашему мнению являются:

- борьба за выживание российских предприятий привела к ужесточению условий вступления молодежи на рынок труда;
- отсутствие социальных гарантий на рабочее место;
- государственная политика в области образования не корректирует на сегодняшний день баланс между количеством выпускаемых вузами специалистов и потребностью рынка труда, что в свою очередь рождает ситуацию вынужденной конкуренции и безработицы среди дипломированных специалистов;
- выпускники российских вузов трудоустраиваются самостоятельно в условиях, когда спрос на них по ряду специальностей упал;
- более четверти выпускников высшего профессионального образования и около трети выпускников среднего профессионального образования не трудоустраиваются по полученной специальности;

- на рынок труда выходит большое количество узких специалистов, хотя современный рынок требует специальностей более широкого профиля или комбинированных;
- пропуском на место работы у выпускника на сегодняшний день являются личная инициатива, целеустремленность, предприимчивость и ряд других конкурентоспособных качеств.

Профессиональное образование является стратегическим уникальным ресурсом социально-экономического развития государства, залогом его благополучия, процветания. Целью профессиональной подготовки является личностно-профессиональное развитие обучающегося. К задачам следует отнести формирование социально-профессиональной направленности, социально-профессиональной компетентности, профессионально важных качеств, профессионально значимых психофизиологических свойств.

Таким образом, в процессе обучения студентов в вузе могут быть созданы педагогические условия, содействующие адаптации учащихся к вхождению в новую для них социально-профессиональную среду, к требованиям современного рынка труда, к ожиданиям и запросам работодателей, к ситуации трудоустройства. Становится очевидным, что положение молодежи на рынке труда определяется и деятельностью образовательных учреждений, которые через процесс профессиональной подготовки, развития и воспитания задают профессионально-квалификационный и социально-культурный уровень подготовки своих выпускников, формируют ценностные ориентации на труд, модель поведения на рынке труда и в сфере трудовых отношений [43].

Стоит отметить, что успешная адаптация к ситуации трудоустройства делает процесс вхождения в новую социально-профессиональную среду более комфортным и привлекательным, повышает личностный статус индивида, создает оптимальные условия для реализации образовательного,

профессионального потенциала и предпосылки для самореализации специалиста.

Анализ отечественной и зарубежной литературы позволил обобщить основные моменты, описанные авторами, и включить существенные, на наш взгляд, в развернутое определение адаптации личности к ситуации трудоустройства.

Адаптация студентов к рынку труда представляет собой процесс активного взаимодействия саморазвивающейся личности студента с социально-профессиональной средой, обусловленный включением субъекта адаптации в новую для него проблемную ситуацию (ситуацию трудоустройства) и направляющий его на отбор компетенций, связанных с профессиональной деятельностью и создающий возможности для дальнейшего развития в профессиональной сфере и самореализации.

Список литературы

1. Абульханова-Славская К.А. Представление личности об отношении к ней значимых других / К.А. Абульханова-Славская, Е.В. Гордиенко // Психологический журнал. – 2001. – С. 38-47
2. Айрапетян С.Г. Возникновение и развитие понятия адаптация / С.Г. Айрапетян. – Ереван: Начало, 1984. – 167 с.
3. Андреева Г.М. Социальная психология. М., Аспект-пресс, – 2006. – 384 с.
4. Газман О.С. Базовая культура и самоопределение личности / О.С. Газман // Базовая культура личности. М., 1989. – С. 67-89.
5. Занвизинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация: учеб. Пособие для студентов высших учебных заведений / В.И. Загвязинский. – М.: Академия, – 2001. – 192 с.
6. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики / Н.А. Алексеев. – Тюмень: Истина, – 1997. С. 35.

7. Асмолов А.Г. Практическая психология в проектировании вариантового образования в России: от парадигмы конфликта – к парадигме толерантности / А.Г. Асмолов // Вопросы психологии. – 2003. – №4. – С. 3-12.
8. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. – М.; Высшая школа, – 1990. – 119 с.
9. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма / Н.А. Агаджанян, – 1990.
10. Анурин В.Ф. Интеллект и социум. Введение в социологию интеллекта. – Н. Новгород, – 2007. – 436 с.
11. Батышев С.Я. Производственная педагогика / С.Я. Батышев // Изд-во «Машиностроение» М.: 1976. – 688 с.
12. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта / М.В. Кларин // Педагогика. – 2000. – №7. – С. 12-18.
13. Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции / А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова; А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова. – М.: Логос, – 2009. – 334 с.
14. Климов Е.А. О некоторых требованиях к групповому субъекту труда / Е.А. Климов // Акмеология. – 2003. – №2. – С. 95-103.
15. Виноградова А.А. адаптация студентов младших курсов к обучению в вузе / А.А. Виноградова // Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования. – 2008. №3. – С.37-48.
16. Леонова Е.Н. Адаптация как стремление к субъектности / Е.Н. Леонова // Высшее образование сегодня. – 2007. – №6. – С. 63-65.
17. Баландинцева Т.В. Программа адаптации первокурсников / Т.В. Баландинцева // Профессиональное образование. – 2002. – № 11. – С. 13.
18. Ушаков Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. М., ИП РАН, 2003. – 263 с.
19. Маслоу А. Мотивация и личность: перевод с англ. / А. Маслоу. – 3-е изд. – СПб.: Питер, – 2007. – 352 с.

20. Титма М.Х. Молодежь: ориентация и жизненные пути / М.Х. Титма. – Рига, 1988. – 121с.
21. Василюк Ф.Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). – М.: Мысль, – 1984. – 200 с.
22. Беспалко В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалко. – М., 1989. – 300 с.
23. Богоявленская Д.Б. Рабочая концепция одаренности / Д.Б. Богоявленская // Вопросы образования. – 2004. – №2. – С. 46-68.
24. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выгодский. – М.: Педагогика, – 1991. – 480 с.
25. Ломов Б.Ф. Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии / Б.Ф. Ломов. – М.: Педагогика, – 1991. – 296 с.
26. Бабушкина Т., Гарсия-Истер М. Молодежь на рынке труда и образовательных услуг / Т. Бабушкина, М. Гарсия-Истер // Человек и труд. – 2004. – № 6. – С. 40-43.
27. Витенберг Е.В. Адаптация к новым социально-культурным условиям в России. – СПб.: Питер, – 1994. – 120 с.
28. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования / А.Я. Данилюк. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. Пед. Университет. – 2000. – 440 с.
29. Буре К.С. Реформа высшего образования: экспансия бакалавров и магистров / К.С. Буре // Вопросы образования. – 2008. № 2. – С. 52-71.
30. Голуб Г.Б. Парадигма актуального образования / Г.Б. Голуб, Е.Я. Коган, В.А. Прудникова // Вопросы образования. – 2007. №2. – С. 20-42.
31. Гриценко В.В. Стремление к самоактуализации как важнейший фактор успешности адаптации вынужденных переселенцев / В.В. Гриценко. – М., 2002. – 215 с.
32. Келли Дж. Теория личности. Психология личных конструкторов. СПб.: Речь, – 2000. – 249 с.

33. Котенёва А.В. Особенности защитного реагирования студентов в стрессовых ситуациях / А.В. Котенёва // Вопросы образования. – 2008. – №3. – С. 170-180.
34. Краткий психологический словарь / Под общ. Ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – 2 изд., расш., испр. и доп. – Ростов-на-Дону, – 1998. – С. 150.
35. Гуляевская Н.В. Профессионально-деятельностная адаптация: инновационный подход / Н.В. Гуляевская // Философия образования. – 2009. – №4. – С. 73-80.
36. Ананьева Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – Л., 1968. – 339с.
37. Брушлинский А.В. Психология индивидуального и группового субъекта в изменяющемся обществе / А.В. Брушлинский // Вестник Российской Академии наук. – 2002. – №2. – С. 162-169.
38. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6-ти т. М.: Педагогика, 1982. – Т.1. Вопросы теории и истории психологии. – 488 с.
39. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. М.: Либроком, – 2009. – 280 с.
40. Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. № 3581-р Об утверждении Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403136100/> [дата обращения: 09.08.2023].
41. Кашапов М.М. Психология творческого мышления профессионала: [монография] / М.М. Кашапов. – М.: 2006. – 688 с.
42. Асеев В.Г. Теоретические аспекты проблемы адаптации. Адаптация учащихся и молодежи к трудовой и учебной деятельности / В.Г. Асеев. – Иркутск, – 1986. – С. 3-17.

43. Руденко Е.Е. и др. Анализ состояния, проблем и перспектив развития современного образования: [монография / Аббасова Л.И. и др.]; под общей ред. И.И. Ивановской. Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2020. — 245 с.: ил. — Коллектив авторов.

Глава 3.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

Шубнякова Виктория Аркадьевна

к.п.н., преподаватель иностранного языка, методист
СПБ ГБПОУ «Пожарно-спасательный колледж»,
«Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей»

Аннотация: В представленной научной работе рассмотрены вопросы применения на уроках английского языка современных педагогических технологий. Автор определяет сущность понятия «педагогическая технология», выделяет виды технологий, предлагает и обосновывает целесообразность использования выбранных им технологий с учетом собственного практического опыта преподавания английского языка в колледже. Автором также представлены примеры реализации инновационных педагогических технологий на занятиях со студентами.

Ключевые слова: Педагогическая технология, инновация, английский язык, языковая специфика, колледж, инновационные и традиционные технологии преподавания.

**MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES
IN ENGLISH TEACHING**

Shubnyakova Victoria Arkadyevna

Abstract: In the presented scientific article discusses the questions of using of modern pedagogical technologies in English teaching. The author defines the

essence of "pedagogical technology", identifies the types of technologies, suggests and proves her own practical experience of modern technologies using in English teaching in college. The author also presents some examples of the implementation of innovative pedagogical technologies in the classroom with students.

Key words: Pedagogical technology, innovation, English, language specifics, college, innovative and traditional teaching technologies.

ВВЕДЕНИЕ

Английский язык занимает первое место среди иностранных языков, изучаемых на территории России. Этот язык популярен также во всем мире и востребован в различных сферах человеческой деятельности: политике, экономике, бизнесе, образовании, культуре. Владение иностранным (английским) языком является ключевой компетенцией любого высококвалифицированного специалиста. В зависимости от сферы деятельности и потребностей человека выбирается методика изучения и технология преподавания иностранного языка.

В современной педагогической практике существуют различные способы и методы обучения иностранным языкам, однако не все они являются эффективными. Проблема заключается в том, что, во-первых, *не все технологии учитывают специфику изучаемого языка*, во-вторых, *разные педагогической технологии направлены на разные цели изучения*, в-третьих, *разные люди имеют разную готовность к обучению иностранному языку*, так как могут быть разного возраста, иметь разный жизненный опыт, по-разному воспринимать окружающую действительность (и иностранную речь в том числе). Некоторые воспринимают иностранные слова на слух, хорошо запоминают, другие могут понять слово лишь когда оно будет написано. Это обусловлено индивидуальными особенностями людей. Современные технологии обучения иностранному языку рассчитаны на разные категории

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

обучающихся и учитывают практически все варианты усвоения иноязычной речи. Однако правильно выбрать педагогическую технологию с учетом всех перечисленных факторов, влияющих на эффективность обучения, может только квалифицированный преподаватель иностранного языка. От уровня его педагогической компетентности в этом вопросе зависит успешность учебного процесса и качество языковой подготовки обучающегося.

Основной задачей любой языковой подготовки является практическое применение иностранного (английского) языка в повседневной и профессиональной деятельности человека. Сегодня эту компетенцию называют функциональной грамотностью. *Целью нашего исследования* станет выявление и обоснование использования современных педагогических технологий, направленных на повышение качества образования в области английского языка.

Задачи исследования:

- определить сущность понятия «педагогическая технология»;
- определить основные виды и актуальность педагогических технологий, применяемых в современной образовательной практике;
- обосновать целесообразность и доказать эффективность использования выбранных педагогических технологий в обучении английскому языку.

Объект исследования – современные педагогические технологии

Предмет исследования – использование современных педагогических технологий в преподавании английского языка.

Теоретической основой исследования стали научные работы российских и зарубежных педагогов 20-21 веков. Разработкой педагогических технологий и методов преподавания иностранного (английского) языка занимались многие видные отечественные ученые-филологи и педагоги, такие как В.Д. Аракин, И.В. Арнольд, И.В. Беляева, И.Л. Бим, Н.А. Бонк, М.И. Бурдина, М.Е. Брейгина, И.Р. Гальперин, С.И. Костыгина, Н.Н. Мирошникова, Е.Ю. Нестеренко, Е.И. Пассов, Т.А. Самойлова, А.М. Смолкин и др. В основе

их коммуникативных методов обучения иностранным языкам лежат следующие теоретические педагогические подходы:

- личностно-деятельный подход,
- компетентностный подход,
- коммуникативный подход,
- системный подход.

Большой вклад в формирования и развитие функциональной грамотности в области английского языка внесли научные работы и практические курсы обучения зарубежных педагогов (Раймонд Мерфи, Вирджиния Эванс и др.)

Гипотеза исследования - правильно выбранные педагогические технологии способствуют повышению качества обучения английскому языку.

1. Теоретические основы формирования и развития современных педагогических технологий

1.1. Понятие и сущность педагогических технологий

Понятие «педагогическая технология» появилось относительно недавно, в 20 веке, однако стало одним из ключевых понятий в современной педагогической науке. Само слово «технология» происходит от греческого «техно» – искусство, мастерство, умение и «логос» - слово, учение. Под «педагогической технологией» понимают «совокупность форм, методов, приемов и средств передачи социального опыта, а также техническое оснащение процесса. В точки зрения теоретической педагогики «...направление в дидактике, область научных исследований по выявлению принципов и разработке оптимальных обучающих систем, по конструированию воспроизводимых дидактических процессов с заранее заданными характеристиками». [14, с. 787]

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В нашем понимании педагогическая технология – это некая технологически разработанная дидактическая (обучающая) система, включающая в себя определенные методы и приемы обучения и воспитания, направленная на достижение определенных образовательных целей. Как правило, любая современная педагогическая технология строится на использовании широких возможностей информационных и компьютерных ресурсов (Интернета, компьютерных сетей, подкастов, образовательных порталов, баз данных, медиатек и др.) с применением мультимедийного, офисного, компьютерного оборудования и других технических средств обучения.

Часто понятие «педагогическая технология» путают с понятием «педагогическая методика». Отличием педагогической технологии от методики преподавания (согласно исследованиям М.Ю. Олешкова) является то, что технология универсальна, т.е. не зависит от содержания учебного предмета, от контента. Педагогическую технологию можно использовать, преподавая разные учебные дисциплины. Во-вторых, педагогическая технология тиражируется и воспроизводима, т.е. не зависит от личности преподавателя, особенностей обучающихся и направлена на заранее предполагаемый результат. Технология управляется согласно разработанному алгоритму педагогических процедур и представляется собой систему с определенным набором форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств. Примером педагогической технологии может стать технология дистанционного обучения.

Методика часто имеет автора, т.е. зависит от учителя/преподавателя, специфики преподаваемого предмета или учебной дисциплины, а также от контингента обучающихся. Яркий пример - методика обучения русскому языку по системе В.Ф. Шаталова, по которой мы очень успешно обучались в советской школе.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современные педагогические технологии подразделяются на традиционные и инновационные технологии.

Традиционные технологии – это технологии, которые базируются на иллюстративно-объяснительном методе обучения. Главной задачей преподавателя является передача обучающимся готового учебного материала, представленного наглядно и логически изложенного. Обучающийся должен усвоить основное содержание передаваемого научного контента и ответить на контрольные вопросы по изучаемой им теме. Традиционные педагогические технологии лежат в основе любого урока, еще со времен Яна Амоса Каменского, и, безусловно, никогда не потеряют своей актуальности. Важным в этих технологиях остается то, что наибольшее внимание здесь уделяется содержанию обучения, непосредственно знаниям, которые должен усвоить человек. Думаем, поэтому не стоит отмечать эти технологии обучения как «отжившие свой век». На именно таких технологиях строилось все обучение в советских школах.

Инновационные технологии – новые педагогические технологии, которые опираются на различные современные методики передачи знаний и используют передовой педагогический опыт. Данные технологии призваны повысить качество образования в учебных учреждениях, сделать процесс обучения более интересным, активизировать учебную деятельность обучающихся, предоставить возможность самому педагогу проявить свой творческий потенциал. Изучением педагогических инноваций занимались В.И. Загвязинский, Г.М. Коджаспирова, Т.М. Ковалева, М.Ю. Олешков, Г.Л. Селевко, В.А. Сластенин, Ф.В. Хуторской и др.

Инновационные педагогические технологии, как правило, ориентированы на поиск оригинального способа передачи учебной информации. Во главу угла здесь ставится вопрос как передать, но при этом мало уделяется внимания качеству передаваемого контента: отбору содержания, актуальности и достоверности научных знаний.

Большим плюсом инновационных технологий является их практикоориентированность и личностно-деятельный подход к обучению. «Инновация представляет собой комплекс взаимосвязанных процессов и является результатом концептуализации новой идеи, направленной на решение проблемы и далее – к практическому применению нового явления» [18, с 30]. Таким образом, можно говорить, что любая инновационная технология, как правило, направлена на решение конкретной практической задачи, т.е. предназначена для решения прикладных задач. Она скорее развивает умения и навыки, чем помогает накапливать знания. Использование в педагогической практике исключительно инновационных технологий не поможет усвоить фундаментальных научных знаний, которые в большей мере основываются на банальном запоминании, осознании, логическом понимании научных фактов.

Таким образом, для эффективности учебного процесса следует применять, комбинировать в педагогической практике инновационные и традиционные технологии обучения и воспитания.

1.2. Виды современных педагогических технологий

Современные педагогические технологии обучения включают в себя традиционные и инновационные технологии.

К традиционным технологиям относятся *объяснительно-иллюстративные и практические* технологии. Основной формой выступает классно-урочная системы обучения. Традиционная педагогическая технология строится на следующих принципах обучения:

- наглядность,
- научность,
- природосообразность,
- доступность,

- последовательность и систематичность,
- учет возрастных особенностей,
- связь теории с практикой,
- сознательность и активность.

Традиционные педагогические технологии обладают всеми признаками системы: целостностью, взаимосвязью и преемственностью компонентов, логикой процесса. Традиционные педагогические технологии успешно используются при передаче фундаментальных научных знаний.

Спектр инновационных педагогических технологий достаточно широк. Существует множество классификаций таких технологий. Первую классификацию инновационных технологий создал Г.К. Селевко в 1998 году. Он опирался на сущностные и инструментально значимые признаки технологий. Например, по уровню применения выделяются общепедагогические, предметные и модульные технологии; по ориентации на личностные структуры – информационные, операционные, эмоционально-художественные, эмоционально-нравственные, развивающие, прикладные и др.

В современной педагогике наиболее популярны:

- предметно-ориентированные технологии,
- дифференцированное обучение,
- кейс-технологии,
- развивающее обучение,
- лично ориентированное обучение,
- технологии педагогических мастерских,
- модульное обучение,
- игровые технологии,
- технологии проектов,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- технология критического мышления,
- проблемное обучение.

Инновационные педагогические технологии – важная составляющая организации учебно-воспитательного процесса. Выбор педагогической технологии обусловлен целью и содержанием обучением. Любая педагогическая технология может реализовываться в разных организационных формах занятия: фронтально, по группам/подгруппам, индивидуально.

Целесообразность педагогической технологии определяет преподаватель.

Несмотря на то, что технология, как правило, универсальна, применение некоторых видов инновационных технологий возможно только с определенным контингентом обучающихся (например, в зависимости от возраста: только для дошкольников, младших, средних или старших школьников). Некоторые технологии применимы только для профессионального образования (например, специальные профессиональные технологии обучения (тренинги) – педагогические тренинги, психологические тренинги, альпинистские технологии, спасательные технологии и др.)

Широко распространены информационно-компьютерные технологии обучения (ИКТ-технологии). Информационно-компьютерные технологии обучения иногда выделяют в отдельный вид инновационных технологий и противопоставляют им педагогические технологии. Вероятно, в этом случае хотят отделить компьютерную грамотность педагога от его педагогического мастерства, умения преподавать. К ИКТ – технологиям часто относят педагогические технологии, которые прочно базируются на использовании компьютерного оборудования и сетей (дистанционной обучение, например, практически невозможно без применения Интернета).

Многообразие инновационных технологий вносит определенную путаницу в головы современных педагогов, поэтому важно научиться

отбирать технологии, которые подходят и наиболее применимы в преподавании конкретного предмета/учебной дисциплины. В следующей главе мы представим педагогические технологии, которые, с нашей точки зрения, целесообразно использовать в обучении английскому языку.

2. Практическое использование современных педагогических технологий в преподавании английского языка

2.1. Особенности применения современных педагогических технологий в обучении английскому языку

Английский язык – учебная дисциплина, имеющая свою неповторимую специфику. Изучение иностранного языка предполагает не только освоение самого иностранного языка, его лексики, фонетики, грамматики, но и позволяет познакомить обучающихся с культурой других стран и народов. Лингвострановедческая подготовка является важным компонентом обучения иностранному языку. Изучение языка подразумевает изучение культуры соответствующего этноса. Преподаватель иностранного языка, в отличие от других специалистов, выполняет две культурологические функции: образовательную и просветительскую.

Страноведение в преподавании английского языка тесно связано языковой лингвистикой. В мире существует очень много стран, где английский язык является государственным или широко распространен. Отсюда большое количество языковых диалектов. Наиболее известны – британский, американский вариант английского языка, австралийский, новозеландский, индийский. Языки достаточно сильно различаются по лексике, фонетике и даже грамматике. Существует также огромная разница в языках внутри самого королевства Великобритания: шотландцы порой не понимают британцев, британцы не знают валлийского языка и пр. Специфические особенности страны изучаемого языка оказывают большое

влияние его преподавание. Как правило, в государственных российских школах преподают британский вариант английского языка, так называемый British, на языковых курсах можно познакомиться с американским английским. Часто американский вариант английского языка востребован в бизнес-курсах или экспресс-курсах при корпоративной форме обучения сотрудников одной компании. Содержательный аспект обучения отразится на контенте педагогической технологии.

Английский язык, как и любой язык, имеет свою специфику, которая выражается в различных сложностях при изучении. Например, трудностью английского языка считается его фонетика. В нем есть звуки, которые сложно произносить иностранцу (th). У большинства обучающихся есть также проблемы с грамматикой: видовременные формы английских глаголов, герундий, модальные глаголы, косвенная речь, условные предложения часто представляют ужас для изучающих. Непонятным для русских являются бесконечные разговоры англичан о погоде и их подчеркнутая любезность в общении. Эти экстралингвистические факторы, как ни странно, также влияют на эффективность усвоения английского языка. При подборе педагогической технологии это необходимо учитывать.

Владение английским языком подразумевает разные коммуникативные умения: умение читать, писать, говорить и понимать английскую речь, т.е. воспринимать ее на слух. Также необходимо знать социальные нормы и формы общения на английском языке (разговорные клише обращения, приветствия, прощания, соболезнования, благодарности, приглашения и пр.). Английский этикет строго требует выполнения общепринятых правил, нарушение которых грозит несостоявшейся коммуникацией. Для развития разных языковых и страноведческих знаний, умений и навыков можно выбрать разные технологии обучения.

В изучении иностранных языков наиболее часто используются коммуникативные педагогические технологии, т.е. технологии, основанные на

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

непосредственном общении. С точки зрения некоторых современных педагогов, грамматические ошибки, которые человек делает в процессе коммуникации, не важны, важно, что коммуникация состоялась. Однако, с нашей точки зрения, английский язык в силу особенностей менталитета этноса таких ошибок не прощает. Иностранец легко становится предметом насмешек носителей (возможно, и добродушных), если даже просто произносит английские слова с акцентом. Многие педагоги стараются закрывать на это глаза, однако изучающему язык подчас приходится испытывать некоторые неудобства при общении.

Важным фактором, влияющим на успешность изучения английского языка, является чтение английской литературы. Это могут быть газеты, журналы, произведения художественной литературы, научные статьи и др. Существуют педагогические технологии, направленные на развитие именно навыков чтения и понимания иноязычных текстов. Например, технология, основанная на методе Ильи Франка, способе изучения иностранного языка, состоящего в чтении смеси текста на оригинальном языке и переводе.

Перевод текстов с английского языка на родной и с родного на английский – востребованное практическое умение, особенно в профессиональной деятельности, когда перед изучающим ставится задача извлечения из иноязычного текста полезной для работы информации. Педагогические технологии в этом случае должны учитывать профессиональную направленность языковой подготовки обучающихся.

Особенностью английского языка, как и любого иностранного языка, является наличие разных языковых уровней. В стандартной международной системе их шесть A1, A2, B1, B2, C1, C2. Существуют и внутриязыковые варианты. Педагогическая технология должна соответствовать уровню владения иностранным языком.

Итак, какие же современные педагогические технологии применимы в преподавании английского языка, исходя из всех выше перечисленных его особенностей?

Начнем с **традиционных технологий**: объяснительно-иллюстративная и практическая технологии.

Объяснительно-иллюстративная технология может использоваться на любом этапе изучения английского языка. Она универсальна, применима в разных формах обучения: фронтально, по группам, индивидуально. Чаще всего эта технология используется на стандартном уроке иностранного языка. Наиболее эффективной она оказывается при объяснении сложных грамматических тем английского языка: косвенной речи, условных предложений, страдательного залога и др. Объяснение грамматической темы всегда представляет трудность, так как в русском языке может не быть такого грамматического феномена (например, The Future-in-the-Past, Gerund, Complex Object, Complex Subject, etc.).

Практическая технология обучение направлена в основном на отработку уже полученных языковых знаний, умений и навыков. Это могут быть лексико-грамматические упражнения после текста, грамматические задания, обучающие или проверочные тесты-онлайн, самостоятельные задания разных видов (составление глоссариев, таблиц, схем, конспектов и др.). Практическая технология обучения реализует, как правило, прикладные, конкретные педагогические задачи. Часто ее используют в самостоятельной учебной деятельности студентов/обучающихся, на практических занятиях. Благодаря этой технологии обучающийся овладевает системой приемов и способов практического действия и использования иностранного языка, расширяет свои функциональные возможности в иноязычной области, формирует стереотипы коммуникативного поведения и экстралингвистических реакций. Успешность практической языковой деятельности

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

отражает успешность усвоения теоретических знаний в области иностранного (английского) языка.

В традиционных технологиях обучения английскому языку широко используются основные педагогические методы обучения (словесные, наглядные и практические).

Под методом обучения мы понимаем «...систему последовательных, взаимосвязанных действий учителя и учащихся, обеспечивающих усвоение содержания образования, развития умственных сил и способностей учащихся, овладение ими средствами самообразования и самообучения» [6, с. 253].

К словесным методам обучения английскому языку относятся:

- изложение,
- объяснение,
- рассказ,
- лекция,
- беседа,
- работа с книгой.

К наглядным методам относятся – метод наблюдения и метод демонстрации.

К практическим методам относится метод упражнений, лабораторные и практические работы.

Традиционные технологии и методы, применяемые в обучении английскому языку, могут по-разному варьироваться в зависимости от цели и содержания обучения, готовности контингента к усвоению нужного учебного материала. Однако практически все они гарантируют положительный результат обучения.

Инновационные технологии и методы обучения, используемые в преподавании английского языка, также направлены на повышение качества образования. Их много. Наиболее востребованные – это кейс-технологии, технология критического мышления, технология модульного обучения,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

игровые технологии, ИКТ-технологии. Важной отличительной чертой инновационных технологий от традиционных, на наш взгляд, является то, что инновационные технологии стимулируют и мотивируют интерес обучающихся к изучаемому предмету, в нашем случае, иностранному (английскому) языку. В процессе использования инновационных педагогических технологий у обучающихся возникают эмоционально нравственные переживания, способствующие более эффективному усвоению языковых знаний и умений. Также формируется положительное отношение к самому процессу обучения и познавательной деятельности, в целом. Обучающийся является равноправным партнером в учебно-познавательном процессе и понимает свою значимость и ответственность. Применение инновационных технологий в обучении английскому языку способствует развитию у обучающихся познавательной активности, креативности, и аналитического мышления, навыков самоконтроля и самооценки, повышает работоспособность.

Популярной инновационной технологией в обучении английскому языку является *кейс-технология*. Название кейс-технологии происходит от английского слова «case», что переводится как «случай», «ситуация».

Кейс-технология – это интерактивная технология обучения, направленная на формирование у обучающихся языковых компетенций на основе анализа и решения реальной или смоделированной проблемной ситуации в контексте повседневной или профессиональной деятельности. Обучающийся должен решить языковую проблему, оказавшись в конкретной ситуации: в аэропорту, в магазине, в ресторане, в гостинице и др. Кейс-технологии хорошо использовать при обучении коммуникативным навыкам иноязычного говорения. При использовании кейсов успешно усваивается лексика повседневного языкового общения, разговорные клише, этикет страны изучаемого языка. Для решения кейса необходимо погрузиться в языковую ситуацию, т.е. понять суть проблемы, определить

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

последовательность выхода из ситуации, подобрать нужные языковые и экстралингвистические средства для разрешения коммуникативной проблемы, применить их на практике. Самостоятельность мышления – необходимое условие разрешения кейса.

Кейс-технологии часто применяются при обучении английскому языку с целью его профессионального использования. В этом случае изначально необходимо вооружить обучающихся специально отобранной профессиональной лексикой. Слова-профессионализмы могут быть представлены в виде глоссариев по профессиональным темам или в виде мини-словарика, где слова-профессионализмы распределены по буквам английского алфавита. Все зависит от желания контингента, как им удобнее. Слова-профессионализмы должны быть заучены наизусть и четко соотносимы с предметами или действиями, которые они обозначают. В профессиональном общении на иностранном (английском) языке следует использовать не разговорные, а общепринятые (научные) названия предметов профессионального использования. В противном случае профессиональная коммуникация может оказаться неудачной, и даже, в некоторых случаях, опасной, например, в профессии спасателя, пожарного, альпиниста, строителя, военного, моряка и др.

Одним из вариантов кейс-технологии является профессионально-дидактическая игра, разработанная нами в свое время для профессиональной языковой подготовки пожарных и спасателей. В профессионально-дидактической игре студенты применяли не только спецлексику, изученную на уроках английского языка, но и использовали специальное оборудование для разрешения проблемной ситуации кейса (рации связи, телефон, тепловизор, снаряжение спасателя, пожарного, СИЗ – средства индивидуальной защиты). Одной из ситуаций было спасение пострадавшего на пожаре. Необходимо было по телефону сообщить о пожаре, с помощью радиации, тепловизора найти пострадавшего в помещении, скоординировать

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

действия спасателей, описать состояние пострадавшего для передачи его медикам. Важным фактором решения кейса была оперативность действий и четкость языкового общения. Кейс оказался достаточно сложным, но очень интересным для студентов. Положительный результат был достигнут только через несколько тренировок. Каждая проблемная ситуация игры отрабатывалась поэтапно.

Данный кейс потребовал специальной лингвистической подготовки студентов, которая была реализована в виде внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Обучающиеся разрабатывали глоссарии для каждой ситуации, заучивали разговорные клише и алгоритм сообщения о пожаре, оперативной сводки. В ходе работы студенты проявили значительный интерес, творческую активность и самостоятельность.

Следующей инновационной технологией, целесообразной и активно применяемой в современном обучении английскому языку, является ***технология развития критического мышления***. Часто она сочетается с модульным обучением, поскольку учебный материал распределен в программах языковой подготовки, как правило, по темам.

Технология развития критического мышления была разработана в конце XX века в США (Чарльз Темпл, Джинни Стил, Куртис Мередит). Данная инновационная технология направлена, прежде всего, на развитие сотрудничества преподавателя и обучающегося. Технология состоит из трех последовательных этапов: вызов, осмысление, рефлексия. На этапе вызова необходимо актуализировать уже имеющиеся знания обучающегося по данной теме, обобщить эти знания, вызвать интерес к теме и мотивировать его на расширение познаний в обозначенной области, сформулировать вопросы, на которые нужно найти ответы. На втором этапе обучающийся должен получить новую информацию, осмыслить ее и найти ответы на поставленные ранее вопросы. На этапе рефлексии обучающийся должен проанализировать новую информацию, запомнить ее, выработать к ней свое отношение, уметь

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

интерпретировать информацию, передавать своими словами с учетом своего мнения и жизненного опыта.

Технология критического мышления на уроках английского языка, прежде всего, способствует развитию коммуникативных навыков монологической речи в устной и письменной форме (монологические высказывания по устной теме и сочинения –эссе). Обучающийся учится высказывать свое мнение о проблеме, выражать отношение к предмету или явлению, описывать события в их логической последовательности, давать характеристику.

Также данная технология развивает навыки разговорного общения, так как опирается на технологию активного слушания, которая часто применяется в практике психологами и психотерапевтами. Обучающийся учится словесно реагировать на реплики собеседника, предъявлять аргументы и контраргументы, использовать разговорные клише, речевые обороты, вводные слова и выражения для выражения согласия/несогласия, обобщения, перечисления аргументов и др.

Технология развития критического мышления в значительной мере влияет на развитие умственных способностей человека, поскольку тренирует его умение анализировать и обобщать полученную информацию, стимулирует процесс интериоризации (усвоения и присвоения) полученных знаний, в том числе лингвистических и страноведческих.

Особенностью использования данной технологии на уроках английского языка является предварительная лексическая и грамматическая подготовка. В рамках каждой обсуждаемой темы обучаемые должны выучить новые слова, которые позволят им высказать свое мнение о проблеме.

Также перед обсуждением темы следует дать опорный текст, где будут отражены разные точки зрения на обсуждаемую проблему. Наличие готовых высказываний поможет обучающемуся сформулировать свое личное.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Технологию развития критического мышления, с нашей точки зрения, лучше использовать на занятиях с контингентом, который уже имеет достаточно прочную языковую базу или уровень языка не ниже В1.

Технология модульного обучения на уроках английского языка позволяет распределить учебный материал по тематическим разделам. Она удобна в применении, так как позволяет варьировать, компоновать материал, менять последовательность его изучения в зависимости от поставленных образовательных целей.

Технология модульного обучения зародилась после Второй мировой войны, когда было необходимо создать систему профессионального обучения, которая могла быть реализована в короткий срок. Учебный курс формировался из автономных модулей, содержащих определенный учебный контент, и эти содержательные блоки можно было варьировать, переставлять, сокращать, увеличивать и, таким образом, выстраивать из них другие учебные курсы. Технология оправдала себя, так как для каждого учебного курса отбирался только самый необходимый учебный материал.

Модульная технология прекрасно работает при создании учебных курсов английского языка. Например, в нашей практике, учебный курс для пожарных сформирован нами из трех модулей: вводно-коррекционный модуль, основной и профессиональный модуль.

Вводно-коррекционный модуль введен для устранения разницы в базовой подготовке обучающихся. Он включает в себя элементарные грамматические и разговорные темы по английскому языку. Также в него входит небольшой фонетический курс, направленный на развитие фонематического слуха и правильного чтения. Безусловно, он включает в себя правила чтения, основные фонетические понятия английского языка (фонема, гласный, согласный, монофтонг, дифтонг, трифтонг и др.). Перед предъявлением модуля обучающиеся проходят входное тестирование для

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

определения языкового уровня поступивших на обучение. В зависимости от результатов входного теста корректируется контент модуля.

Основной курс обучения включает общие разговорные темы и основную грамматику. Все занятия модуля практические, содержат множество предтекстовых и послетекстовых упражнений, работу с текстом, лексико-грамматические и грамматические упражнения. Основной модуль имеет также лингвострановедческую составляющую, а также киноуроки, направленные на развитие у обучающихся навыков аудирования.

Профессиональный модуль представляет собой блок, состоящий из профессионально направленного языкового контента. Это специализированные тексты для перевода, с иностранного языка на родной, и обратно, это блоки профессиональной лексики, включающие слова-профессионализмы, профессиональные термины на английском языке, блоки лексико-грамматических упражнений, проверочные тесты, самостоятельные и практические задания, индивидуальные и групповые проекты.

Технология модульного обучения позволяет выстроить учебный курс с учётом всех организационно-педагогических условий профессиональной подготовки специалистов.

В последнее время в образовательной практике популярны *игровые технологии*. Учебная дисциплина «Английский язык» также предполагает их активное использование. Игра является основным видом деятельности дошкольников, однако она востребована и в учебной деятельности. Элемент игры приносит ощущение новизны и эмоциональное удовольствие от процесса обучения. Игра настраивает обучающихся на позитивное и эмоционально окрашенное восприятие учебного материала, вызывает интерес и повышает когнитивную активность студентов.

Игровые технологии, применяемые в преподавании английского языка, весьма разнообразны. Многие игровые методики заимствованы из зарубежной практики преподавания иностранных языков. В большинстве своем игровые

технологии обучения отличаются интерактивностью, оригинальностью, часто в них используются наглядные средства и раздаточные материалы, компьютерные средства обучения. Игровые технологии легко интегрируются в учебно-воспитательный процесс, реализовывая при этом межпредметные связи, что придает процессу обучения целостный и системный характер.

Существует множество игровых технологий обучения английскому языку: деловая игра, театрализация, дискуссия, драматизация, синектика, инверсия, метод фокальных объектов, синквейны и др.

Деловая игра – довольно распространенная форма обучения иноязычному говорению. Как правило, разыгрывается ситуация общения, например, в ресторане. Один студент играет роль официанта, другой – клиент, и проигрывается сцена заказа блюд по меню. Деловая игра, по сути своей, это имитация ситуации, которая моделирует чью-либо деятельность. Каждый играет свою роль согласно заданным правилам.

Деловая игра позволяет на практике отработать навыки разговорной речи, автоматизировать культурологические навыки межличностного общения с учётом специфики этнического менталитета страны изучаемого иностранного языка.

Драматизация или театрализация – это игровой метод, при котором также разыгрываются роли, инсценируется содержание учебного материала, но в данной технике персонажами могут быть не только живые люди, но и неживые предметы. Как правило, театрализация, в отличие от деловой игры, требует предварительного создания декораций, костюмов и других атрибутов спектакля.

Данная технология часто подробно описывается в учебниках по методике преподавания английского языка и популярна среди коллег-преподавателей. Практически нет ни одного преподавателя иностранного языка, который бы не использовал театрализацию или технологию деловых игр на своих уроках.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дискуссия – также довольно известный в педагогике метод организации совместной деятельности, при котором группы обмениваются мнениями и отстаивают разные точки зрения по одной и той же проблеме. На уроке английского языка данный метод способствует развитию коммуникативных компетенций и речевых умений обучающихся.

Синектика – малоизвестный игровой метод обучения. Синектика – это «метод коллективной творческой деятельности и учебного исследования, основанный на целенаправленном использовании интуитивно-образного, метафорического мышления участников» [6, с. 289].

Слово «синектика» в переводе с греческого означает «связывать, соединять». Основная цель метода – научить обучающихся поисковой и изобретательской деятельности. Суть метода заключается в том, что на основе аналогии объединяются разнородные предметы или явления. Например, на основе фантастической аналогии ставится следующая задача: «Как бы ты это сделал, или что бы ты об этом сказал, если бы ты был инопланетянином?». Либо, на основе уже личной аналогии, когда субъект действия представляет себя его объектом: «Что бы ты (эколог) мог сказать о загрязнении планеты, если бы ты был деревом?». Существует также символическая аналогия, где суть задачи представлена в виде символов, формул, рисунков, т.е. представлена метафорично или через сравнения. Необходимо понять и объяснить суть проблемы своими словами. Метод синектики развивает творческую активность и воображение обучающихся и формирует новый подход к ее организации. Метод синектики – метод поиска новых, нестандартных решений, реализуемый в коллективной деятельности, в сотрудничестве (коллаборации) двух и более людей или инициативных групп.

Метод синектики был придуман Уильямом Гордоном в 1961 и представлен в его книге «Синектика: развитие творческого воображения». Отличием метода синектики от мозгового штурма является то, что в синектике возможна критика предложенных идей, их обсуждение, мозговой

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

штурм это исключает. Кроме того, участники – синектики заранее не знают какая проблема будет обсуждаться, и поэтому их сознание свободно от шаблонов и стереотипов.

Метод синектики, используемый на уроках английского языка, способствует развитию креативного мышления обучающихся, стимулирует переход их пассивного запаса слов в активный, обогащает лексический словарь за счет новых слов (синонимов, антонимов, омонимов, метафор, сравнений и др.), учить нестандартно мыслить и по-новому воспринимать окружающую действительность.

Ярким примером практического применения метода синектики может служить наш опыт занятий со студентами –экологами по теме «Глобальные проблемы современности», когда каждый из студентов должен был посмотреть на одну из глобальных проблем либо глазами представителя какой-либо страны, либо глазами обсуждаемого объекта (нового дома/собаки/кошки/дерева/реки/леса), либо глазами предков (большевиками, неандертальцами, дворянами и др.). Большой сложностью на таком занятии стал нехватка лексического запаса английских слов, однако сразу заработали компенсаторные способности студентов (способность быстрого поиска слов в электронных словарях, интернете, объяснение жестами и др.). Обилие юмора и забавных ситуаций на занятии поддерживало позитивную и веселую атмосферу урока.

Игровая технология *инверсии* – способ переворачивания и перестановки слов, предметов и явлений по принципу «А что, если наоборот?» так же не часто используется в современной педагогической практике. Инверсия – достаточно легкий способ обучения английскому языку, но требует креативности самого преподавателя, позволяющей ему правильно оценить творчество обучаемых.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Данная технология дает возможность обогатить словарный запас студентов, разнообразить виды лексико-грамматических упражнений как по разговорным, так и по грамматическим темам.

Технологию можно использовать при изучении терминов и слов-профессионализмов. Например, собери из предложенных букв слова или объясни значение слов (омонимов – cereal/serial, deer/dear, hour/our etc.). В технологии инверсии можно использовать наглядный материал (Соотнеси картинку со словом, и наоборот). В этом случае можно даже использовать «Домино» (картинку совмещаем со словом-омонимом и выстраиваем ряд как в игре в домино). Посредством такой игры слова-омонимы запоминаются сразу, и студенты перестают путать их написание (по принципу: так написано – одно значение, по-другому написано – другое значение).

Инверсию можно использовать на разных этапах и уровнях обучения английскому языку.

Игровая *технология фокальных объектов* подразумевает перенос признаков случайно выбранных объектов на находящийся в фокусе объект. Случайно синтезированные сочетания слов могут натолкнуть на оригинальные идеи. Например, «если есть мамонт, то есть и папонт, если есть дельфин, значит есть и дельшвед, дождевые черви- дождевые буби и др.». В обучении английскому языку данную технологию интересно применять при изучении тем словообразования, например, при изучении словообразующих суффиксов. Данный способ снимет боязнь ошибки при выполнении упражнения и превратит трудную учебную задачу в веселое развлечение для обучающихся.

Игровая *технология синквейнов* активно используется на уроках иностранного языка, поскольку она универсальна. Суть технологии в том, что посредством специально подобранных слов обучающийся, основываясь на своих внутренних ассоциациях и уже полученных знаниях, должен описать, дать характеристику предмету или явлению, или что-либо объяснить.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Само слово «синквейн» (англ. «cinquain») означает «пятерка» чего-либо. Синквейны возникли в 20 веке в США под влиянием японской поэзии и изначально представляли собой стихотворную рифму, состоявшую из пяти строк. Часто слова в рифме не сочетались по звучанию, но были связаны общим смыслом и темой. На основе этих пятистрочных рифм возник педагогический метод обобщения и закрепления изученного учебного материала, впоследствии ставший инновационной технологией.

Синквейн состоит из пяти строк: 1 строка – основное понятие, ключевое слово (существительное), обозначающее тему синквейна, 2 строка – два прилагательных, характеризующих понятие, 3 строка – три глагола, выражающих основные действия темы, 4 строка – фраза, выражающая суть темы, 5 строка – существительное, представляющее собой ассоциацию названия темы («... Ленин и партия – близнецы -братья! Мы говорим Ленин, подразумеваем партия. Мы говорим партия – подразумеваем Ленин...» и т.д.). Это может быть слово-синоним, но отражающий либо смысл темы, либо отношение к ней.

Приведем пример синквейна по грамматической теме английского языка:

	Future	
Irreal	—————→	Real
Will/shall+инфинитив глагола (без частицы to)	To be (в нужной форме) +going+ to+ инфинитив глагола	The Present Continuous Tense
I am going to ask them about it tomorrow. It will be very interesting!		
Tomorrow (next week, month, year), soon, in the day etc.		

Игровая технология синквейнов практикуется нами на занятиях, когда в кабинете нет ничего кроме доски. Иногда синквейн выступает в роли опорной схемы для объяснения нового материала. В этом случае конспектирование

урока занимает в тетради обучающихся мало места, однако учебный материал хорошо запоминается.

Последняя инновационная технология нашего исследования – это педагогическая технология с использованием информационно-компьютерных ресурсов. Мы имеем в виду технологию обучения иностранному языку с применением ресурсов различных образовательных порталов, платформ и подкаст. Многие подобные ресурсы заимствованы с порталов американских, английских университетов и колледжей. Это также образовательные платформы типа LearningApps.com, triventy.com, kahoot.com, onlinetestpad.com и другие, где можно создать различные интерактивные игры, онлайн-викторины, тесты, опросы и анкеты. Широко используются нами при обучении английскому языку возможности приложения PowerPoint, программы для создания компьютерных презентаций. С помощью данной программы, посредством использования триггеров и гиперссылок, также можно создать различные игры, тесты, провести онлайн-трансляцию презентации.

Умение педагога пользоваться ресурсами социальных сетей открывает новые возможности для создания интересных уроков. Помимо демонстрации видеороликов и показа фильмов на английском языке с целью развития навыка понимания иноязычной речи, можно проводить онлайн-конференции, семинары, онлайн-консультации, участвовать в социальных опросах и анкетированиях.

Информационно-компьютерные ресурсы позволяют находить актуальные и интересные материалы для уроков английского языка, а также пользоваться различными базами данных не только преподавателям, но и студентам, ученикам. Это имеет большое значение для развития научно-исследовательской деятельности обучающихся.

Таким образом, использование информационно-компьютерных технологий делает урок иностранного языка более современным и интерактивным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Понятие «технология» является ключевым понятием в современной педагогической теории и практике, так как от ее выбора часто зависит успешность учебно-воспитательного процесса. Сама по себе технология универсальна и может быть использована в разных областях научного знания.

2. Разумное сочетание традиционных и инновационных технологий создает нужный баланс в учебно-воспитательном процессе. С одной стороны, урок английского языка становится интерактивным и интересным, с другой стороны, учебная деятельность не превращается в игровую.

3. Современные педагогические технологии обучения английскому языку имеют свои особенности, так как сама учебная дисциплина весьма специфична. Специфика языка, разница в готовности контингента обучающихся, разнообразие целевых установок и задач урока требуют тщательного отбора средств и форм передачи образовательного контента. При этом большое значение имеет личность и уровень компетентности самого преподавателя иностранного языка, его желания интересно вести уроки, готовиться к ним, его отношения к своему предмету и обучающимся.

4. Современные педагогические технологии преподавания английского языка достаточно разнообразны, эффективны и в значительной мере повышают качество образования.

Список литературы

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция)

2. Богдановская И.М., Зайченко Т.П., Проект Ю.Л. Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения.- СПб.: Питер, 2015. – 304 с.

3. Джуринский А.Н. Педагогика в многонациональном мире: учеб. пособие для студентов вузов, обучающимся по специальностям: «Педагогика и психология», «Педагогика»/ А.Н. Джуринский. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. ВЛАДОС, 2010.- 240 с.

4. Жолован С.В. Традиции в образовательной системе школы: опыт и перспективы. – СПб.: СПБАППО, 2005.- 150 с.Е.Ю. Бутко.- Волгоград.: Учитель.- 125 с.

5. Инновационная деятельность по использованию мультимедиа в образовательной деятельности. Методические рекомендации и инструкции по созданию web-ориентированных тренажеров. Обучающие видеоролики в мультимедийном приложении / авт-сост. Е.Ю.Бутко.- Волгоград.: Учитель. – 125 с.

6. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник/Г.М. Коджаспирова. - М.: Гардарики, 2007. - 528 с.

7. Крылова О.Н., Муштавинская И.В. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО:Методическое пособие / О.Н.Крылова, И.В. Муштавинская. – СПб.: КАРО, 2014. – 144 с.

8. Методика обучения иностранному языку: учебник и практикум для академического бакалавриата/ под ред. О.И. Трубициной. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 384 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс

9. Мозаика инновационных методик преподавания немецкого языка: сб.ст. – Вып.7. Саратов: ИЦ «Наука», 2016. – 100 с.

10. Никишина И.В. Инновационная деятельность современного педагога в системе общешкольной методической работы. 2 изд-е, стереотип. – Волгоград.: Учитель, 2008. – 93 с.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

11. Олешков М.Ю. Педагогическая технология: проблема классификации и реализации // Профессионально-педагогические технологии в теории и практике обучения: Сборник научных трудов. — Екатеринбург: РГППУ, 2005. — С. 5—19.

12. Организация практического обучения. Пособие для преподавателей профессиональной школы/ Под ред. В.И. Шевченко, Т.Ю. Аветовой, Е.В. Иванова – СПб.: Изд-во ООО «Полиграф -С», 2004. – 224 с.

13. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / А.П. Панфилова.- 4 изд-е., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 192 с.

14. Психолого-педагогический словарь/ Сост. Рапацевич Е.С. – Минск: «Современное слово», 2006.- 928 с.

15. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. — Народное образование, 1998. — 256 с.

16. Современные образовательные технологии: учебное пособие / коллектив авторов: под ред Н.В. Бордовской. – 3 изд-е, стер. – М.: КНОРУС, 2013. – 432 с.

17. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности: Учебно-методическое пособие / Под общ. Ред С.С. Татарченковой – СПб.: КАРО, 2014.- 112 с.

18. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учеб. Пособие для студ. Высших учеб. Заведений / А.В. Хуторской. - М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 256 с.

19. Шубнякова В.А. Организация профессиональной подготовки спасателей в учреждениях среднего профессионального образования: монография / В.А. Шубнякова.- Саарбрюкен, Германия.: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. – 182 с.

20. Язык и межкультурная коммуникация: материалы V Межвузовской научно-практической конференции, 24-25 апреля 2008 г. – СПб.: Изд-во

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

СПбГУП, 2008.- 384 с. / статья В.А. Шубнякова Особенности современного языкового образования, с. 151-152

21. Шубнякова В.А., Калинка О.В. Профессионально-дидактическая игра как инновационный метод обучения спасателей иностранному языку / В.А. Шубнякова // научный журнал Германии «European Applied Sciences», № 3, 2013.- с.108-109

22. Shubnyakova V., Sharina N. Innovative techniques as a resource for the quality improvement of language education of college students/ British journal for social and economic research, 2018-12-31/DOI: 10.22406/bjser-18-3.6-21-28 Часть ISSN: 2398-8347, с.22-28

© В.А. Шубнякова, 2023

Глава 4.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РУКОВОДСТВА
ВОЕННО-НАУЧНОЙ РАБОТОЙ КУРСАНТОВ НА КАФЕДРАХ
МАТЕМАТИКИ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗОВ**

Паршин Анатолий Васильевич

профессор, к.ф.-м.н., профессор,
заслуженный работник высшей школы РФ
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия
им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Аннотация: в данной главе монографии рассматриваются методические аспекты руководства военно-научной работой курсантов на кафедрах математики военно-инженерных вузов. Приводится пример постановки и выполнения задания на военно-научную работу по математике для курсантов первого курса. Сутью задания является математическое моделирование линейной электрической цепи с последующим решением полученной задачи на компьютере с применением методов линейной алгебры.

Ключевые слова: военно-научная работа, метод контурных токов, математическая модель, метод Гаусса, метод Крамера, матричный метод, система Derive 6, процессор MS Excel.

**METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE MANAGEMENT OF MILITARY
SCIENTIFIC WORK OF CADETS AT THE DEPARTMENTS
OF MATHEMATICS OF MILITARY ENGINEERING UNIVERSITIES**

Parshin Anatoly Vasilyevich

Abstract: the article discusses the methodological aspects of the leadership of the military scientific work of cadets at the departments of mathematics of military engineering universities. An example of setting and performing the practical part of a task for military scientific work in mathematics for first-year cadets is given. The essence of the task is the mathematical modeling of an electrical circuit with the subsequent solution of the resulting problem on a computer using linear algebra methods.

Key words: military scientific work, contour current method, mathematical model, Gauss method, Kramer method, matrix method, Derive 6 system, MS Excel processor.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВОЕННО-НАУЧНОЙ РАБОТЕ

Во всех военно-инженерных вузах одним из видов научной (научно-исследовательской) работы профессорско-преподавательского состава является руководство военно-научной работой курсантов (в гражданских вузах – это студенческая научная работа). При этом к данному виду деятельности привлекаются курсанты всех курсов.

На кафедрах математики математические дисциплины читаются, как правило, на младших курсах (первом и втором). При этом преподаватели стараются привлекать к военно-научной работе курсантов из тех групп, в которых они проводят занятия. Понятно, что эти курсанты, только что пришедшие в вуз из школы, еще не освоившие толком математический аппарат (первый курс), только приступающие к изучению общеинженерных дисциплин (второй курс) и не изучавшие военно-специальных дисциплин, не в состоянии выполнить серьезную творческую научно-исследовательскую работу.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Возникает вопрос, как же, тем не менее, привлекая курсантов младших курсов к военно-научной работе, организовать ее руководство. Для этого, прежде всего, необходимо осмыслить цели, структуру и содержание военно-научной работы.

На наш взгляд, перед военно-научной работой по математике должны стоять следующие цели:

- закрепление математических знаний и умений по основным темам математических дисциплин;
- углубление и расширение математических знаний в интересах обеспечиваемых кафедр;
- выработка первичных умений математического моделирования;
- формирование элементов общей математической культуры курсантов.

Чтобы достичь сформулированных целей, структура и содержание военно-научной работы должны содержать:

1. Введение (обоснование актуальности темы военно-научной работы).
2. Основную часть, включающую в себя:
 - 1) теоретическую часть (реферат по выданным теоретическим вопросам);
 - 2) практическую часть (построение по выданному прикладному заданию математической модели и решение получившейся математической задачи).
3. Заключение (выводы по работе).

Реферат является отражением понимания курсантом изученных по теме военно-научной работы вопросов. Он пишется на основе рекомендованной преподавателем и дополнительной, подобранной курсантом, литературы и включает лишь вопросы, раскрывающие тему военно-научной работы. Содержание реферата излагается логически последовательно, лаконично и аргументированно. Порядок изложения материала и содержание отдельных

вопросов примерного плана реферата могут быть изменены в процессе выполнения военно-научной работы с разрешения руководителя.

Практическая часть отчета содержит постановку задачи и ее решение. Задача, предлагаемая курсантам, должна носить *ученический* характер. По уровню сложности она должна быть посильной для выполнения курсантами первого или второго курсов. Для этого преподавателями должна быть заранее подготовлена база таких заданий. В качестве такой базы могут быть взяты, например, задания для курсовых работ по математике [1]-[3]. При этом следует отметить, что поскольку предлагаемая в военно-научной работе задача по содержанию носит прикладной характер, то постановка задачи включает в себя этап математического моделирования. Это означает, что в выданных заданиях курсанту необходимо самостоятельно перейти от прикладной словесно сформулированной постановки задачи к математической. Решение математической задачи должно быть полным, со всеми необходимыми пояснениями. Если решение выполняется с помощью ПЭВМ, то необходимо привести его распечатку. Разрешается полностью оформленную военно-научную работу представлять в набранном на ПЭВМ виде.

Прикладной характер решаемых в военно-научной работе задач вызывает необходимость привлечения определенных сведений из смежных дисциплин, в том числе и дисциплин, изучаемых на старших курсах. Минимально необходимые для раскрытия темы военно-научной работы и решения задачи знания приобретаются курсантом самостоятельно на основе изучения рекомендованной литературы и получения необходимой консультации на соответствующих кафедрах. Используемые при этом несекретные материалы находят свое отражение в реферате.

Приведем пример постановки, выполнения и оформления задания на военно-научную работу по математике для курсантов *первого курса*.

ВОЕННО-НАУЧНАЯ РАБОТА
«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ»

Содержание

1. Введение
2. Теоретическая часть военно–научной работы
 - 2.1. Задание на теоретическую часть военно-научной работы
 - 2.2. Выполнение теоретической части военно-научной работы
 - 2.2.1. Матрицы. Частные виды матриц Действия над матрицами.
Обратная матрица
 - 2.2.2. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений
(метод Крамера, матричный метод, метод Гаусса)
 - 2.2.3 Математическое моделирование электрических цепей,
составленных из резистивных элементов и идеальных источников
3. Практическая часть военно-научной работы
 - 3.1. Задание на практическую часть военно-научной работы
 - 3.2. Выполнение практической части военно-научной работы
4. Заключение

1. Введение

Теория цепей является важнейшим инструментом, широко используемым в двух смежных направлениях науки и техники – *электротехнике* и *радиоэлектронике*. Эти два направления имеют между

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

собой много общего, построены на общей физической основе, но решают различные физические задачи. *Основная задача электротехники* – это производство и передача электрической энергии, преобразование ее в другие виды энергии, например в механическую, тепловую или световую. *В радиоэлектронике* решается широкий круг задач, связанных с использованием электрических явлений для передачи и обработки информации. Сюда в первую очередь относятся задачи связи, радиолокации и радионавигации, телеуправления, телеизмерения, автоматизации различных производственных процессов и многие другие.

Во всех электротехнических и радиоэлектронных устройствах независимо от их назначения и принципа действия имеют место одни и те же электромагнитные процессы, подчиняющиеся одним и тем же физическим законам.

Электромагнитные явления и устройства на их основе можно достаточно строго описать методами *теории электромагнитного поля*. В теории электромагнитного поля оперируют с векторными величинами, такими как плотности токов, напряженности электрического и магнитного полей. Эта теория позволяет описать процессы в каждой точке электромагнитного поля с помощью дифференциальных уравнений в частных производных (уравнений Максвелла). Методы теории поля дают возможность рассмотреть в общем виде самые разнообразные явления в любых электротехнических и радиотехнических устройствах, в том числе в таких сложных, как антенны, волноводы, электровакуумные и полупроводниковые приборы. В то же время эти методы весьма сложны, трудоемки и на практике позволяют решить ограниченное число задач.

Для исследования широкого круга устройств можно применять упрощенные методы, так называемые *методы теории цепей*, основанные на

замене реального устройства некоторой упрощенной моделью, процессы в которой описываются скалярными величинами – токами и напряжениями. Отдельные составные части (элементы) устройства при этом заменяют моделями, приближенно отражающими основные (в рамках решаемой задачи) свойства соответствующих элементов.

Разработка инженерных методов исследования процессов в электротехнических и радиоэлектронных устройствах, основанных на замене этих устройств упрощенными моделями, составляет *предмет теории цепей*.

Настоящая работа и посвящена математическому исследованию линейных электрических цепей, состоящих только из *резистивных элементов и идеальных источников напряжения*.

В данной работе на основе общих методических требований к военно-научной работе по математике, приведенных в предыдущем пункте, требуется:

1) изучив рекомендованную литературу [4] - [6], закрепить, углубить и расширить *знания* по теоретическим вопросам, представленным в задании к теоретической части военно-научной работы. Составить по ним реферат;

2) опираясь на основные положения теории электро-радиоцепей выработать первичные *умения математического моделирования* процессов в резистивных электрических цепях путем выполнения практического задания [1], [6];

3) закрепить, углубить и расширить *умения* решать системы линейных алгебраических уравнений методами Гаусса, Крамера и матричным методом соответственно с помощью табличного процессора MS Excel и с помощью компьютерной математической системы Derive 6 [7] - [8];

4) необходимые для выполнения военно-научной работы элементы действий с компьютерной математической системой Derive 6 освоить самостоятельно [8].

2. Теоретическая часть военно-научной работы

2.1. Задание на теоретическую часть военно-научной работы

Теоретические вопросы

1. Матрицы. Частные виды матриц. Действия над матрицами. Обратная матрица.
2. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений (метод Крамера, матричный метод, метод Гаусса в форме полных исключений).
3. Метод контурных токов при математическом моделировании электрических цепей, составленных из резистивных элементов и идеальных источников.

2.2. Выполнение теоретической части военно-научной работы

Реферат по заданным вопросам в данной монографии приводить не будем

3. Практическая часть военно-научной работы

3.1. Задание на практическую часть военно-научной работы

Для заданной на рис.1 электрической цепи найти контурные токи i_k ($k = \overline{1,5}$) и токи в резистивных элементах I_n ($n = \overline{1,9}$).

Указания: 1. Построить математическую модель, адекватную поставленной задаче, используя метод контурных токов.

2. Полученную в результате математического моделирования систему линейных алгебраических уравнений решить: 1) с помощью компьютерной математической системы Derive 6 и встроенной функции «row_reduce»; 3) методом Крамера с помощью табличного процессора MS Excel; 2) методом Гаусса в форме полных исключений, используя для выполнения рутинных вычислений компьютерный процессор MS Excel; 4) матричным методом с помощью системы Derive 6.

3. Осуществить проверку полученных решений.

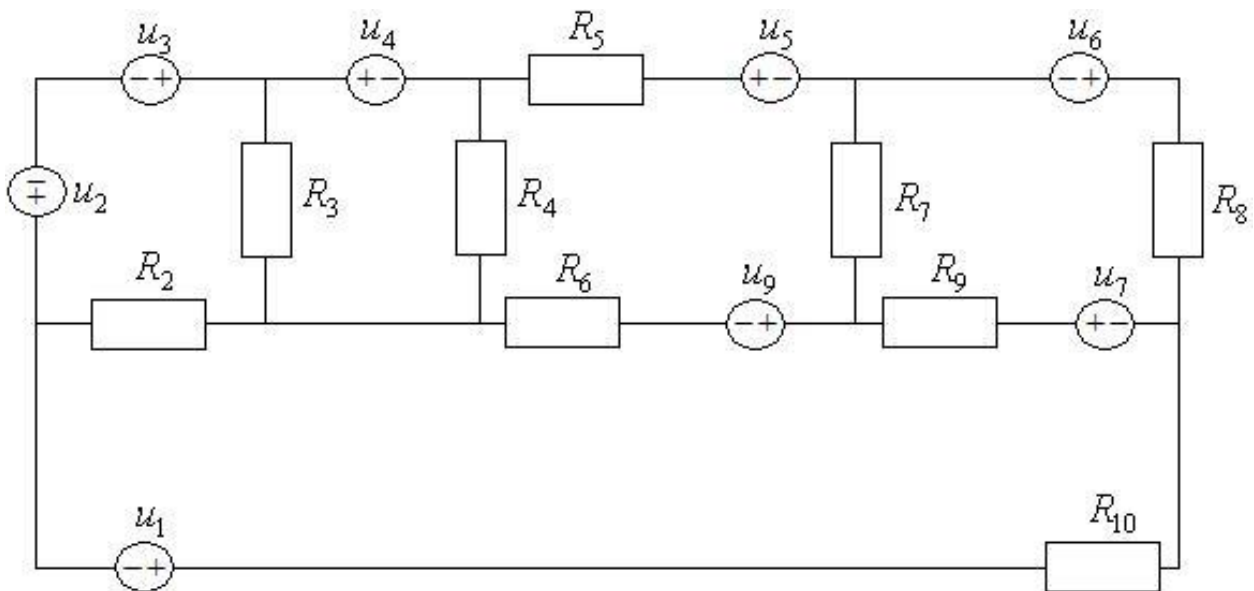


Рис. 1. Заданная электрическая цепь

Положить: $R_2=2$ Ом, $R_3=3$ Ом, $R_4=4$ Ом, $R_5=5$ Ом,
 $R_6=6$ Ом, $R_7=7$ Ом, $R_8=8$ Ом, $R_9=9$ Ом, $R_{10}=10$ Ом.
 $U_1=1$ В, $U_2=2$ В, $U_3=3$ В, $U_4=4$ В, $U_5=5$ В, $U_6=6$ В,
 $U_7=7$ В, $U_9=9$ В.

3.2. Выполнение практической части военно-научной работы

1. *Используя метод контурных токов, построим математическую модель, адекватную поставленной задаче. Для этого в каждом контуре цепи зададим контурные токи, например, по направлению часовой стрелки (рис. 2).*

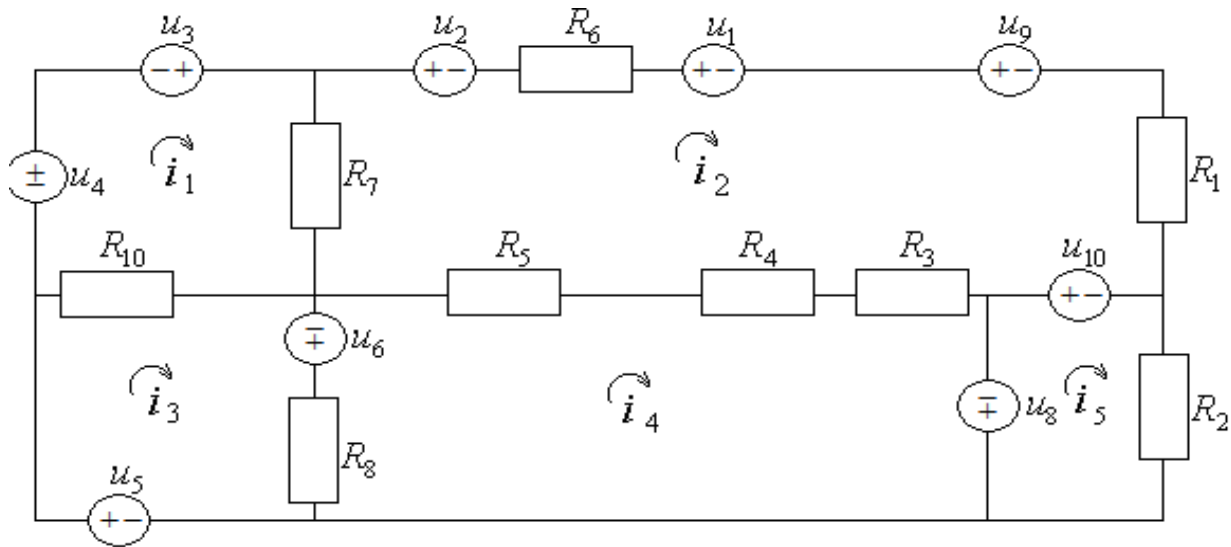


Рис. 2. Цепь с выбранными направлениями контурных токов

В соответствии с методом контурных токов составим матрицу параметров контурных токов:

$$R = \begin{pmatrix} R_7 + R_{10} & -R_7 & -R_{10} & 0 & 0 \\ -R_7 & R_1 + R_3 + R_4 + R_5 + R_6 + R_7 & 0 & -R_5 - R_4 - R_3 & 0 \\ -R_{10} & 0 & R_{10} + R_8 & -R_8 & 0 \\ 0 & -R_5 - R_4 - R_3 & -R_8 & R_8 + R_5 + R_4 + R_3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & R_2 \end{pmatrix}$$

По методу контурных токов получим матрицу - столбец напряжений источников:

$$U = \begin{pmatrix} U_4 + U_3 \\ U_{10} - U_2 - U_1 - U_9 \\ U_6 + U_5 \\ U_8 - U_6 \\ -U_8 - U_{10} \end{pmatrix}.$$

Введем в рассмотрение матрицу - столбец контурных токов:

$$i = \begin{pmatrix} i_1 \\ i_2 \\ i_3 \\ i_4 \\ i_5 \end{pmatrix}$$

Перемножая по правилу матричного умножения матрицы R и i , придем к следующей относительно контурных токов i_k ($k=\overline{1,5}$) системе линейных алгебраических уравнений.

$$\begin{cases} i_1(R_7 + R_{10}) - i_2R_7 - i_3R_{10} = U_4 + U_3 \\ i_2(R_1 + R_3 + R_4 + R_5 + R_6 + R_7) - i_1R_7 - i_4(R_5 + R_4 + R_3) = -U_2 - U_1 - U_9 + U_{10} \\ i_3(R_{10} + R_8) - i_1R_{10} - i_4R_8 = U_6 + U_5 \\ i_4(R_8 + R_5 + R_4 + R_3) - i_3R_8 - i_2(R_5 + R_4 + R_3) = U_8 - U_6 \\ i_5R_2 = -U_8 - U_{10} \end{cases}$$

С учетом приведенных в задании числовых значений сопротивлений резисторов и напряжений идеальных источников получим:

$$\begin{cases} 17i_1 - 7i_2 - 10i_3 = 7 \\ 26i_2 - 7i_1 - 12i_4 = -12 \\ 18i_3 - 10i_1 - 8i_4 = 11 \\ 20i_4 - 8i_3 - 12i_2 = 2 \\ 2i_5 = -18 \end{cases}$$

Полученная система линейных алгебраических уравнений и *является математической моделью*, соответствующей практическому заданию военно-научной работы.

2. Решим сначала эту систему линейных алгебраических уравнений в режиме пользователя компьютерной математической системы *Derive 6* с помощью встроенной функции «row_reduce».

Ход решения приведен на рис. 3 – рис. 4.

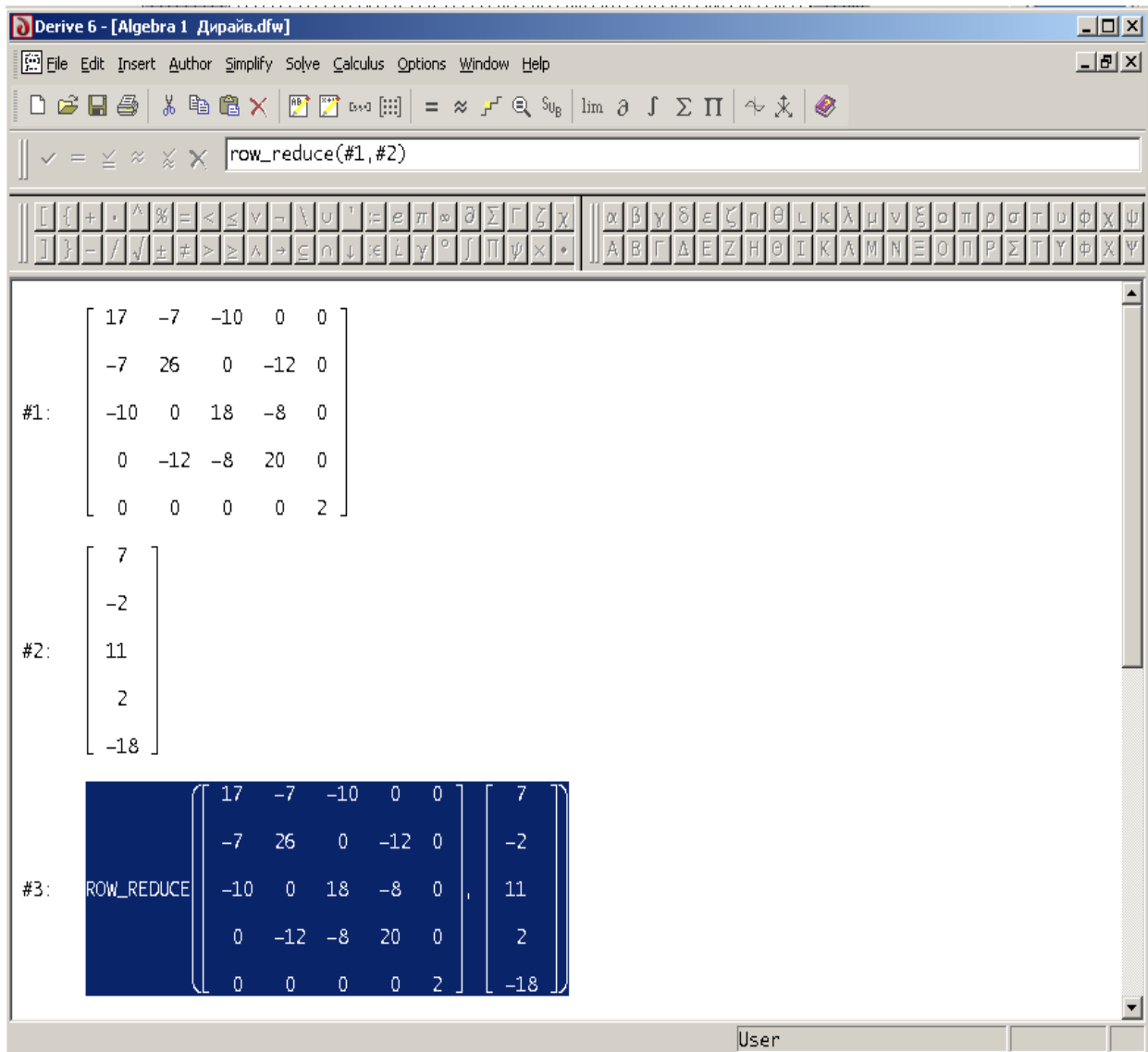


Рис. 3. Решение системы уравнений с помощью Derive 6

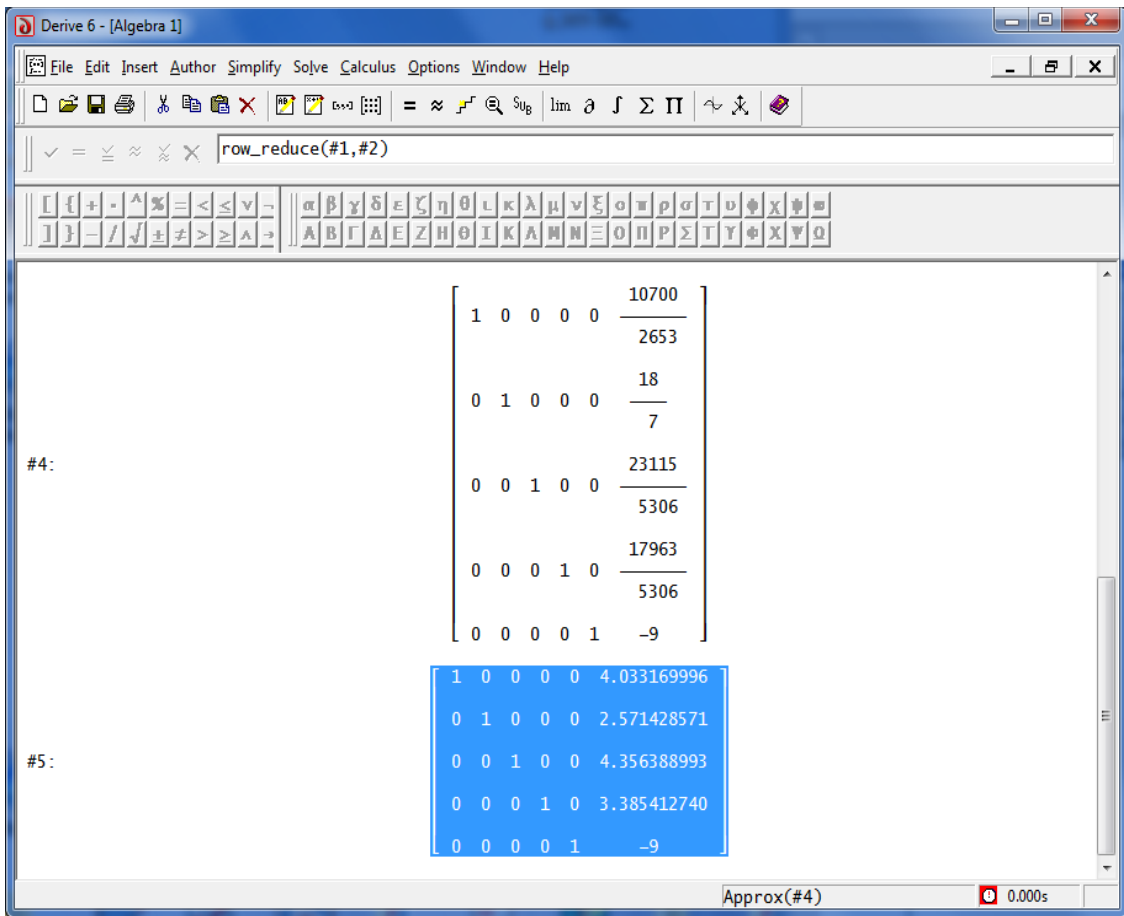


Рис. 4. Полученное решение в виде обыкновенных и десятичных дробей

Таким образом, полученное с помощью компьютерной математической системы Derive 6 и встроенной функции «row_reduce» решение системы линейных алгебраических уравнений относительно контурных токов имеет вид:

$$i_1 = \frac{10700}{2653} \approx 4.03316999 \text{ A}; i_2 = \frac{18}{7} \approx 2.57142857 \text{ A}; i_3 = \frac{23115}{5306} \approx 4.35638899 \text{ A};$$

$$i_4 = \frac{17963}{5306} \approx 3.38541274 \text{ A}; i_5 = -9 \text{ A}.$$

3. Решим эту систему линейных алгебраических уравнений вручную методом Гаусса в форме полных исключений с использованием табличного процессора MS Excel для выполнения рутинных вычислений. Ход решения представлен в табл.1 – табл.6.

Таблица 1

Система уравнений, представленная в табличной форме

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
17	-7	-10	0	0	7
-7	26	0	-12	0	-2
-10	0	18	-8	0	11
0	-12	-8	20	0	2
0	0	0	0	2	-18

Таблица 2

Первый шаг метода Гаусса в форме полных исключений

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
1	$-\frac{7}{17}$	$-\frac{10}{17}$	0	0	$\frac{7}{17}$
0	$23\frac{2}{17}$	$-4\frac{2}{17}$	-12	0	$\frac{15}{17}$
0	$-4\frac{2}{17}$	$12\frac{2}{17}$	-8	0	$15\frac{2}{17}$
0	-12	-8	20	0	2
0	0	0	0	2	-18

Таблица 3

Второй шаг метода Гаусса в форме полных исключений

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
1	0	$-\frac{260}{393}$	$-\frac{28}{131}$	0	$\frac{56}{131}$
0	1	$-\frac{70}{393}$	$-\frac{68}{131}$	0	$\frac{5}{131}$
0	0	$11\frac{151}{393}$	$-10\frac{18}{131}$	0	$15\frac{36}{131}$
0	0	$-10\frac{18}{131}$	$13\frac{101}{131}$	0	$2\frac{60}{131}$
0	0	0	0	2	-18

Таблица 4

Третий шаг метода Гаусса в форме полных исключений

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
1	0	0	$-\frac{505}{629}$	0	$1\frac{52}{165}$
0	1	0	$-\frac{82}{121}$	0	$\frac{273}{985}$
0	0	1	$-\frac{187}{210}$	0	$1\frac{230}{673}$
0	0	0	$4\frac{363}{488}$	0	$16\frac{49}{818}$
0	0	0	0	2	-18

Таблица 5

Четвертый шаг метода Гаусса в форме полных исключений

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
1	0	0	0	0	$4\frac{27}{814}$
0	1	0	0	0	$2\frac{4}{7}$
0	0	1	0	0	$4\frac{304}{853}$
0	0	0	1	0	$3\frac{37}{96}$
0	0	0	0	2	-18

Таблица 6

Пятый шаг метода Гаусса в форме полных исключений

<i>i1</i>	<i>i2</i>	<i>i3</i>	<i>i4</i>	<i>i5</i>	<i>U</i>
1	0	0	0	0	$4\frac{27}{814}$
0	1	0	0	0	$2\frac{4}{7}$

Продолжение таблицы 6

0	0	1	0	0	$4\frac{304}{853}$
0	0	0	1	0	$3\frac{37}{96}$
0	0	0	0	1	-9

Таким образом, решение системы линейных алгебраических уравнений относительно контурных токов имеет вид:

$$i_1 = 4\frac{27}{814} \approx 4.03316999 \text{ A}; i_2 = 2\frac{4}{7} \approx 2.57142857 \text{ A};$$

$$i_3 = 4\frac{304}{853} \approx 4.35638899 \text{ A}; i_4 = 3\frac{37}{96} \approx 3.38541274 \text{ A}; i_5 = -9 \text{ A}.$$

Знак «-» у контурного тока i_5 говорит о том, что они на самом деле направлены противоположно тому, как показано на рис.2.

Перерисуем схему данной электрической цепи с указанием истинных направлений контурных токов (рис.5):

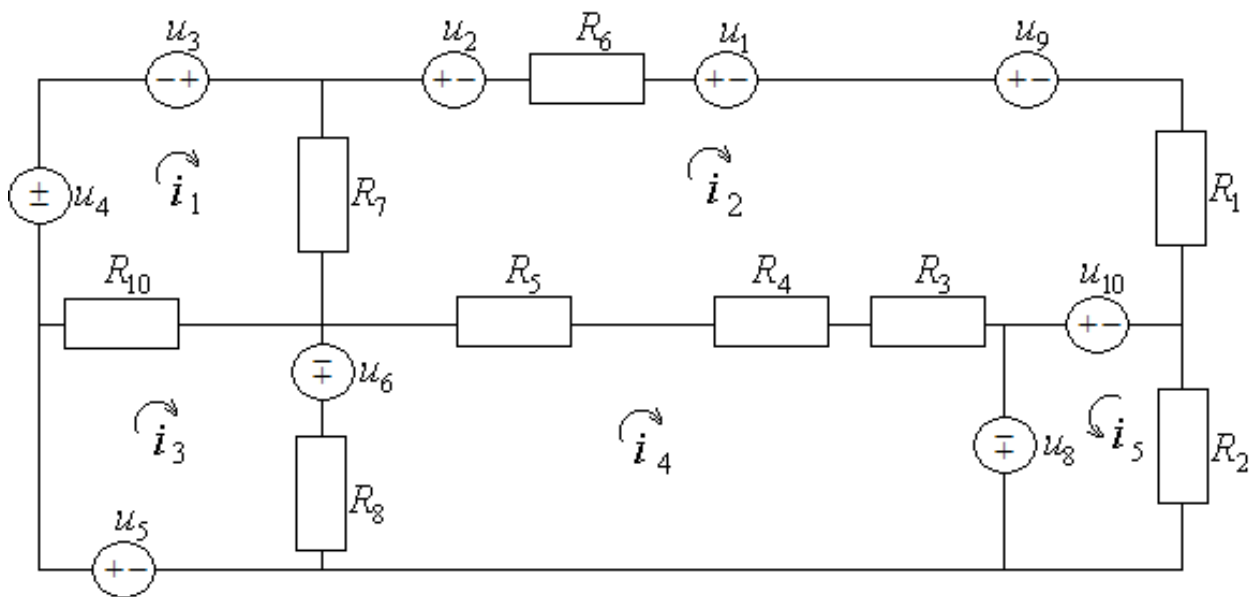


Рис. 5. Цепь с правильными направлениями контурных токов

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4. Решим теперь ту же самую систему уравнений, используя формулы Крамера, в среде табличного процессора MS Excel. Ход решения приведен на рис.6-рис. 7.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

Row	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6	Col 7	Col 8	Col 9	Col 10	Col 11
2		i1	i2	i3	i4	i5	u				
3		17	-7	-10	0	0	7				
4		-7	26	0	-12	0	-2				
5		-10	0	18	-8	0	11				
6		0	-12	-8	20	0	2				
7		0	0	0	0	2	-18				
8						det=	42448				
11		7	-7	-10	0	0					
12		-2	26	0	-12	0					
13		11	0	18	-8	0					
14		2	-12	-8	20	0					
15		-18	0	0	0	2					
16						det=	171200	i1=	4.03317		
19		17	7	-10	0	0					
20		-7	-2	0	-12	0					
21		-10	11	18	-8	0					
22		0	2	-8	20	0					
23		0	-18	0	0	2					
24						det=	109152	i2=	2.571429		
27		17	-7	7	0	0					
28		-7	26	-2	-12	0					
29		-10	0	11	-8	0					
30		0	-12	2	20	0					
31		0	0	-18	0	2					
32						det=	184920	i3=	4.356389		

Рис. 6. Решение системы методом Крамера с использованием MS Excel

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a 5x5 matrix and its determinants. The matrix is repeated three times with different determinants and solutions for variables i_3 and i_5 .

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26													
27		17	-7	7	0	0							
28		-7	26	-2	-12	0							
29		-10	0	11	-8	0							
30		0	-12	2	20	0							
31		0	0	-18	0	2							
32						det=	184920	$i_3=$	4.356389				
33													
34													
35		17	-7	-10	7	0							
36		-7	26	0	-2	0							
37		-10	0	18	11	0							
38		0	-12	-8	2	0							
39		0	0	0	-18	2							
40						det=	143704	$i_4=$	3.385413				
41													
42													
43		17	-7	-10	0	7							
44		-7	26	0	-12	-2							
45		-10	0	18	-8	11							
46		0	-12	-8	20	2							
47		0	0	0	0	-18							
48						det=	-382032	$i_5=$	-9				
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
57													

Рис. 7. Окончание решения системы методом Крамера в MS Excel

Таким образом, полученное с помощью табличного процессора MS Excel методом Крамера решение системы линейных алгебраических уравнений относительно контурных токов имеет вид:

$$i_1 \approx 4.03317 \text{ A}; i_2 \approx 2.571428571 \text{ A}; i_3 \approx 4.356388993 \text{ A};$$
$$i_4 \approx 3.38541274 \text{ A}; i_5 \approx -9 \text{ A};$$

Сравнение этого решения с решением, полученным методом Гаусса, говорит о полном их совпадении.

5. Решим ту же самую систему уравнений, используя матричный метод, в среде компьютерной математической системы Derive 6. Ход решения приведен на рис.8 – рис.11.

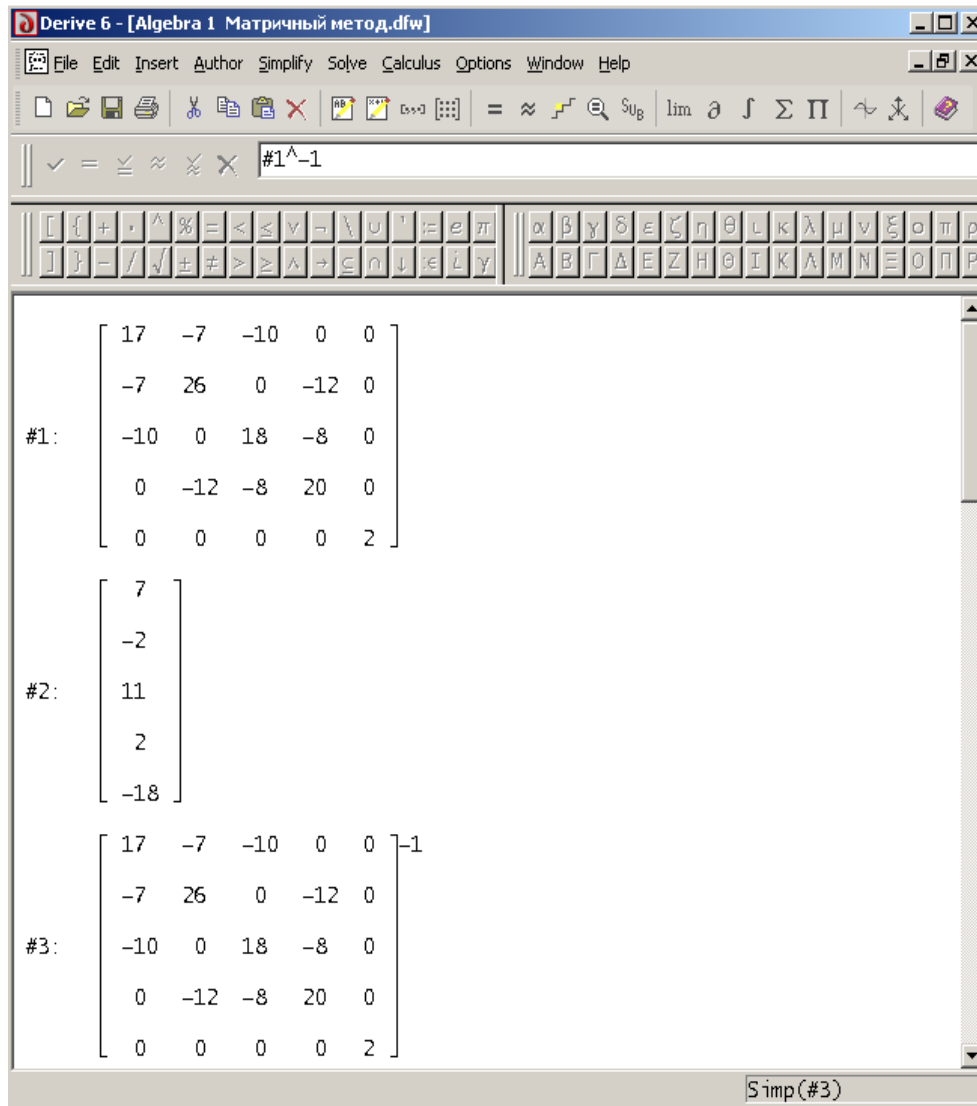
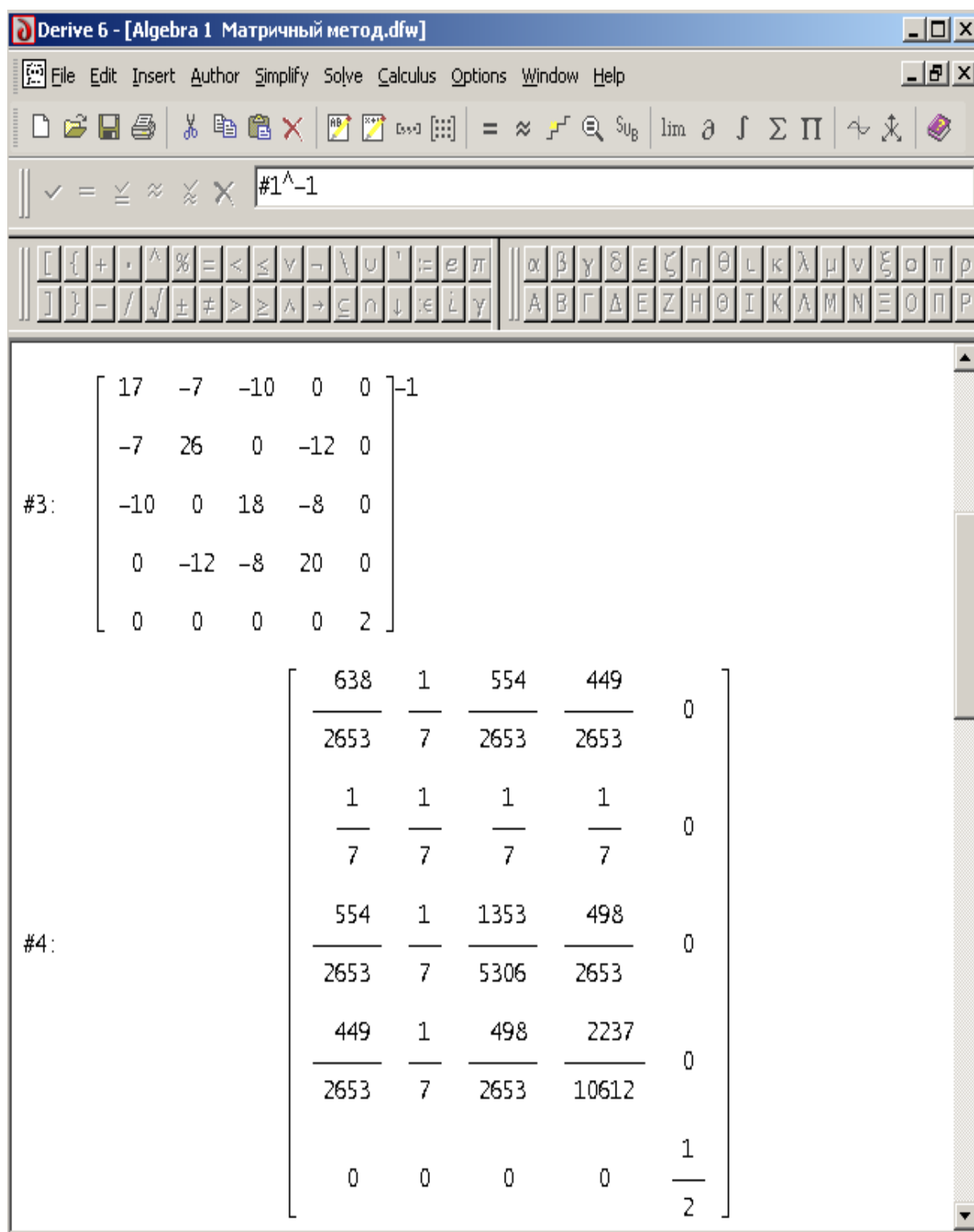
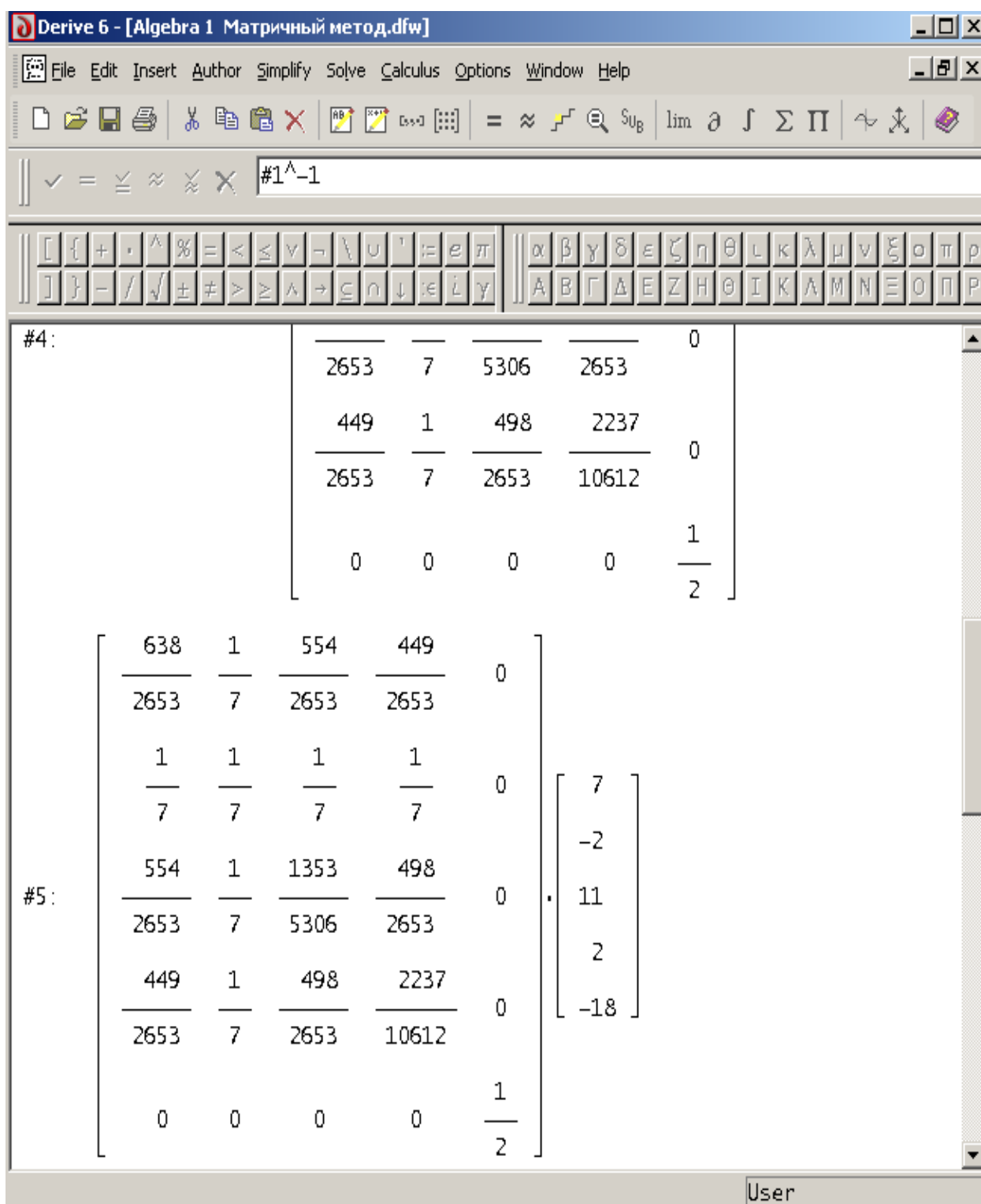


Рис. 8. Исходные данные для матричного метода в системе Derive 6



**Рис. 9. Получение обратной матрицы
с помощью системы Derive 6**



**Рис. 10. Применение матричного метода решения
системы уравнений в Derive 6**

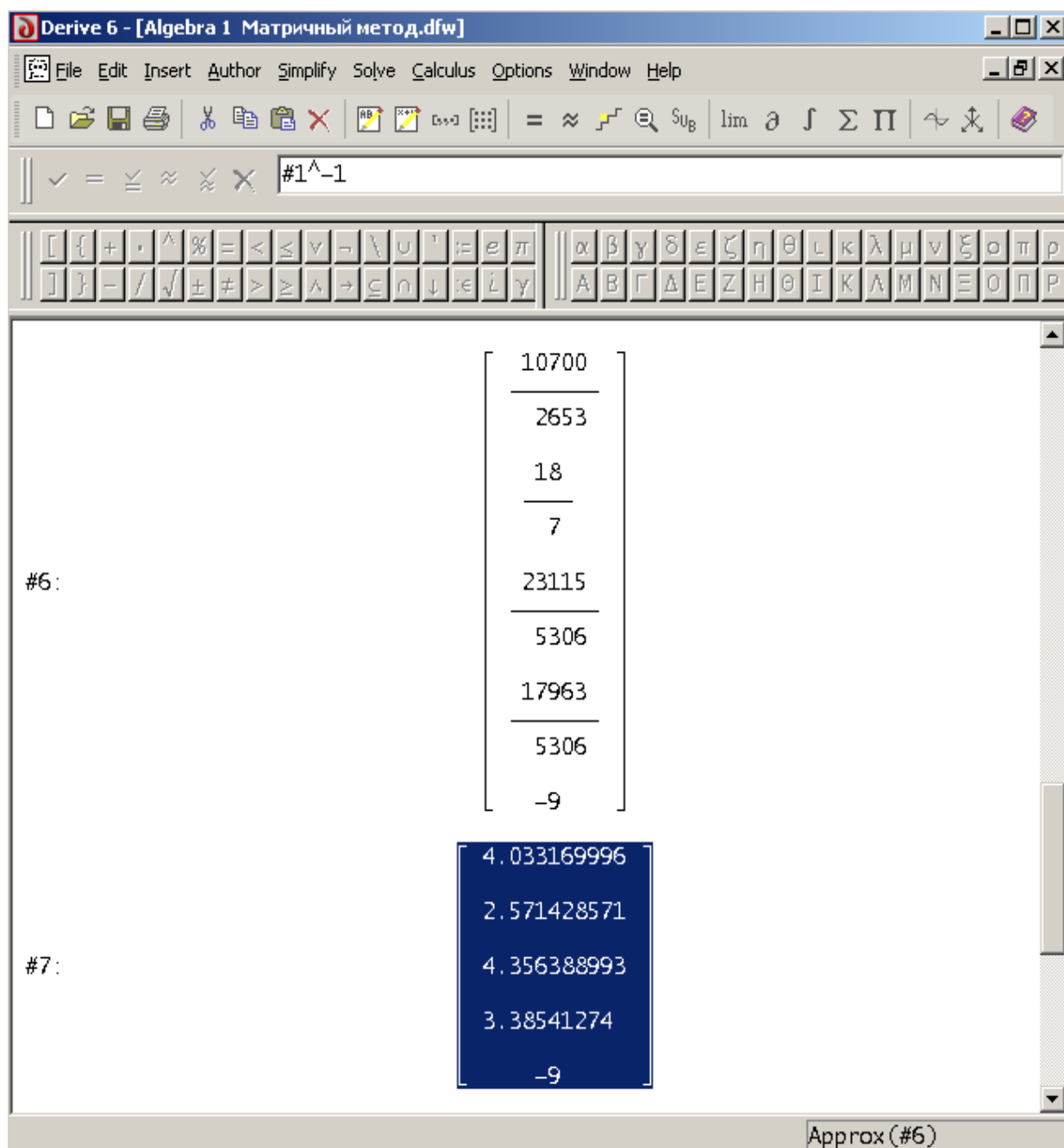


Рис. 11. Полученное решение в виде обыкновенных и десятичных дробей

Таким образом, полученное с помощью компьютерной математической системы Derive 6 матричным методом решение системы линейных алгебраических уравнений относительно контурных токов имеет вид:

$$i_1 \approx 4.03317 \text{ A}; i_2 \approx 2.571428571 \text{ A}; i_3 \approx 4.356388993 \text{ A};$$
$$i_4 \approx 3.38541274 \text{ A}; i_5 \approx -9 \text{ A};$$

Сравнение этого решения с решениями, полученными методами Гаусса и Крамера, говорит о полном их совпадении.

6. *Осуществим с помощью компьютерной математической системы Derive 6 проверку полученного решения.* Для этого необходимо умножить матрицу коэффициентов исходной системы на матрицу-столбец найденного решения. Если решение найдено правильно, то должен получиться столбец свободных членов исходной системы. Проверка решения в среде системы Derive 6 приведена на рис. 12.

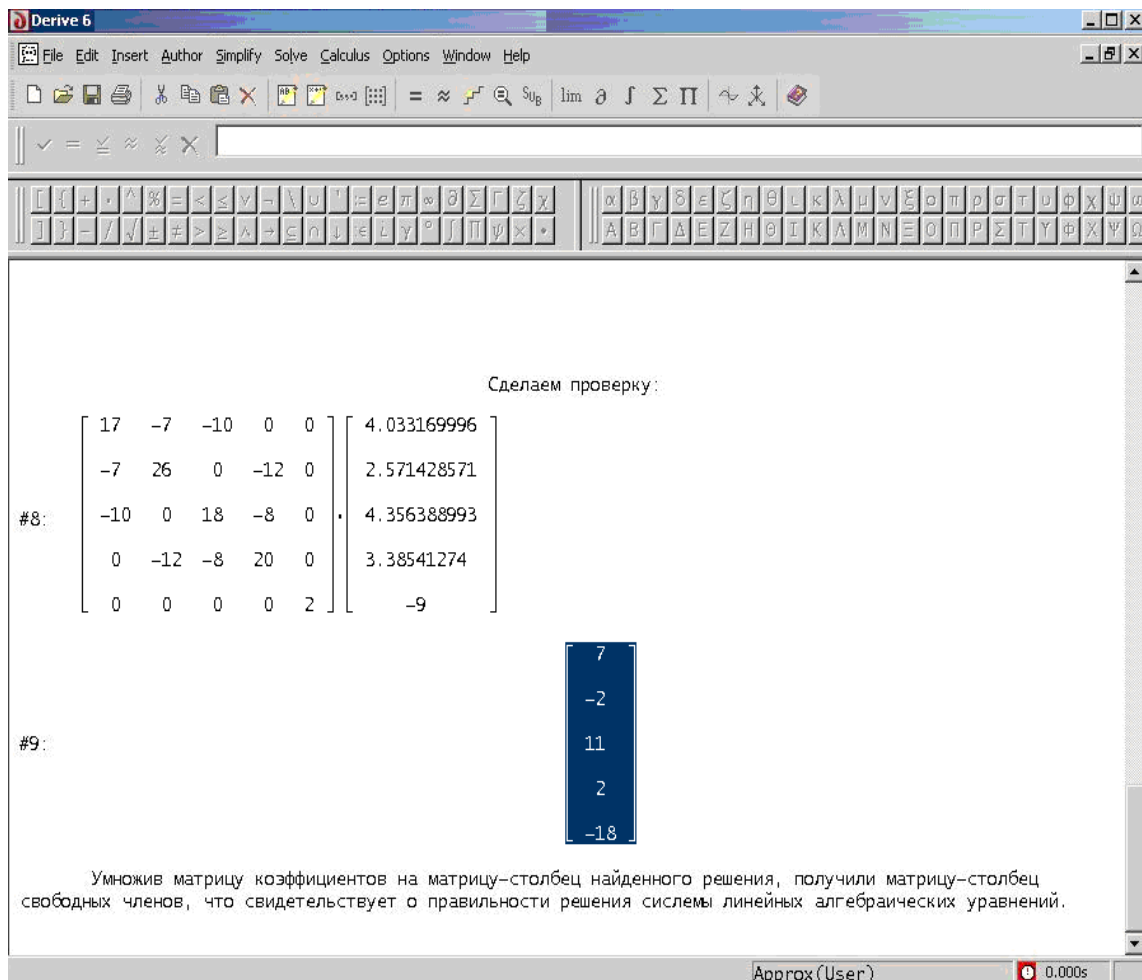


Рис. 12. Проверка полученного решения в системе Derive 6

6. Токи I_n ($n = \overline{1,9}$), протекающие в резистивных элементах, находятся как соответствующие алгебраические суммы контурных токов. Надо на рис.5 в резистивном элементе R_n ($n = \overline{1,9}$) из большего по величине контурного тока, протекающего через этот элемент, вычесть меньший контурный ток. Получившийся ток в ветви I_n следует направить по направлению большего контурного тока (рис.13).

Итак,

$$I_1 = i_2 \approx 4.03317 \text{ A};$$

$$I_2 = -9 \text{ A};$$

$$I_3 = i_4 - i_2 \approx 3.38541274 - 2.571428571 \approx 0.813984169 \text{ A};$$

$$I_4 = i_4 - i_2 \approx 3.38541274 - 2.571428571 \approx 0.813984169 \text{ A};$$

$$I_5 = i_4 - i_2 \approx 3.38541274 - 2.571428571 \approx 0.813984169 \text{ A};$$

$$I_6 = i_2 \approx 2.571428571 \text{ A};$$

$$I_7 = i_1 - i_2 \approx 4.03317 - 2.571428571 \approx 1.461741429 \text{ A};$$

$$I_8 = i_3 - i_4 \approx 4.356388993 - 3.38541274 \approx 0.970976253 \text{ A};$$

$$I_{10} = i_3 - i_1 \approx 4.356388993 - 4.03317 \approx 0.323218993 \text{ A};$$

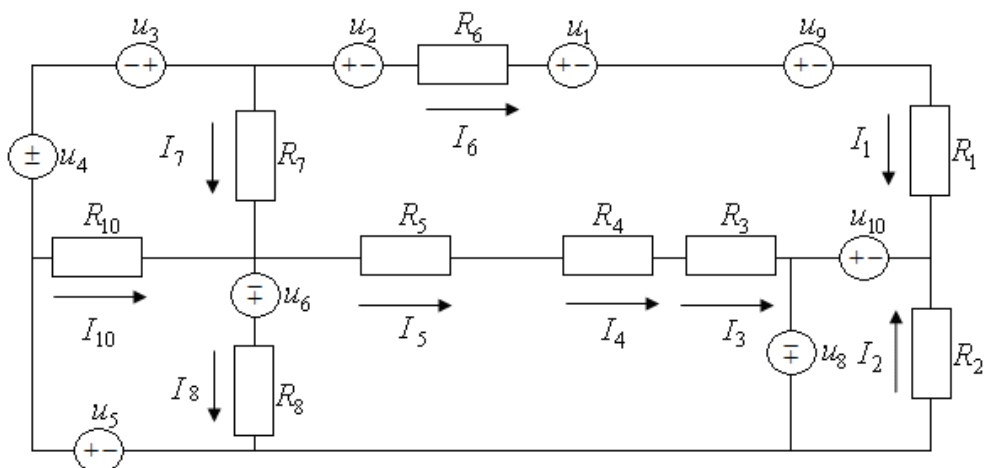


Рис. 13. Направления токов в резистивных элементах заданной цепи

4. Заключение

В военно-научной работе по заданным значениям напряжений идеальных источников и сопротивлений резисторов найдены контурные токи и токи в резисторах.

При решении этой задачи сначала, опираясь на метод контурных токов, была построена математическая модель в виде системы линейных алгебраических уравнений, адекватная словесно сформулированному практическому заданию курсовой работы. Затем полученная система уравнений была решена тремя методами: методом Гаусса в форме полных исключений, методом Крамера (в среде табличного процессора MS Excel), матричным методом (в среде математической системы Derive 6). В результате были найдены все контурные токи. Токи в резисторах получены в виде соответствующих алгебраических сумм контурных токов.

Следует отметить, что практическое задание военно-научной работы можно было бы сформулировать и по-другому. Задать для указанной цепи необходимые напряжения и контурные токи (или токи в ветвях) и потребовать найти сопротивления резистивных элементов. Решение задачи в такой постановке практически ничем не будет отличаться от рассмотренной в данной работе.

В электрических цепях, составленных только из резисторов, реакция цепи $f_2(t)$ (токи в любой ветви или напряжения между любыми узлами цепи) связана с воздействием $f_1(t)$ соотношением:

$$f_2(t) = A \cdot f_1(t),$$

где A – не зависящий от времени коэффициент пропорциональности, откуда следует, что реакция резистивной цепи воспроизводит воздействие с точностью до постоянного множителя.

Это свойство резистивных цепей и определяет область их применения. В электро - радиотехнике резистивные цепи применяются в качестве делителей напряжения, магазинов затуханий, измерительных мостов. Поэтому умение математическими средствами проводить анализ таких цепей является важным элементом в образовании военного инженера.

ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ

Таким образом, в работе сформулированы требования к военно-научной работе (студенческая научная работа в гражданском вузе), выполняемой курсантами (студентами) младших курсов (первый или второй). С помощью приведенного примера показано, как можно осуществить постановку, выполнить и оформить военно-научную работу курсанта (студента) младшего, а точнее первого курса.

Список литературы

1. Паршин А.В. Математика. Уравнения математической физики. Учебно-методическое пособие. – Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА». – 2014. – 168с.
2. Математика. Сборник заданий для курсовых работ. Часть 1. / Под ред. А.В. Паршина. – Воронеж: ВАИУ. – 2008. – 133 с.
3. Математика. Сборник заданий для курсовых работ. Часть 2. / Под ред. А.В. Паршина. – Воронеж: ВАИУ. – 2008. – 123 с.
4. Паршин А.В., Панюшкин В.Н. Математика. Аналитическая геометрия, линейная алгебра и их применение. Учебник. – Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА». – 2016. – 197 с.

5. Паршин А.В. Математика. Основы автоматизированного вычислительного практикума. Учебное пособие. – Воронеж: МО РФ. – 2008. – 332 с.

6. Матханов П.Н. Основы анализа электрических цепей. Линейные цепи. Учебник для вузов. – М.: Высшая школа. – 1981. – 333 с.

7. Паршин А.В., Лебедев А.В. Математика. Линейная алгебра на базе MS Excel. Учебное пособие. – Воронеж: – ВАИУ. – 2011. – 129 с.

8. Половко А.М. Derive для студента. Учебное пособие. – СПб: БХВ-Петербург. – 2005. – 339 с.

© А.В. Паршин, 2023

DOI 10.46916/01092023-2-978-5-00215-063-2

Глава 5.

**ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ В ПРОЦЕССЕ
ОБУЧЕНИЯ ТЕМЕ «СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИИ
И ПОСТРОЕНИЕ ЕЕ ГРАФИКА», И ПУТИ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ**

Гаспарян Сабина Олеговна

аспирант

Гулгазарян Лусине Гургеновна

доктор физико-математических наук, профессор

АГПУ «Армянский государственный педагогический

университет имени Хачатура Абовяна»

Аннотация: В данной главе рассматриваются типичные ошибки, которые допускают учащиеся в процессе обучения теме «Схема исследования функции и построение ее графика». В работе рассмотрены многочисленные примеры, представлены ошибки, допускаемые учащимися, пути их исправления и предотвращения. Во избежание вышеуказанных проблем, а также для упрощения процесса построения графика функции, рекомендуется в старших классах с углубленным изучением курса математики ввести понятия «выпуклость (вогнутость) функции», «точка перегиба» и «асимптоты». Это значительно упростит процесс построения графика функции, в результате чего изложенный материал приобретет более содержательный и законченный вид, а схема исследования функции и построение графика будут более доступными для старшеклассников. Представленный в работе материал может заинтересовать как учителей математики, так и школьников и студентов.

Ключевые слова: Исследование функции, график функции, точка перегиба, выпуклость (вогнутость), асимптоты.

**MISTAKES MADE BY STUDENTS IN THE PROCESS
OF TEACHING «SCHEME OF FUNCTION STUDY
AND METHODOLOGICAL APPROACH OF SKETCHING
GRAPHS» AND WAYS TO PREVENT THEM**

**Gasparyan Sabina Olegovna
Gulgazaryan Lusine Gurgenovna**

Abstract: The article discusses typical mistakes that students make in the process of teaching "Scheme of function study and methodological approaches to graph construction". The article discusses numerous examples, presents mistakes made by students, and ways to correct and prevent them. In order to avoid the problems mentioned above, as well as to simplify the process of sketching the graph of the function, it is recommended to introduce the concepts of convexity (concavity) of a function, inflection point, and asymptotes in basic mathematics streams of high school, which will significantly simplify the process of sketching the graph of the function. As a result, the course will be more comprehensive, and the outline of the function study and sketching graphs will be more understandable to high school students. The material presented in the article can be useful for mathematics teachers, pupils, and students.

Key words: Function study, function graph, inflection point, convexity (concavity), asymptotes.

В процессе обучения вышеуказанной темы в школьном курсе математики недостаточно внимания уделено психолого-педагогическому анализу возникновения математических ошибок, а также к разработке приемов активации умственной деятельности, направленной на самостоятельное предотвращение этих ошибок.

Работа над ошибками – одна из основных форм устранения пробелов и упущений среди учащихся в процессе формирования их знаний и умений. Она эффективна и полезна тогда, когда постоянно находится в центре внимания и контроля учителя.

Анализ допущенных ошибок не только полезен, но и необходим. Работа над ошибками должна проводиться со всем классом, когда ошибка носит общий характер, и с отдельными группами учеников, когда ошибка индивидуальна.

Целенаправленная работа над ошибками требует их систематизации. В этом случае основополагающую роль должны играть те группы ошибок, которые объединены общими причинами их появления, а также общей методикой работы над ними. Такая систематизация ошибок позволяет выработать методику, которая обеспечит их предотвращение в будущем.

Для выявления сути допущенных учениками ошибок необходимо проследить ход суждений, приводящий к такому ошибочному решению, определить этап, на котором возникают данные ошибки. Как показывает опыт, учащимся часто непонятен не весь материал, а лишь его часть [1].

Анализируя ошибки, допущенные учащимися в ходе изучения темы "исследование функции и построение ее графика", предлагаем ряд мероприятий, который позволит предотвратить возможные ошибки.

Для начала обозначим некоторые сложности и недочеты, которые возникают у учащихся при исследовании функций и построении графика:

1. Недостаточное знание и понимание определений.

В первую очередь эта проблема возникает, когда перед учеником ставится простая задача: найти область определения $D(f)$ и область значений $E(f)$ функции $y = f(x)$.

✓ Незнание определения и свойств логарифмической функции приводит к следующей ошибке:

При нахождении области определения данной $f(x)=\log_x(x^2 - 0.25)$ функции учащиеся чаще всего не учитывают область определения основания логарифмической функции и отмечают лишь данное условие $x^2 - 4 > 0$, что в результате приводит к грубейшей ошибке. Ошибка возникает из-за недостаточного понимания определения логарифмической функции. Между тем, правильный ответ представляет собой решение данной системы неравенств.

$$\begin{cases} x^2 - 0.25 > 0 \\ x > 0 \\ x \neq 1 \end{cases} \Leftrightarrow x \in (0.5; 1) \cup (1; +\infty)$$

✓ Незнание определения **четности функции** приводит к следующей ошибке.

При определении четности функции $f(x) = x + \frac{x\sqrt{(x+5)^2}}{|x+5|}$ учащиеся часто механически выполняют лишь данные действия:

$$f(x) = x + \frac{x\sqrt{(x+5)^2}}{|x+5|} = x + \frac{x|x+5|}{|x+5|} = x + x = 2x$$

и проверяют условие четности: $f(-x) = 2(-x) = -2x = -f(x)$.

Из полученного делают вывод, что функция нечетная, что, конечно, является неправильным выводом.

Данная ошибка, как и в предыдущем примере, возникает из-за незнания определения четности функции.

Определение 1. Функция $f(x)$ является нечетной функцией, если выполняются следующие условия:

$$\begin{cases} \text{Область определения функции } D(f) \text{ симметрична относительно начала координат} \\ \forall x \in D(f) \quad f(-x) = -f(x) \end{cases}$$

Определение 2. Функция $f(x)$ является четной функцией, если выполняются следующие условия:

$$\begin{cases} \text{Область определения функции } D(f) \text{ симметрична относительно начала координат} \\ \forall x \in D(f) \quad f(-x) = f(x) \end{cases}$$

Так как в вышеуказанном примере, область определения функции $f(x) = x + \frac{x\sqrt{(x+5)^2}}{|x+5|}$ являются интервалы $D(f) = (-\infty; 5) \cup (5; +\infty)$, которые не симметричны относительно начала координат, нарушается первое условие определения 1 или 2, следовательно, функция $f(x)$ ни четная, и ни нечетная.

✓ Незнание или нечеткое понимание определения алгебраических действий над функциями (сложение, вычитание, умножение, деление, суперпозиция функций) приводит к грубой ошибке, связанной с неправильным выбором метода поиска области определения функции.

Например: при нахождении области определения функции $f(x) = \log_x(x^2 - 0.25) + \frac{1}{\sqrt[3]{x-3}}$ учащиеся часто отмечают лишь область определения одной из функций, забывая, что есть четкое определение, которое гласит: если определена $F(x)$ функция, как сумма двух функций $F(x) = f(x) + g(x)$, тогда область определения функции $F(x)$ определяется как пересечение областей определения функций f и g : $D(F) = D(f) \cap D(g)$.

Таким образом, правильный ответ представляет собой решение данной системы неравенств:

$$\begin{cases} x^2 - 0.25 > 0 \\ x > 0 \\ x \neq 1 \\ x - 3 \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow x \in (0.5; 1) \cup (1; 3) \cup (3; +\infty)$$

II. Нарушение взаимноэквивалентности алгебраических преобразований.

✓ При нахождении области определения функции $f(x) = \frac{x^2+4x-5}{x-1}$ учащиеся зачастую преобразовывают функцию $f(x)$ как

$$f(x) = \frac{x^2+4x-5}{x-1} = \frac{(x-1)(x+5)}{x-1} = x + 5,$$

получая ответ для области определения: $D(F) = (-\infty; +\infty)$, что, конечно же, является ошибочным решением. При разложении числителя на

множители и дальнейшем сокращении одного из множителей с $(x - 1)$ в знаменателе, не учитывается условие, что $x - 1 \neq 0$, в то время как правильным ответом будет: $D(F) = (-\infty; 1) \cup (1; +\infty)$.

III. Неполное владение конкретной методикой.

✓ При нахождении области значения функции $f(x) = \frac{1}{x^2} + 2x^2$ учащиеся зачастую затрудняются, так как чаще всего не владеют методикой нахождения области значения функции, в то время как сама методика довольно проста и доступна.

Обозначим $\frac{1}{x^2} + 2x^2 = a$, где a – это множество всех возможных значений функции, которое и будет нашим искомым $E(f)$. После соответствующих преобразований

$$\frac{1}{x^2} + 2x^2 - a = 0$$
$$\frac{1 + 2x^4 - ax^2}{x^2} = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x^4 - ax^2 + 1 = 0 \\ x \neq 0 \end{cases}$$

данная система имеет решение, когда дискриминант уравнения $2x^4 - ax^2 + 1 = 0$ неотрицателен:

$$D = a^2 - 8 \geq 0,$$

Учитывая, что $x^2 > 0$

Получим $a \in [2\sqrt{2}; +\infty)$:

Таким образом: $E(f) = [2\sqrt{2}; +\infty)$.

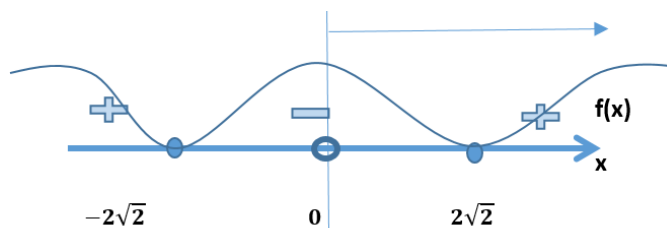


Рис. 1

IV. Неполное владение представленным учебным материалом, в результате чего нарушается принцип целостности, а ожидаемый результат либо неполный, либо даже неправильный.

✓ При нахождении интервалов монотонности функции $f(x) = \frac{x}{1-x^2}$ учащиеся забывают учесть те точки, где функция не определена. После вычисления производной функции и удовлетворения необходимого условия монотонности (возрастания) функции, учащиеся записывают ответ в следующем виде: функция $f(x)$ является монотонно возрастающей на всей числовой прямой ($f(x) \uparrow$ на R), что однозначно является ошибочным, так как в ответе не были учтены те точки, где сама функция или ее производная не определены.

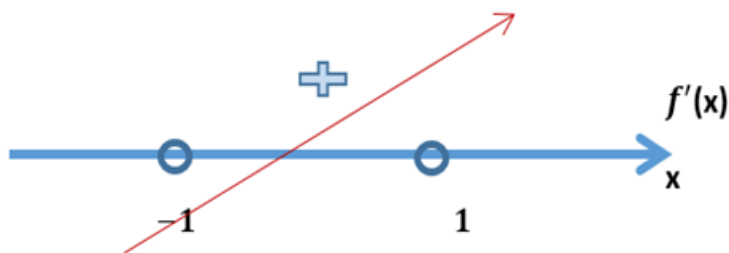


Рис. 2. Интервалы монотонности функции $y = \frac{x}{1-x^2}$

Рассмотрим правильный алгоритм решения:

Находим производную функции

$$f'(x) = \frac{1+x^2}{(1-x^2)^2}$$

Рассмотрим условие монотонности (возрастания) функции:

$$\frac{1+x^2}{(1-x^2)^2} > 0$$

Решением данного неравенства является следующее множество: $(-\infty; -1)$ и $(-1; 1)$ и $(1; +\infty)$. Таким образом, получим, что $f(x)$ возрастает на всей области определения $D(f)$.

V. Неполная или неправильная формулировка ответа.

✓ После ряда шагов для нахождения интервалов монотонности функции зачастую учащиеся при формулировке ответа допускают грубую и типичную ошибку.

В вышеуказанном примере после нахождения интервалов монотонности функции $f(x) = \frac{x}{1-x^2}$ ответ записывается как объединение интервалов: $f(x)$, когда $x \in (-\infty; -1) \cup (-1; 1) \cup (1; +\infty)$, что является грубой ошибкой. Данный факт напрямую связан с тем, что учащиеся не знают четкого определения монотонной функции.

Обратимся к определению монотонности функции из школьного учебника.

Определение 3. Функция $f(x)$ называется возрастающей (убывающей) на множестве X , если для любых чисел x_1 и x_2 из множества X , таких, что $x_1 < x_2$, выполняется неравенство $f(x_1) < f(x_2)$ ($f(x_1) > f(x_2)$) [5,6].

Хоть и данная функция монотонно возрастает на каждом из отдельно взятых интервалах, в случае объединения этих интервалов, условие монотонности может быть нарушено, если точки x_1 и x_2 взяты из разных интервалов.

Таким образом, при оформлении ответа необходимо использовать союз «и».

Таким образом, правильным ответом является:
 $f(x) \downarrow$, когда $x \in (-\infty; -1) \text{ и } (-1; 1) \text{ и } (1; +\infty)$.

VI. Проблема возникновения сложностей после исследования функции из-за недостатка информации о поведении функции в методических пособиях и школьных учебниках.

В ходе исследования рациональных функций при изучении интервалов монотонности у учащихся возникает естественный вопрос: каков характер

графика функции в этих интервалах монотонности: является ли возрастание (убывание) экспоненциальным или, например, логарифмическим и как начертить график данной функции. Необходимо, во-первых, с помощью примеров наглядно продемонстрировать понятия критической точки и точки экстремума, наглядно показать их разницу, а также уточнить возникающий у учащихся вопрос, что же из себя представляет точка, которая является критической, но не является точкой экстремума.

Во-вторых, чтобы решить эту проблему, мы предлагаем в старшей школе с помощью введения дополнительных модулей дополнить учебный план новыми понятиями, добавить еще несколько шагов уже к имеющимся шагам исследования функции и построения графика:

1. Найти точки перегиба функции.
2. Найти интервалы вогнутости (выпуклости) функции.
3. Найти вертикальные/горизонтальные и наклонные асимптоты функции, а также рассмотреть примеры построения графиков с использованием этих понятий.

Классические определения для интервалов вогнутости (выпуклости) функции, точек перегиба и асимптот приведены в учебных пособиях [2; 3; 4].

Определения вогнутости (выпуклости) функции, точек перегиба и асимптот для учащихся старших классов будут более понятны, если их определить следующим образом:

Допустим функция $y = f(x)$ определена на интервале $(a; b)$ и в этом интервале имеет производную $f'(x)$. Это означает, что в любой точке графика $M(x_0, f(x_0))$ можно провести касательную к нему.

Определение 4. Функция $y = f(x)$ называется выпуклой вниз (вверх) на интервале $(a; b)$, если график функции полностью находится не ниже (не выше) касательной проведенной в любой точке графика на этом интервале. Принято график выпуклостью вниз называть выпуклым, а выпуклостью вверх-вогнутым.

Также можно пользоваться данным определением:

Определение 5. Функция $y = f(x)$ называется выпуклой (вогнутой) на отрезке $[a; b]$, если для любых двух точек из этого отрезка $x_1, x_2 \in [a; b]$ дуга графика функции лежит ниже (выше) хорды, соединяющей соответствующие точки графика функции.

Определение 6. Точка $M(x_0, f(x_0))$ называется точкой перегиба функции $y = f(x)$, если существует такая окрестность точки c на оси Ox ($c - \delta; c + \delta$), для которой в интервалах $(c - \delta; c)$ и $(c; c + \delta)$ выпуклость функции имеет разную направленность.

Теорема 1. Если существует производная второго порядка $f''(x)$ для функции $y = f(x)$ на интервале $(a; b)$ и $f''(x) \geq 0$, (или $f''(x) \leq 0$, на $(a; b)$), то график функции $f(x)$ на этом интервале выпуклый вниз (вверх).

Теорема 2. (Необходимое условие для точки перегиба). Для того, чтобы точка $(c, f(c))$ являлась точкой перегиба графика функции $f(x)$, имеющей непрерывные производные до второго порядка включительно, необходимо, чтобы в точке c производная второго порядка равнялась нулю: $f''(c) = 0$ или ее не существовало.

Теорема 3. (Достаточное условие для точки перегиба). Пусть функция $y = f(x)$ имеет вторую производную в окрестности $(c - \delta; c + \delta)$ точки c , $f''(c) = 0$, и в пределах этой окрестности слева $(c - \delta; c)$ и справа $(c; c + \delta)$ вторая производная имеет разные знаки, то точка $(c, f(c))$ является точкой перегиба, и соответственно точка $(c, f(c))$ не является точкой перегиба если знаки совпадают.

Алгоритм нахождения точек перегиба функции

1. Находим те значения x , где $f''(x) = 0$ или не существует.
2. Пусть точка c одна из найденных точек. В этом случае мы исследуем знак $f''(x)$ слева и справа от точки c (естественно, в некоторой окрестности точки c), затем делаем соответствующий вывод по теореме 3.

Определение 7. Прямая $x = a$ называется вертикальной асимптотой для функции $y = f(x)$, если:

$$\lim_{\substack{\text{или} \\ x \rightarrow a-0}} x \rightarrow a+0 f(x) = +\infty \text{ или } \lim_{\substack{\text{или} \\ x \rightarrow a-0}} x \rightarrow a+0 f(x) = -\infty \quad \square$$

Вертикальные асимптоты бывают на концах интервалов, принадлежащих области определения функции.

Определение 8. Прямая $y = A$ называется горизонтальной асимптотой для функции $y = f(x)$, если:

$$\lim_{\substack{\text{или} \\ x \rightarrow -\infty}} x \rightarrow +\infty f(x) = A:$$

Определение 9. Прямая $y = kx + b$ называется наклонной асимптотой для функции $y = f(x)$, если $\lim_{x \rightarrow \infty} (f(x) - (kx + b)) = 0$, где коэффициенты k и b определяются из следующих соотношений:

$$k = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x)}{x} \text{ и } b = \lim_{x \rightarrow \infty} [f(x) - kx]:$$

Таблица 1

Алгоритм нахождения наклонных асимптот:

Правосторонняя асимптота ($x \rightarrow +\infty$)	Левосторонняя асимптота ($x \rightarrow -\infty$)
$y_n = k_1x + b_1$	$y_l = k_2x + b_2$
$k_1 = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$	$k_2 = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x}$
$b_1 = \lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) - k_1x]$	$b_2 = \lim_{x \rightarrow -\infty} [f(x) - k_2x]$

✓ При нахождении критических точек функции $f(x) = \left| \frac{3}{x+5} + 2 \right|$ учащиеся часто отмечают, что данная функция $f(x)$ не имеет критической точки, поскольку не существует такой точки x_0 , принадлежащей области определения функции, что производная функции в этой точке равна 0: $\nexists x_0 \in D(f); f'(x_0) = 0$:

Эта ошибка возникает из-за того, что учащиеся плохо понимают суть определения критической точки функции.

Определение 10. Внутреннюю точку области определения функции называют критической, если производная функция в этой точке либо равна нулю, либо ее не существует [6].

Следовательно, правильным ответом будет: точка $x_0 = -5$ является критической точкой функции $f(x) = \left| \frac{3}{x+5} + 2 \right|$, так как не существует ее производная в этой точке.

✓ При нахождении точек экстремума заданной функции $f(x) = \frac{x^3}{e^x}$ учащиеся часто выполняют следующий ряд шагов

$$f'(x) = \left(\frac{x^3}{e^x} \right)' = \frac{3x^2 e^x - e^x x^3}{e^{2x}} = \frac{e^x x^2 (3 - x)}{e^{2x}} = \frac{x^2 (3 - x)}{e^x}$$

Находят $f'(x) = 0$

$$\frac{x^2(3-x)}{e^x} = 0 \leftrightarrow \begin{cases} x^2(3-x) = 0 \\ e^x \neq 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 0 \\ x_2 = 3 \end{cases},$$

И, в результате, отмечают, что функция имеет две точки экстремума, между тем не все критические точки являются точками экстремума функции. Эта ошибка возникает из-за того, что учащиеся недостаточно хорошо знают определение точек экстремума функции и методы их нахождения.

Правильный алгоритм действий [6]:

1. Вычислить производную заданной функции;
2. Найти критические точки функции;
3. Если при прохождении слева направо через критическую точку:
 - значение производной функции меняется с положительного на отрицательный, то эта точка является точкой максимума,
 - значение производной функции меняется с отрицательного на положительный, то эта точка является точкой минимума,
 - значение производной сохраняет знак, то эта точка не является точкой экстремума.

Следовательно, правильным решением будет:

$$\begin{cases} f(x) \uparrow, & \text{когда } x \in (-\infty; 0] \\ f(x) \downarrow, & \text{когда } x \in [0; +\infty) \end{cases}$$

$$\left[\begin{array}{l} x_{max} = 3; \\ \nexists x_{min} \end{array} \right. \quad y_{max} = f(3) = \frac{27}{e^3}$$

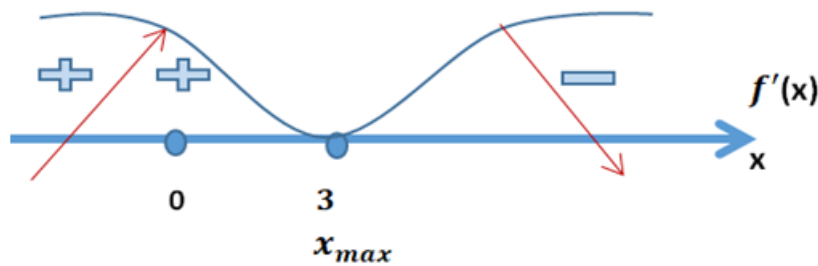


Рис. 3. Точки экстремума и точки перегиба функции $y = \frac{x^3}{e^x}$

а точка $x_1 = 0$ является *точкой перегиба* функции $f(x) = \frac{x^3}{e^x}$.

На данном этапе необходимо ввести понятие точки перегиба функции, как это указано выше: для наглядного и более понятного ознакомления учащихся с понятием критических точек, точек экстремума и точек перегиба, разницы между ними, а также необходимо дополнить данный теоретический материал несколькими примерами.

✓ При построении графика функции $f(x) = \frac{x}{1+x^2}$ учащиеся не представляют как исследовать поведение функции при $x \rightarrow +\infty$ или $x \rightarrow -\infty$.

Для решения этой проблемы рассмотрим поведение функции используя понятие предела при $x \rightarrow +\infty$ и $x \rightarrow -\infty$.

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{1+x^2} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\frac{1}{x}}{\frac{1}{x^2} + 1} = 0,$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x}{1+x^2} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\frac{1}{x}}{\frac{1}{x^2} + 1} = 0:$$

Приходим к выводу, что при $x \rightarrow +\infty$ или $x \rightarrow -\infty$ значение функции стремится к нулю. То есть график функции бесконечно приближается к оси Ox с обеих сторон, но не пересекает ее.

Таким образом, учащиеся, изучив заданную функцию $f(x) = \frac{x}{1+x^2}$ и выполнив все шаги по исследованию и построению графика функции, а также с учетом приведенное выше поведение функции при $x \rightarrow +\infty$ и $x \rightarrow -\infty$, обобщив вышеизложенные исследования, построят график функции [7].

Ниже приведены шаги исследования данной функции и построен график:

1. Область определения функции: $D(f) = R$;
2. Функция не является периодической;
3. Функция нечетная;
4. Функция пересекает ось Oy и Ox в точке $(0; 0)$;
5. Интервалы знакопостоянства функции $\begin{cases} f(x) \geq 0, & \text{когда } x \geq 0 \\ f(x) < 0, & \text{когда } x < 0 \end{cases}$;
6. Функция возрастает на интервале $[-1; 1]$ и убывает на интервалах $(-\infty; -1]$ и $[1; +\infty)$;

7. Экстремумы функции:
$$\begin{cases} x_{max} = 1; & y_{max} = f(1) = \frac{1}{2} \\ x_{min} = -1; & y_{min} = f(-1) = -\frac{1}{2} \end{cases}$$

8. Точки перегиба: $(0; 0); \left(\sqrt{3}; \frac{\sqrt{3}}{4}\right) \text{ и } \left(-\sqrt{3}; -\frac{\sqrt{3}}{4}\right)$;

9.
$$\begin{cases} f''(x) > 0 & \text{функция вогнута; когда } x \in (-\sqrt{3}; 0) \cup (\sqrt{3}; +\infty) \\ f''(x) < 0 & \text{функция выпукла; когда } x \in (-\infty; -\sqrt{3}) \cup (0; \sqrt{3}) \end{cases} ;$$

$$10. \begin{cases} \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{1+x^2} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\frac{1}{x}}{\frac{1}{x^2}+1} = 0 \\ \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x}{1+x^2} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\frac{1}{x}}{\frac{1}{x^2}+1} = 0 \end{cases}$$

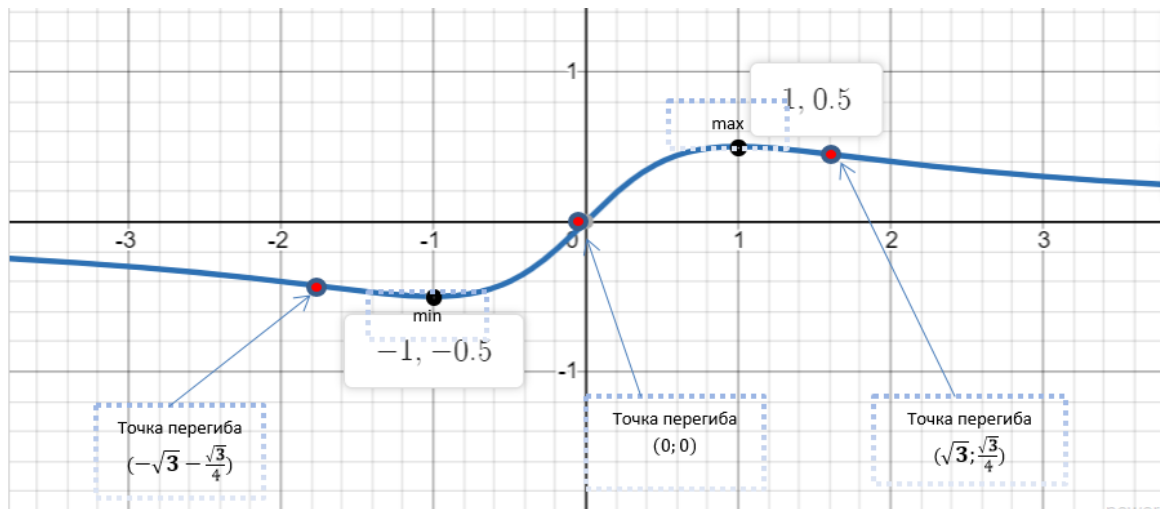


Рис. 4. График функции $f(x) = \frac{x}{1+x^2}$

✓ На примере исследования функции $f(x) = \frac{x^3-8}{2x^2}$ покажем, что учащиеся затрудняются в построении графика функции, даже проделав пошагово все необходимые исследования.

Хотя при рассмотрении данной рациональной функции не возникает проблем при пошаговом исследовании, учащиеся сталкиваются с проблемой ее построения, так как данная функция имеет асимптоты, а данная тема не включена в школьную программу. Для классов с углубленным изучением математики посредством дополнительных модулей целесообразно дополнить учебную программу понятиями вертикальная, горизонтальная и наклонная асимптоты, что позволит сделать построение графика более детальным и доступным. Опять же, можно воспользоваться вышеуказанными определениями.

Таким образом, обобщая все исследования, для заданной функции

$$f(x) = \frac{x^3-8}{2x^2} \text{ получим:}$$

1. $D(f) = (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$;
2. Функция не является периодической;
3. Функция не четная и не нечетная;
4. Функция пересекает ось Ox в точке $(2; 0)$, а ось Oy не пересекает;
5.
$$\begin{cases} f(x) \geq 0, & \text{когда } x \in [2; +\infty) \\ f(x) < 0, & \text{когда } x \in (-\infty; 0) \cup (0; 2); \end{cases}$$
6.
$$\begin{cases} f(x) \uparrow, & \text{когда } x \in (-\infty; -\sqrt[3]{16}] \text{ и } (0; +\infty) \\ f(x) \downarrow, & \text{когда } x \in [-\sqrt[3]{16}; 0) \end{cases};$$
7. Нет точек перегиба;
8. Функция выпукла на интервалах $x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$;
9. Прямая $x = 0$ является вертикальной асимптотой графика

функции $y = f(x)$, так как
$$\begin{cases} \lim_{x \rightarrow 0+0} f(x) = \lim_{x \rightarrow 0+0} \frac{x^3-8}{2x^2} = -\infty \\ \lim_{x \rightarrow 0-0} f(x) = \lim_{x \rightarrow 0-0} \frac{x^3-8}{2x^2} = -\infty \end{cases};$$

10. Функция $y = f(x)$ не имеет горизонтальных асимптот, так как

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{x^3-8}{2x^2} = \pm\infty:$$

Добавим еще одно исследование: Найдем наклонные асимптоты

функции $y = \frac{x^3-8}{2x^2}$, если они существуют.

$$\begin{cases} k = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{\frac{x^3-8}{2x^2}}{x} = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{x^3-8}{2x^3} = \frac{1}{2} \\ b = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} [f(x) - kx] = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left[\frac{x^3-8}{2x^2} - \frac{1}{2}x \right] = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{x^3-8-x^3}{2x^2} = -\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{4}{x^2} = 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow y = kx + b = \frac{1}{2}x + 0 = \frac{1}{2}x.$$

Таким образом, прямая $y = \frac{1}{2}x$ является наклонной асимптотой (правосторонней и левосторонней) функции $y = f(x)$.

Теперь, обобщая приведенные выше исследования, построим график функции $f(x) = \frac{x^3-8}{2x^2}$ [7]:

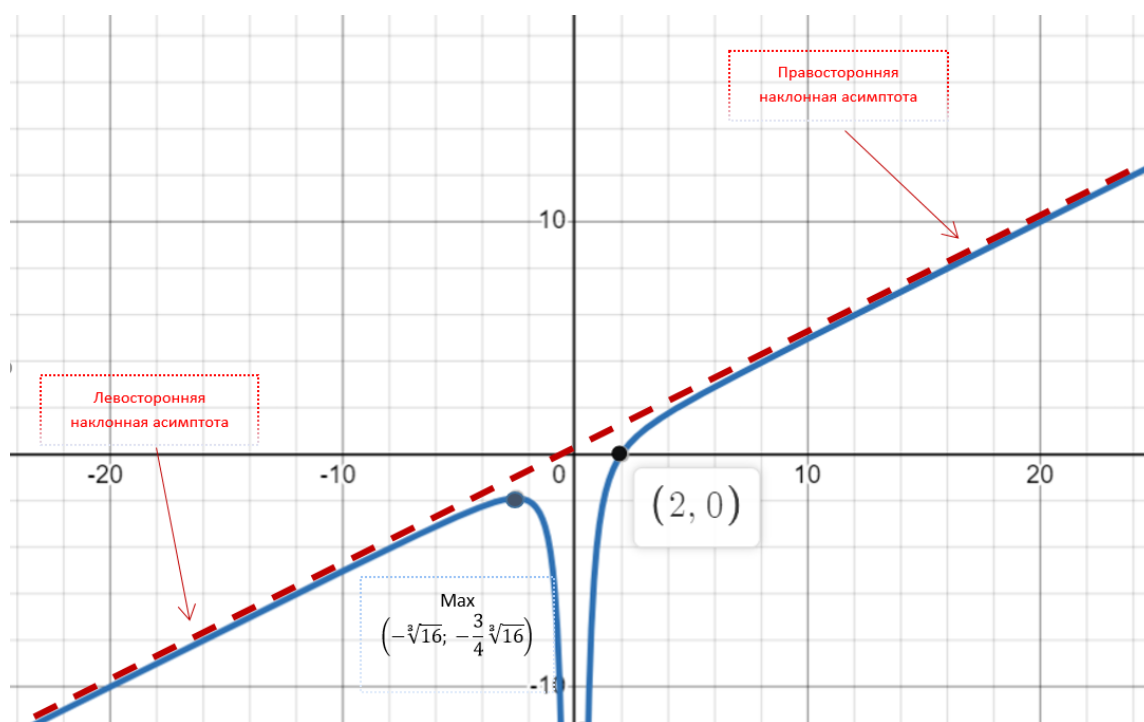


Рис. 5. График функции $f(x) = \frac{x^3-8}{2x^2}$

Заключение.

Распространенными причинами появления ошибок в задачах рассматриваемых в статье являются:

1. Недостаточное знание и понимание определений.
2. Нарушение взаимноэквивалентности алгебраических преобразований.
3. Неполное владение конкретной методикой.

4. Неполное владение представленным учебным материалом, в результате чего нарушается принцип целостности, а ожидаемый результат либо неполный, либо даже неправильный.

5. Неполная или неправильная формулировка ответа.

6. Проблема возникновения сложностей после исследования функции из-за недостатка информации о поведении функции в методических пособиях и школьных учебниках.

Для выявления и предотвращения ошибок необходимо:

- Решать аналогичные задачи по каждой теме, приводя примеры на моделях, давая возможность учащимся лучше понять изучаемый материал;
- Вспомнить определения и теоремы, построить различные виды графиков, в результате чего будут выявлены и, следовательно, устранены неправильные ассоциации учащихся, что также приведет к предотвращению механического использования теорем и формул;
- Для более подробного и доступного исследования функции и упрощения процесса построения графика в случае необходимости рекомендуем учебный материал дополнить понятиями выпуклость (вогнутость) функции, точка перегиба и асимптота, в результате чего изложенный материал приобретет более содержательный и законченный вид. Считаю целесообразным внести данные дополнения для учащихся старших классов с углубленным изучением курса математики, во время изучения производных второго порядка.
- Руководствуясь одним из важнейших принципов дидактики - от простого к сложному, дать возможность учащимся, шаг за шагом применяя принципы доступности, непрерывного повторения, принцип систематичности и последовательности, принцип сравнения и полноты изложенного материала, развивать пространственное воображение, а используя принцип связи теории и практики упрочить межпредметные связи.

Таким образом, для предотвращения ошибок, совершаемых учащимися, мы руководствуемся принципами непрерывного повторения, сравнения и полноты изложенного материала, а также используем аналогичные упражнения и задачи.

Список литературы

1. Гуцян А.Х., Гаспарян С.О. Ошибки, допущенные учащимися в процессе обучения темам "Площади фигур" и "Объемы фигур" и пути их предотвращения. // Международная конференция "Математическое образование" – № 7. – Ереван 2019. – С 119-124. (на армянском)
2. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления – том 1– М.: ФИЗМАТЛИТ– 2003– 680 с.
3. Ильин В.А., Садовничий В.А., Сендов Бл.Х. Математический анализ – том 1–Изд-во МГУ, Ч.1, перераб. –1985– 662 с.
4. Гулгазарян Г.Р., Гулгазарян Л.Г. Математический анализ: числовая функция, предел, непрерывность. // Учебник-практикум (учебное пособие для студентов педагогических вузов) –Ереван– 2005– 120 с. (на армянском)
5. Геворгян Г.Г. Саакян А.А. Алгебра и элементы математического анализа 10 // учебник для 10-х классов старших школ (для общих и гуманитарных потоков) –Эдит Принт– Ереван – 2017–136 с.
6. Геворгян Г.Г. Саакян А.А. Алгебра и элементы математического анализа 11 // учебник для 11-х классов старших школ (для общих и гуманитарных потоков) –Эдит Принт– Ереван – 2017– 128 с.
7. Построение графиков онлайн <https://math.semestr.ru/math/plot.php>

© С.О. Гаспарян, Л.Г. Гулгазарян, 2023

Глава 6.

**РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У КУРСАНТОВ
В ХОДЕ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»**

Гуторович Ольга Викторовна

к. филос. н., доцент, доцент

Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского

Аннотация: Предлагаемое исследование посвящено познавательному интересу обучающихся, который рассматривается в качестве важнейшего фактора всего процесса обучения. Перед автором стоит задача определить условия активизации познавательного интереса у курсантов военных вузов. Исследовательский интерес связан с особенностями преподавания дисциплины «Философия» и использования в ходе ее изучения активных и интерактивных методов обучения, способствующих развитию познавательного интереса.

Ключевые слова: познавательный интерес, дидактика, философия, активные методы обучения, интерактивные методы обучения.

**DEVELOPMENT OF COGNITIVE INTEREST AMONG CADETS
DURING THE STUDY OF THE DISCIPLINE «PHILOSOPHY»**

Gutorovich Olga Viktorovna

Abstract: The proposed study is devoted to the cognitive interest of students, which is considered as the most important factor in the entire learning process. The author is faced with the task of determining the conditions for activating cognitive interest among cadets of military universities. The research interest is

connected with the peculiarities of teaching the discipline "Philosophy" and the use of active and interactive teaching methods in the course of its study, contributing to the development of cognitive interest.

Key words: cognitive interest, didactics, philosophy, active teaching methods, interactive teaching methods.

Введение. Главной задачей высшей школы во все времена являлась подготовка специалиста, обладающего профессиональными знаниями, а также воспроизводство необходимого количества профессионалов для той или иной отрасли науки. Высокий уровень профессионализма в сочетании с социальной активностью и ответственностью способны оказать существенное влияние на жизнь и развитие всего общества в целом и его культуры, на создание новых материальных и духовных ценностей.

Во все времена существовала неудовлетворенность системой образования и стремление к ее обновлению и реформированию. XXI век не является исключением. Среди тенденций, характерных для сегодняшнего времени, просматривается интерес к личностно ориентированному обучению, развитию творческой личности, обладающей самостоятельностью и ярко выраженным познавательным интересом. Текущая и социальная неустойчивость современного общества требует от высшей школы воспитания специалистов с социально активной жизненной позицией, обладающих навыками коммуницирования в ходе достижения профессиональных целей, творчески мыслящих и способных к самостоятельному решению поставленных задач.

Тем не менее, в настоящее время просматривается противоречие между потребностью общества в специалистах с таким набором качеств и образовательной системой, которой не удастся реализовать в полной мере социальный запрос. Отечественные специалисты в области педагогики и психологии поднимают проблему разработки педагогических условий

реального и целенаправленного достижения обозначенной цели на всех этапах обучения. Педагогика обращается к поиску способов и методов организации учебного процесса, направленного на развитие познавательной активности обучаемых, стимулирующих интерес к предлагаемым для изучения дисциплинам.

В качестве определяющей задачи всей системы обучения в вузе рассматривается тесное взаимодействие преподавателя и обучаемых, а также самих обучаемых между собой. Предполагается, что познавательное взаимодействие формирует не только познавательный интерес, но и служит основой для обучения, воспитания и интеграции учебной, научно-исследовательской и воспитательной работы в рамках целостного педагогического процесса вуза. В реальности образовательная система не всегда реализует данную задачу, что объясняется загруженностью преподавателя – аудиторной нагрузкой, исключающей возможность взаимодействия с обучаемыми из-за нехватки времени.

Отмеченные аспекты и противоречия развития современного высшего образования имеют непосредственное отношение и к совершенствованию деятельности военных вузов.

Заметим, что вопросы, связанные с познавательным интересом обучающихся, неоднократно поднимались в педагогике. Проблемы познавательной деятельности и интереса затрагивались в работах А. Дистервега, П.Ф. Каптерева, Я.А. Коменского, Дж. Локка, И.Г. Песталоцци, Л.Н. Толстого, К.Д. Ушинского и др.

Историография исследуемой проблемы свидетельствует, что к данной теме в XX столетии обращались отечественные исследователи, среди которых С.А. Ананьин, Р.А. Брандт, Л.Г. Вяткин, Л.А. Гордон, М.В. Демин, В.А. Сухомлинский, Б.М. Теплов, Ю.С. Филонов, С.Г. Якобсон и др. Проблема познавательного интереса и сегодня остается в центре внимания педагогов, что объясняется сложностью её решения, наличием целого ряда

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

факторов, характеризующих природу, проявление и развитие познавательного интереса, сопряженностью с личностными установками педагогов, ответственных за реализацию данной задачи, и установками каждого конкретного вуза.

Актуальность исследуемой проблемы определяется, прежде всего, низким уровнем познавательной активности и проявляемого познавательного интереса к содержанию дисциплин гуманитарного цикла у курсантов технических вузов, считающих данные предметы второстепенными. Не является исключением и отношение к дисциплине «Философия». Однако вузовское образование – это не просто набор профессиональных компетенций, которые помогут устроиться в жизни и построить успешную карьеру. Это ещё и формирование широкого кругозора, высокого интеллектуального уровня, системного, логического и критического мышления, а также умения видеть взаимосвязи предметов и явлений. Всё это невозможно выработать без преподавания в вузах дисциплин гуманитарного цикла и, в частности, философии.

Курс философии знакомит обучающихся с теоретическими основами организации науки, учит грамотно, последовательно и логично излагать материал, аргументировать свои выводы, обоснованно применять в ходе научной деятельности разные методы исследования. Такие навыки и умения закладывают основы критического мышления, позволяя осуществлять объективный анализ информации, способствуют принятию взвешенных решений в условиях неопределенности. Они находят применение при написании и защите курсовых и дипломных работ по специальности.

Развивая познавательный интерес и побуждая к изучению философии, преподаватель способствует приобретению обучающимися практических навыков. Философия заставляет рефлексировать, давать оценку происходящим событиям, интерпретировать имеющую информацию. Интерес к данному предмету способствует формированию мировоззрения, выстраивает

собственное отношение к миру и систему ценностей. Данной дисциплине под силу научить расставлять приоритеты, проникать в глубинный смысл происходящих событий, систематизировать и классифицировать имеющиеся данные, отсекают несущественное, интегрировать разные идеи, находя неожиданные решения проблем, осуществлять прогноз с учетом прошлого опыта. Стимулируя интерес к изучению философии, система образования способствует становлению интеллектуально развитой личности, осознающей всю значимость самого образования и тех знаний, которые получает человек в ходе образовательной деятельности.

Методологическую основу исследования составили теоретические положения деятельностного подхода в развитии личности, педагогические теории развивающего обучения, а также теория педагогики высшей школы, в том числе ведомственной.

Цель исследования – определить факторы, влияющие на снижение познавательной активности и познавательного интереса у курсантов, и предложить пути их преодоления.

Проблемы развития познавательного интереса у курсантов.

Познавательная активность курсантов и слушателей – это инициативная деятельность обучающихся, характеризующаяся осознанностью и их индивидуальным стремлением к освоению конкретных знаний, умений и навыков [1]. Данные знания, навыки и умения могут составлять как основу компетенций по выбранной специальности или направлению подготовки, так и выходить за их рамки.

Научно-педагогическая мысль обращает внимание на значимость познавательного интереса, определяя его в качестве важнейшего фактора всего процесса обучения. Наличие познавательного интереса способствует познавательной активности, стимулирует стремление к самообразованию, побуждает к творческому подходу в освоении материала. Познавательный

интерес предполагает также самостоятельность, что порождает самоуважение обучающегося, способствуя его положительному эмоциональному состоянию. По сути, познавательный интерес может рассматриваться в качестве фактора совершенствования всего процесса обучения. Его наличие является также показателем результативности и эффективности работы педагога.

Познавательный интерес представляет собой селективную, избирательную установку на овладение конкретными знаниями, умениями и навыками, своего рода сосредоточенность на информации, имеющей особое значение для обучающегося и привлекающей его внимание.

Интерес к той или иной дисциплине может определяться личными предпочтениями и склонностями, предрасположенностью к определенным видам знания. Не исключается развитие познавательного интереса при возникновении расположения и симпатии к преподавателю, методам и способам его преподавания, приемам взаимодействия с учебной аудиторией. Обучающихся может увлечь разнообразие в занятиях, чёткость и глубина изложения материала, а также его актуальность, новизна и практическая направленность. Обращает на себя внимание последовательность требований преподавателя, предоставление возможности проявить себя и свою самостоятельность. Заинтересованность дисциплиной может быть связана и с социальным опытом обучающегося.

Существуют факторы, снижающие познавательный интерес [2]. К ним следует отнести, во-первых, сложность изучаемого материала и, как следствие, трудности в его понимании и быстром освоении, во-вторых, чрезмерный объем теоретических положений необходимых для запоминания.

Система военного образования должна учитывать также наличие у курсантов повседневно переживаемых трудностей. Снижение интереса к учебному процессу может быть вызвано чередой суточных нарядов и хронической усталостью вследствие несения службы или личной неорганизованности в режиме труда и отдыха, ощущениями голода,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

противоречиями внутри воинского коллектива по поводу распределения нарядов и различного рода дежурств. Следует учитывать и отсутствие необходимых условий обучения, которые предполагают свободное время, доступ к современным средствам информации и библиотечному фонду. В качестве негативного фактора следует рассматривать отрицательный эмоциональный фон, вызванный состоянием собственного здоровья, беспокойством о благополучии своей семьи и тревогами личного характера.

Низкий уровень познавательной активности может объясняться ситуационными трудностями, вызывающими психическую напряженность у человека. Речь может идти о разбалансированности между поставленными перед курсантом задачами, личными мотивами и возможностями, а также условиями среды. В подобных обстоятельствах снижаются исполнительные качества, пропадает желание и интерес, в том числе, и к когнитивной деятельности.

Предложенный анализ позволяет сделать вывод, что существуют факторы способствующие развитию познавательного интереса, а также факторы, оказывающие на него негативное влияние. Нельзя утверждать, что выявленные факторы не подлежат управлению со стороны образовательного учреждения. Сопряженность познавательного интереса с самим процессом преподавания и конкретной деятельностью каждого педагога свидетельствует об обратном. Подбор творческого коллектива, способного заинтересовать и увлечь своим предметом, предполагает работу административного ресурса. Что же касается негативных факторов, связанных с условиями служебной деятельности, то в большинстве случаев они могут быть нейтрализованы при должной ее организации и ответственном отношении должностных лиц к своим непосредственным обязанностям. Исключение составляют ситуационные обстоятельства и трудности, управление которыми затруднительно.

Условия активизации познавательного интереса у курсантов.

Анализ современной практики позволяет выявить ряд общих условий, способствующих формированию и развитию устойчивого познавательного интереса у курсантов. Рассмотрим их с привлечением отечественной психолого-педагогической литературы.

1. Максимальная опора на активную познавательную деятельность обучающихся.

Познание предполагает творческую деятельность человека, направленную на получение знаний об окружающем мире. Данная деятельность может быть проанализирована как в личностном, так и в социальном значении. Человек, приобретая знания, не только совершенствует себя, но и открывает перед собой новые перспективы для реализации своих целей, задач, амбиций, получая возможность качественно улучшить свою собственную жизнь.

В социальном плане познавательный процесс не менее значим. Открытие новых законов природы, накопление информации об окружающем мире, познание закономерностей развития общества следует рассматривать как необходимый исторический процесс накопления духовных ценностей, что сказывается на повседневной жизни каждого конкретного человека и общества в целом.

Советский психолог, доктор педагогических наук Б.Г. Ананьев писал: «Каждый индивид вместе со своим поколением включается в этот процесс, прежде всего, усваивая продукты общественного развития: определенные духовные ценности эпохи, образующие путем интериоризации его внутренний мир» [3, с. 168]. Очевидно, что познавательная деятельность играет важнейшую роль в жизни человека: она способствует становлению и развитию личности. Благодаря познавательной деятельности формируется критическое мышление, совершенствуются все процессы сознания человека. Важен систематический характер познавательной деятельности, что может

разжечь интерес и увлечь обучающегося той или иной проблемой, предметом и т.д.

2. Проведение процесса обучения на оптимальном уровне сложности.

Известное для большинства педагогов условие не легко реализовать на практике, так как обучаемые обладают разными способностями, знаниями, навыками и умениями. В связи с этим оптимальный уровень сложности – понятие подвижное: что для одних оказывается достаточно легким, для других вызывает затруднение. От преподавателя требуется не только владеть на высоком профессиональном уровне своим предметом, но и быть тонким психологом и аналитиком, чтобы оценить возможности каждого своего ученика. Его методика должна быть подвижной, чтобы адаптироваться под особенности аудитории. Ему необходимо систематически совершенствовать ее, чтобы подстегивать познавательный интерес. Ему в обязательном порядке требуется анализировать процесс усвоения материала, чтобы вовремя скорректировать глубину его подачи и способ объяснения.

Очевидно, что в противном случае формирование познавательного интереса у курсантов исключается. Следовательно, путь обобщений, отыскания закономерностей, которым подчиняется процесс обучения, путь овладения педагогом совершенных способов подачи материала на оптимальном уровне сложности непосредственно влияет на уровень развития курсантов и на их познавательный интерес.

3. Эмоциональная атмосфера обучения, образовательной деятельности.

Положительная эмоциональная атмосфера обучения способна привести к реализации триединой задачи обучения – образовательной, развивающей и воспитательной, а также воздействовать на познавательный интерес. Комфортная атмосфера рождает чувство уверенности в себе и желание совершенствоваться дальше. Не случайно русский публицист и литературный критик Д.И. Писарев утверждал, что «каждому человеку свойственно желание

быть умнее, лучше и догадливей» [4, с. 21]. Эмоциональный фон находится в прямой зависимости от деятельности человека и его общения. Каждый из этих источников рождает многозначные отношения и определяет личное настроение обучающихся. Оба эти источника находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, они переплетаются в учебном процессе, при этом их воздействие на личность существенно различается. Деятельность человека оказывает непосредственное влияние на познавательный интерес, отношения – опосредованно. Важно также отметить, что без активного участия педагога в создании положительного эмоционального фона невозможно представить учебный процесс. Умение педагога настроить работу коллектива курсантов, выстроить оптимальные отношения внутри данного коллектива, заинтересовать предлагаемой проблемой, внушить оптимизм каждому обучающемуся гарантировано стимулирует и познавательный интерес.

4. Благоприятное общение в учебном процессе.

Под благоприятным общением в ходе учебного процесса предполагаются позитивные, добрые взаимные отношения, положительные оценки, благожелательный тон, одобрение предложенной линии поведения и многое другое. Отношения подобного рода важны как для юношеского возраста, так и для жизнедеятельности курсантов. Военная система образования включает в себя отношения разного рода: отношения курсантов с преподавателями, курсовыми офицерами, начальником курса, а также отношения между собой. Курсант выстраивает многообразную гамму отношений, которая опосредованно влияет на всю его деятельность, включая познавательную. Вряд ли, можно количественно измерить подобное влияние на познавательный интерес, тем не менее, по результатам контроля знаний курсанта можно утверждать о зависимости его познавательного интереса от благожелательной тональности общения со всеми членами образовательной системы военного вуза.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Принимая во внимание накопленные отечественными учеными-теоретиками педагогической науки, а также педагогами-практиками знания по созданию условий формирования и развития познавательного интереса, следует отметить, что каждое из названных условий в той или иной степени применимо к обучению в военном вузе. Данные условия являются общими и актуальными для различных категорий обучающихся и значимы для преподавания самых разных учебных дисциплин.

Наряду с общими условиями эффективного формирования и развития познавательного интереса курсантов военных вузов выделяют *частные условия*. К ним относятся:

- реализация принципа сочетания различных видов и направленности деятельности в процессе обучения курсантов военных вузов;
- воплощение в ходе образовательного процесса модели субъектно-субъектных отношений между курсантами и педагогами (преподавателями, командирами, руководителями).

Общие и частные условия формирования и развития познавательного интереса обучающихся оказывают оптимальное воздействие на познавательный интерес курсантов в том случае, если педагог обладает необходимыми профессиональными и личностными качествами для решения данной проблемы.

К таким качествам следует отнести *высокий уровень профессиональной культуры, наличие профессиональной компетентности*, то есть устойчивой способности человека к профессиональной деятельности со знанием дела. Педагог должен обладать глубоким знанием своего предмета. Педагогическое мастерство педагога должно позволять ему на должном уровне решать профессиональные задачи и проблемы, а также уметь выбирать необходимые для этого средства и способы. Кроме того, педагог обязан непрерывно совершенствовать свои умения и навыки. По сути, профессиональная компетентность включает совокупность знаний по предмету,

методологические и профессионально-этические компетенции, а также особое отношение к своей профессиональной деятельности как к системе духовных и культурных ценностей, воспитание такого отношения у курсантов.

Имеет значение и *личностная характеристика педагога*. Интерес вызывает состоявшаяся личность, общение с которой привлекает, увлекает, затягивает и стимулирует к развитию. Такой педагог сам должен реализовать свои нравственные, умственные, творческие и профессиональные способности.

Только личность может воспитывать личность. Личность преподавателя в вузе – один из основных источников развития познавательного интереса обучающихся.

Решение проблем преподавания философии в вузе как условие активизации познавательного интереса курсантов к данной дисциплине. Философия изучается во всех вузах страны, военные вузы не являются исключением. Данная дисциплина предлагается курсантам всех факультетов, направлений и специальностей подготовки [5]. Не удивляет отношение обучаемых к данному предмету, который воспринимается как второстепенный, сложный, непонятный, не имеющий практической направленности. Об этом свидетельствует педагогическая практика. С чем связано подобное отношение к предмету? Почему большинство, прослушавших курс, высказывают негативное мнение о дисциплине, сохраняя его на всю жизнь? Скорее всего, такое отношение произвольно формируется самими преподавателями философии. Можно предположить, что стандартное, привычное изложение материала в ходе лекций и семинаров, исключая творческий подход не способствует познавательному интересу, не влияет на мотивацию обучаемых и не стимулирует их к изучению данного предмета.

Вряд ли преподаватели демонстрируют на каждом занятии практическую направленность своей дисциплины. Понять ее прямое отношение к жизни, ежедневным проблемам, заботам, радостям и тревогам под силу не каждому обучаемому. Перед преподавателем стоит задача показать курсантам, что философия не оторвана от жизни, она связана с ней, вытекает из нее и оказывает на нее существенное влияние.

Для того чтобы способствовать развитию познавательного интереса к философии у обучаемых, необходимо переосмыслить весь процесс преподавания дисциплины в вузе. Есть целый ряд вопросов, на которые следует ответить каждому преподавателю философии. Важно понять: «Что преподавать? Каким образом преподавать? Наконец, зачем преподавать философию?»

Для ответа на первый вопрос, проанализируем структуру традиционного курса «Философии». Курс включает два раздела. Первый предполагает изучение истории философии, второй освоение систематического курса философии. Поэтому тематические планы изучения дисциплины предусматривают сначала рассмотрение в хронологическом порядке философских школ, учений, направлений, идей, объясняющих по-разному основные проблемы, связанные с человеком, обществом и мирозданием. Затем осуществляется переход к систематическому курсу, в рамках которого даются теоретические основы всех философских проблем. Своеобразие такого подхода связано с тем, что на первом этапе изучения философии преподаватель рассматривает многовековые поиски истины, а затем демонстрирует и провозглашает саму истину. Корректен ли такой подход при знакомстве с философией?

Во всех академических учебниках по дисциплине отмечается, что философия стремится ответить на вечные вопросы. Она осуществляет бесконечный поиск истины, ей присуще стремление к познанию, горизонт которого постоянно отодвигается. Исходя из этого, следует признать, что в

философии не может быть единственно верного, всеми признанного и окончательного учения. Под влиянием субъективных и объективных факторов мыслящий субъект будет интерпретировать происходящее, склоняясь к той или иной философской позиции, или демонстрировать уникальный подход, отвечающий собственным представлениям об окружающей действительности и ее устройству. У исследователя есть право и субъективные основания выбрать агностицизм или скептицизм, позитивизм или махизм, структурализм или феноменализм и т.д. Данный пример следует рассматривать как доказательство противоречия в организации самого философского знания внутри курса «Философии». Курс общетеоретической философии ставит под сомнение вечность тех вопросов, которые поднимались мыслителями не протяжении всего существования человечества.

Правомерно возникает вопрос: не целесообразно ли пересмотреть структуру традиционного курса «Философии», сохранить для изучения историю философии, исключив из программы общетеоретический раздел. Такой подход позволит увеличить количество часов на изучение истории философии, знакомство с которой дает не только уникальную информацию о философских идеях мыслителей разных эпох и народов, обогащает знаниями, накопленными человечеством, но и позволяет понять закономерности развития человеческой мысли, осмыслить великий опыт познания мира человеком, приоткрыть дверь для постижения самобытной формы духовной культуры. Предложенная аргументация позволяет утверждать, что в преподавании философии следует предпочесть общетеоретическому курсу историю философии на том основании, что общетеоретическая философия как единственное истинное учение о мире и человеке невозможно.

Фундаментальной проблемой для любого преподавателя является выбранная методика преподавания дисциплины. *Как преподавать философию?* Опросы, проведенные среди курсантов, свидетельствуют о том, что одна и та же дисциплина вызывает противоположную реакцию, формируя

одновременно и позитивное, и негативное отношение. Такая реакция объясняется не столько содержанием дисциплины, сколько отсутствием педагогического мастерства в ее преподавании. Следовательно, любому преподавателю для понимания своих же возможностей в учебной деятельности необходимо овладеть методологией, то есть разбираться в методах преподавания дисциплины.

В связи с тем, что мотивация выступает в качестве ведущего компонента учебной деятельности, определяющей ее направленность и результативность, преподавателю философии следует обратить на этот момент особое внимание. Учебная мотивация включает самые разнообразные мотивы. Так, познавательный мотив ориентирует на приобретение знаний и навыков, социальный – на успех в обществе. В свою очередь, материальный мотив рассматривается в качестве предпосылки материальной обеспеченности, мотив переживания предполагает увлеченность привлекательностью учебного материала, мотив значения приобретением определенного социального статуса и др.

Очевидно, что мотивы побуждают человека к активной познавательной деятельности, заставляя преодолевать трудности при достижении поставленной цели. В формировании учебной мотивации особое значение играет интерес. При наличии устойчивого интереса упрощается процесс развития познавательных функций у обучающихся.

Интерес к философии находится в прямой зависимости от предлагаемого к освоению содержания, его доступности и ясности. Квалифицированному преподавателю необходимо подстегнуть к развитию мотив переживания. Для этого непонятное нужно заменить интересным, любопытным, захватывающим и при этом логичным и последовательным. Преподаватель должен показать обучающимся, что философия интересна сама по себе. Знакомство с ней дарит интеллектуальное удовольствие.

Необходимо уделить внимание популяризации материала, которая составляет основу успешной и эффективной преподавательской деятельности. Отбросив ученые амбиции, есть смысл заменить сложное на простое. Доступное объяснение способно обеспечить внимание. Противники такого подхода находятся в плену языковых предрассудков и стереотипов, которые английский философ Ф. Бэкон назвал «идолами рынка», то есть не критическим и нетворческим отношением к словам и выражениям языка, которые мы употребляем. Однако возможности русского языка неисчерпаемы, и творческий подход при хорошей эрудиции позволяет общаться с любой аудиторией на понятном для нее языке. Любую глубину можно сделать прозрачной, любую сложность ясной. Конечно, необходимо подвести обучаемых к освоению философской терминологии, но делать это нужно умело, не перегружая лекционный материал излишней теоретичностью.

Заметим, что курс философии предоставляет богатый материал для собственной популяризации. Вызывает интерес жизненный опыт великих философов и трагичность их судеб, история и парадоксальность открытий, захватывающие сюжеты и материал знаменитых произведений. Не менее важны живой язык и собственная оценка преподавателя, обращение к жизненному опыту учащихся, к знаниям, полученным ими в школе из разных наук, к примерам из художественной литературы, кино и телефильмов. Философия сама как бы подталкивает нас сделать её изучение нетрудным и увлекательным занятием.

Третий вопрос, который преподаватель должен задать, прежде всего, себе: *зачем преподавать?* Нет сомнения в том, что каждый преподаватель философии, начиная курс, сталкивался с такими вопросами, как: «Где нам пригодится философия? Для чего она нам нужна?». Аудитория хочет понять, какую практическую направленность будет иметь предлагаемый к изучению материал. Если позволить себе комментарий, что философия предусмотрена учебным планом, входит в федеральный компонент, является обязательной к

освоению, вряд ли, можно настроить обучающихся на вдумчивый и ответственный подход к ее изучению.

Особенностью данной дисциплины является то, что на первый взгляд предмет философии может показаться бесполезным. Применить полученные знания по окончании изучения темы невозможно. Только с течением времени понимаешь всю значимость данного предмета. Философия способна развить широту мышления, позволяющую устанавливать связи и зависимости между событиями и явлениями. Не менее значимой является гибкость мыслительной деятельности, что позволяет находить самые нестандартные решения проблем, высказывать самые необычные догадки и строить неожиданные предположения. Гибкость мышления открывает новые перспективы для человека, заставляя видеть его, например, относительность истины там, где знание кажется полным и исчерпывающим. В ходе изучения философии человек осваивает аналитическую деятельность, воспитывая и приучая себя к критическому мышлению и самостоятельности мыслительной деятельности. Умения разложить на части интересующую ситуацию или проблему, дать ей полную характеристику и сделать вывод важны для формирования своей собственной обоснованной позиции. Все эти навыки и умения в совокупности с полученными знаниями способствуют не только формированию мировоззрения, они позволяют обучающемуся критически взглянуть на собственную аргументацию, вычленить рациональное содержание в любом объеме информации, при необходимости обоснованно и убедительно защитить свою собственную позицию.

Поэтому следует донести до курсантов, что философия и ее предмет только на первый взгляд кажутся бесполезными. Однако отсутствие сиюминутной выгоды не свидетельствует об этом. Большинство гуманитарных дисциплин, включая философию, раскрывают творческий, интеллектуальный и коммуникативный потенциал человека. Кроме того, они являются прекрасным помощником в процессе формирования личности.

Преподавателю следует постоянно быть готовым к ответу на вопрос о значении философии. Важны исторические примеры, собственная убежденность в большой потребности к освоению философского материала и желание показать своим ученикам важность данной дисциплины. Занятия по философии должны нести с собой позитив, они должны быть захватывающими и интересными, чтобы выходя с них, курсант хотел освоить предлагаемый материал, а в идеале прочитать и познакомиться с дополнительной литературой. Безусловно, задачей преподавателя является умение приблизить материал к жизни, продемонстрировать его практическую значимость, чтобы не возникало ощущение, что речь идет об отвлеченных и посторонних вещах.

Решение вышеперечисленных вопросов позволит мотивировать обучающихся к изучению философии, что скажется на их познавательном интересе, несмотря на сложность, объемность, противоречивость и многогранность дисциплины.

Использование активных и интреактивных методов обучения в целях активизации познавательного интереса курсантов на занятиях по дисциплине «Философия». Современная педагогика уделяет существенное внимание изучению приемов и действий, направленных на совершенствование учебного процесса. Речь идет о педагогических действиях и способах организации педагогического процесса, способствующих самостоятельному, творческому и инициативному подходу в освоении учебного материала. Дидактика предлагает активные и интерактивные технологии, задачей которых является мотивация обучающихся и формирование их познавательного интереса к дисциплине.

Рассмотрим *активные и интерактивные методы*, используемые в ходе изучения философии.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Следует отметить, что *активные методы* предполагают равнозначное участие в учебном процессе учителя и ученика. Появление таких методов связано со стремлением преподавателей вовлечь в познавательную деятельность обучающихся. Родоначальниками такого подхода стали, в своё время, Я. Коменский, И. Песталоцци, А. Дистервег, Д. Дьюи и др., поэтому идею активных методов обучения нельзя считать новой.

Образовательный процесс предполагает активность нескольких видов: мышление, речь, действие и эмоционально-личностное восприятие информации. Первые три проявляются в явном виде, последний в неявном. В зависимости от целей и задач занятия преподаватель может активизировать отдельные виды активности, их определенное сочетание или одновременно все. Лекция предполагает активизацию мышления, прежде всего, памяти, семинарские занятия ориентируют на сочетание мышления с действием, дискуссия невозможна без комбинации мышления, речи и эмоционально-личностного восприятия анализируемых данных.

Для активных методов обучения характерны следующие признаки: стимуляция, своего рода, активирование мышления, устойчивый интерес к изучаемому материалу и продолжительное время активности, исключаящее ориентацию на эпизодическое решение поставленных задач, реализация особого, индивидуального взгляда в ходе познавательной деятельности, а также самоорганизация и осознанная мотивированность к обучению.

При изучении дисциплины «Философия» могут быть использованы следующие методы активного обучения:

– *Презентации* (от лат. *praesento* – представляю) – информационный документ, созданный для визуализации материала, предполагающий демонстрацию на компьютере. Цель презентации – донести полноценную информацию до слушателя в удобной форме с использованием текста, таблиц, графиков, картинок и т.д. Презентация включает в себя ряд слайдов, подготовленных курсантами по заданной теме. Данный метод предполагает

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

самостоятельную поисковую деятельность обучающихся, в ходе которой курсант учится анализировать имеющуюся информацию. Презентация должна отвечать целому ряду требований: она должна быть увлекательной, содержательной, сбалансированной и запоминающейся. Реализация данных требований предполагает креативный, творческий подход. Использование презентаций на занятиях помогает экономить время, отведенное на изучение той или иной темы, так как на слайдах информация предлагается в сжатом, концентрированном виде.

– *Проблемная лекция* – один из видов лекционного изложения материала преподавателем, формирующий активный подход обучающихся к учебному процессу. Такая лекция предполагает наличие не только теоретической, фактологической и методической информации, но и постановку проблем, создание проблемной ситуации с их последующим решением. Такая лекция требует от преподавателя умения ставить вопросы и создавать проблемные ситуации. Речь не идет о готовых решениях. Преподаватель должен стимулировать курсантов к самостоятельному и аргументированному решению поставленных вопросов. Эффективная проблемная лекция предполагает не только усвоение предлагаемого материала, но и формирование продуктивного мышления, овладение умениями умственной деятельности, включающей анализ, систематизацию, моделирование, классификацию и многое другое.

– *Лекция-дискуссия* – опирается на тесное взаимодействие преподавателя и обучающегося, предполагает свободный обмен мнениями, взглядами, идеями по исследуемому вопросу. Она ориентирована на совместный творческий процесс. Основу такой лекции составляет традиция, идущая от Сократа и Платона, доказывающая, что только в ходе диалога можно увидеть ошибки ученика, а также найти способы их исправления.

Лекция-дискуссия вносит оживление в учебный процесс, автоматически активизируя познавательную деятельность курсантов. На преподавателя

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ложится обязанность управлять коллективным мнением лекционного потока, используя его в целях убеждения и преодоления ошибочного решения. Подготовка к такому занятию потребует от педагога серьезной проработки всего учебного материала, а также дополнительной литературы. Однако заинтересованность обучающихся стимулируется не только глубиной знаний и качеством подачи материала лектором, но и его эмоциональностью и увлеченностью предметом.

В свою очередь, *интерактивные методы* предполагают тесное взаимодействие не только учителя и ученика, но и учеников между собой. Особенностью данных методов является то, что они ориентированы не на закрепление изученного материала, а на освоение нового. Поэтому перед педагогом стоит ответственная задача создания условий для проявления инициативы обучающихся [6].

Интерактивное взаимодействие характеризуется целым рядом признаков. Важную роль играет наличие собственной индивидуальной позиции у каждого участника педагогического процесса, что рождает многоголосье. Особое значение придается умению слушать друг друга, внимательно относиться к иному мнению, аргументировано защищать свою позицию. Диалогичность общения важна и для педагога, и для обучающихся. Нельзя транслировать в сознание учащихся готовые знания, важнее организовать их самостоятельную работу по освоению необходимой информации, а также привить навыки самоанализа и самооценки своей познавательной деятельности.

Интерактивные технологии строятся на организованной работе группы и «обратной связи» всех ее участников, включая педагога. Реализовывая данную модель преподавания, педагог содействует познавательному интересу и поддерживает его на высоком уровне.

Современная дидактика предлагает целый арсенал интерактивных подходов, среди которых, работа в малых группах, творческие задания, кейс-

метод, обучающие игры, круглые столы с элементами дискуссии, социальные проекты, работа в парах и др.

Так, *творческие задания* в рамках курса «Философии» требуют от обучающегося не просто воспроизведения информации, а творчества. Речь идет об умственном процессе, предполагающем активную работу воображения, об интуиции и свободной реализации мысли во внешнем мире в виде уникального результата. Это своеобразное взаимодействие памяти, воображения, интуиции и мышления позволяющее неординарно решить поставленную задачу. В качестве такой задачи может рассматриваться, например, написание эссе на заданную тему или подготовка научного сообщения для освещения его основных положений на семинарском занятии.

Популярным интерактивным методом является *работа в малых группах*. Популярность объясняется тем, что она обеспечивает участие в познавательной деятельности всех обучающихся, позволяя практиковать самые разнообразные навыки межличностного общения. Данный метод описывают также как командный подход к обучению, задачей которого является совместное достижение общих целей. Предлагаемый формат обучения поощряет курсантов выражать свое понимание темы, сравнивать свои идеи. Участникам малых групп приходится работать в команде, развивая личные коммуникативные качества, получая навыки собственной презентации и ведения дебатов. Использование данной технологии способствует глубокой проработке и осмысленному изучению предложенной темы. Правильная организация работы в группах, ненавязчивый контроль со стороны педагога оказывают позитивное влияние и на познавательный интерес курсантов, стимулируя их к дальнейшему освоению предмета.

Также нужно отметить, что в условиях постиндустриальной цивилизации практически любая деятельность специалиста невозможна в одиночку. Человек должен уметь работать в коллективе. Этим объясняется требование современной педагогики, рассматривающей в качестве одной из

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

базовых компетенций умение работать в коллективе. Метод работы в малых группах преследует следующие цели:

- выработать у обучающихся навык к самостоятельному решению возникающих проблем;
- совершенствовать лидерские качества обучающихся;
- научить обучающихся работать в коллективе и соотносить свои решения и выводы с коллективным мнением;
- способствовать формированию устойчивого интереса у обучающихся к учебному процессу.

Глубокие исторические корни имеет *игровое обучение*. Еще в древних Афинах (VI – IV вв. до н.э.) пафосом соревнований был пронизан весь процесс воспитания и обучения. Игра многогранна: она обучает, воспитывает, развлекает, развивает. Ей под силу воспроизвести практическую ситуацию с целью выработки конкретных человеческих качеств, развития способностей или поиска конкретных решений. Игровому обучению отдавали предпочтение Т. Кампанелла, Ф. Рабле, Я Каменский, Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо. Рассуждая о дидактических ресурсах игры, они предлагали внедрять ее в процесс обучения. В игре проявляется инициативность и эмоциональность, играющие добровольно и без принуждения достигают высокого уровня активности, так как игра увлекает и захватывает. Участники игры получают удовольствие от самого процесса деятельности. Их влечет импровизация, эмоциональная напряженность, азарт, состязательность, возможность моделировать ситуацию и проявлять свои личностные качества.

Игровое обучение отличается от других педагогических технологий. Во-первых, уместно в любом возрасте и в любой сфере. Во-вторых, является наиболее эффективным средством активизации учебной деятельности обучающихся за счет самой игровой ситуации и высокого эмоционального напряжения. В-третьих, предполагает коллективную, групповую

деятельность, основу которой составляет состязательность. Соревнование же всегда мотивирует к проявлению инициативы, настойчивости, устремленности, творческому подходу, рождает интерес и увлекает. И это далеко не весь перечень позитивных качеств игрового обучения.

Поддержанию устойчивого интереса к философии способствуют такая интерактивная технология как *«круглый стол с элементами дискуссии»*, методика проведения которого дает возможность каждому его участнику изложить свою точку зрения. Подготовка к такому занятию потребует от обучающихся серьезной проработки как основной, так и дополнительной литературы по теме. При этом на преподавателя ложится задача постановки проблемных и поисковых вопросов, организации дискуссии и активизации деятельности ее участников. В ходе проведения *«круглого стола»* формируются навыки самостоятельного мышления, умение анализировать, рассуждать и обобщать, точнее определяются уровень и глубина знаний вузовских учащихся, наблюдается рост творческой инициативы слушателей.

В основе подобной формы проведения занятия просматривается традиция, заложенная Сократом и Платоном, традиция диалога, базисом которой являлось стремление сформировать личность с совершенной душой и разумом, а не примитивное информирование ученика.

Удобной формой активизации мыслительной деятельности курсантов является работа над созданием *кроссвордов*. В процессе подготовки кроссворда курсанту необходимо тщательно проработать материал, обращаясь не только к лекциям, но и к учебникам, справочной и дополнительной литературе. Нестандартная форма задания стимулирует нестандартный подход. Кроссворд целесообразно использовать как форму контроля знаний по большим темам. Можно отметить следующие преимущества подготовки кроссвордов как освоение базовых понятий, расширение словарного запаса, приобретение практических навыков правильного и точного формулирования вопросов, развития креативного мышления, повышения интереса к предмету.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

К интерактивным методам следует отнести проведение в рамках курса «Философии» *научно-практической конференции*, направленной на закрепление, расширение и совершенствование знаний. Конференция призвана актуализировать самостоятельную работу обучающихся, в ходе которой курсанты учатся работать с первоисточниками, анализировать и отбирать необходимую информацию, совершенствовать применение проблемно-поисковых методов. Подготовка докладов и сообщений требует углубленного изучения материала и разных точек зрения по рассматриваемой проблематике, что способствует выработке собственной аргументированной позиции и свободному обсуждению возникающих в ходе представления темы вопросов. Конференция предполагает обсуждение теоретических положений, тем самым оказывая существенное влияние на выработку критического мышления. Она также содействует коммуникабельности и развитию ораторского искусства. Конференция является формой мотивации курсантов и своеобразным средством контроля и оценки их самостоятельной учебной деятельности. При этом наблюдается изменение роли педагога. Функции преподавателя не сводятся к трансляции знаний: его задача организовать подготовку и работу конференции, проконсультировать участников конференции, скоординировать самостоятельную работу курсантов.

Таким образом, активные и интерактивные технологии предполагают включенность всех курсантов в образовательный процесс, делая их активными участниками и способствуя качеству подготовки специалистов. Активные и интерактивные технологии, используемые в ходе изучения дисциплины «Философия», повышают познавательный интерес курсантов, способствуют их личностному росту, раскрытию их способностей, формированию основ духовности, восхождению к ценностям культуры.

Заключение. Познавательный интерес – глубоко личностное образование, не сводимое к отдельным свойствам и проявлениям. Его *психологическую природу составляет* нерасторжимый комплекс жизненно

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

важных для личности процессов (познавательных (интеллектуальных), эмоциональных, волевых). Опираясь на интерес, преподаватель может содействовать интеллектуальной активности, эмоциональному подъему, волевым устремлениям обучающегося. Именно интерес и комплекс связанных с ним состояний личности и образуют внутреннюю среду обучающегося, столь необходимую для полноценного учения.

Важнейшая роль в формировании познавательного интереса принадлежит современным педагогическим технологиям. Проведенный анализ показал, что активизация познавательного интереса курсантов зависит от многих параметров: от структурированности и организованности учебного материала, от обоснованного использования новых технологических возможностей, от сложности изучаемого материала, от эмоциональной составляющей обучения и т.д.

Безусловно, познавательный интерес и усвоение учебного материала зависят от организации всего образовательного процесса, самой учебной деятельности, от того, кто, какой педагог обучает, как относятся курсанты к учебной дисциплине и от множества других самых разных факторов. Поэтому, чем полнее учитываются педагогом эти факторы, тем больше оснований для успешного формирования познавательного интереса курсантов.

Подводя итог вышесказанному, отметим также, что философия в вузе призвана способствовать становлению личности, она должна побуждать к самопознанию и самосовершенствованию, приобщать к неисчерпаемой сокровищнице человеческой мудрости, обогащать и очищать человека духовно. Потребность общества в философии очевидна. Существует прямая зависимость благополучия общества, его способности противостоять современным вызовам от духовности его членов. *И если вузовский слушатель, сталкиваясь с философией, задает вопрос: «Зачем она ему нужна?», то причину этого следует искать в методах преподавания.* Еще в XVIII веке

швейцарский педагог-гуманист И.Г. Песталоцци утверждал, что «знание нельзя передать, можно только побудить человека к мышлению и познанию, ибо ученик – не сосуд, извне наполняемый влагой познания, а очаг мысли, который надо умело разжечь» [7, с. 7].

Список литературы

1. Рожков А.А. Развитие познавательного интереса и познавательной активности у курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2017. – №4 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-poznavatelno-go-interesa-i-poznavatelnoy-aktivnosti-u-kursantov-i-slushateley-obrazovatelnyh-organizatsiy-mvd-rossii> (дата обращения: 25.05.2023).
2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – Москва [и др.]: Питер, 2010. – 282 с.
3. Писарев Д.И. Избранные педагогические сочинения. – Москва : Педагогика, 1984. – 367 с
4. Мокляк Д. С. Изучение причин снижения познавательного интереса к физике у обучающихся школ и вузов // Преподаватель XXI век. – 2021. №2-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-prichin-snizheniya-poznavatelno-go-interesa-k-fizike-u-obuchayuschih-sya-shkol-i-vuzov> (дата обращения: 20.06.2023).
5. Домрачев С.С., Лукин А.Н. Философия как средство воспитания. Формирование мировоззрения курсантов и слушателей в ходе преподавания философии в военных вузах. // Вестник военного образования. – 2023. – №3 (42). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-kak-sredstvo-vo-spitaniya-formirovanie-mirovozzreniya-kursantov-i-slushateley-v-hode-prepodavaniya-filosofii-v-voennyh> (дата обращения: 14.07.2023).
6. Сухоплюев П.А. Методика проведения семинарских занятий по учебной дисциплине «Философия» с применением интерактивных методов

обучения // Вестник УЮИ. – 2015. – №3 (69). – URL:
<https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-provedeniya-seminarskih-zanyatiy-po-uchebnoy-distipline-filosofiya-s-primeneniem-interaktivnyh-metodov-obucheniya>
(дата обращения: 11.05.2023).

7. Философия в вопросах и задачах (диалектический материализм) /
под ред. Г.В. Платонова, Н.В. Хорева. Москва: изд-во МГУ, 1977. – 183 с.

Глава 7.

**ВЕБ-КВЕСТ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
И ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

Савельева Елена Борисовна

к.ф.н., доцент

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-
технологический университет»

Аннотация: В представленной главе описывается современная форма учебной и исследовательской деятельности, которая успешно используется в рамках проектной работы. Внимание акцентируется на наличии у учителя и ученика сформированных компетенций в применении ресурсов сети Интернет в рамках изучения иностранного языка.

Ключевые слова: Интернет, веб-квест, проектная деятельность, технология, иностранный язык, компетенция.

**WEB QUEST AS ONE OF THE FORMS OF PROJECT
ACTIVITY IN THE PROCESS OF LEARNING
AND LEARNING A FOREIGN LANGUAGE**

Savelieva Elena Borisovna

Abstract: The presented chapter describes the modern form of teaching and research activities, which is successfully used in the framework of project work. Attention is focused on the presence of the teacher and the student of the formed

competencies in the use of Internet resources in the framework of learning a foreign language.

Key words: internet, web quest, project activity, technology, foreign language, competence.

На сегодняшний день перед образованием стоит очень важная задача – воспитать грамотного и всесторонне развитого выпускника, который должен иметь ряд наиболее востребованных и сформированных компетенций. Для этого процесс обучения призван включать в себя комбинацию традиционных и новых средств обучения с использованием информационно-компьютерных и коммуникационных технологий (ИККТ).

Иностранный язык является одной из наиболее значимых и важных дисциплин / предметов обучения, так как без владения им ни одна из актуальных деятельностей человека практически невозможна. Исходя из данного положения, можно говорить о том, что именно ИККТ позиционируются как ведущий инструмент иноязычного обучения. [1, с. 64-69]

Особое внимание стоит уделить дидактическим возможностям передовым технологиям. Именно они помогают учителю создать условия для индивидуального вектора обучения каждого ученика, а также, что важно, использовать новые источники информации (справочники, учебные пособия, инфографику, нелинейные тексты и др.), а также применять в учебном процессе актуальные методы, подходы и приемы, среди которых, прежде всего, выделяют *веб-квест*.

Доктор педагогических наук А.В. Хуторской в одной из своих публикаций указывает на то, что Интернет-технологии и ресурсы существенным образом расширяют как образовательные, так и коммуникативные возможности современных обучающихся. [2, с. 26-30]

Уровень, на котором сегодня находятся компьютерные технологии,

позволяют им стать реальным фундаментом для решения образовательных задач в процессе изучения иностранных языков и иноязычной культуры, в том числе вне реальной языковой среды.

В этой связи, можно с уверенностью утверждать, что в условиях современной урочной деятельности наиболее востребованной становится технология веб-квеста, которая рассматривается как одна из форм проектной деятельности. В условиях ее применения движущим фактором является постановка проблемной задачи. Следует отметить, что веб-квест представляет собой *особый* вид проектной методики, так как осуществляется с помощью сети Интернет и напрямую относится к формату ИККТ. Говоря о терминологической сущности «веб-квеста», то следует отметить, что он складывается из двух слов английского языка «Web» и «Quest», в переводе с которого последняя лексическая единица дает значение «поиск» с определенной целью, его также можно связать с приключенческой игрой, авантюрой, которые отличают некоторые типы компьютерных игр.

В 1995 году в университете Сан Диего два профессора – Берни Додж и Томас Марч разработали данную технологию обучения, прежде всего, как форму контроля знаний. Именно эта задача определяла выбор веб-квестовой формы проведения занятий. Появившаяся методическая модель получила широкое распространение в Европе и Америке, придя в отечественную педагогику и методическую науку лишь в конце XX-го века.

Терминологическому определению «веб-квест» с позиций его содержательного значения довольно сложно дать точную и единую трактовку, так как оно возникло относительно недавно, и многие специалисты дают разнообразную палитру определений и значений. Обратимся к детерминации веб-квеста отечественными лингвистами-германистами и методистами:

Так, например, авторы данной работы [3] Сысоев П.В. и Евстигнеев М.Н. считают, что веб-квест – это вид учебных материалов, которые расположены в Сети Интернет, в чем видится его главное отличие.

Существует мнение, что данная форма метода проектов – это образовательный Интернет-ресурс, используя который ученики могут самостоятельно заняться исследовательской деятельностью, «путешествуя» по страницам всемирной сети. [4, с. 185-186]

Отечественный специалист Н.Ю. Гончарова определила понятие «веб-квест», как некий сценарий, на основании которого строится проектная работа, с использованием сети Интернет для извлечения требуемой информации. [5]

Доктор педагогических наук М.А. Бовтенко в своем учебном пособии «Компьютерная лингводидактика» выделяет следующие отличительные черты технологии веб-квеста, отмечая, что источниками для поиска информации, которая поможет решить проблемную задачу, являются веб-ресурсы. Необходимые проблемные задачи находятся на сайтах, а список источников учитель оформляет в виде Интернет-ссылок. Веб-квест представляет собой не простую задачу, для решения которой учащиеся в группе должны грамотно распределить роли, именно поэтому квест можно называть *ролевым*. Веб-сайт, который учитель предоставляет, предназначен специально для квеста. Он помогает учащимся грамотно организовать рабочие этапы для выполнения задания. На сайте учителю необходимо расположить информацию в соответствии с проектом, то есть обозначить его тематику, определить цели и задачи, дать описание квестовых форм его выполнения, сроки их реализации и оформления результатов, а также Интернет-ссылки на источники. Учитель должен сообщить учащимся о критериях оценки результатов, однако форму для представления результатов он выбирает самостоятельно. [6, с. 165-166]

Судя по всему, отечественные учёные не имеют общего, единого толкования данного понятия, не смотря на некую схожесть трактовок, так как технология веб-квеста является новой для педагогического сообщества и требует дальнейшего консолидированного мнения.

Однако, выполнив поисково-аналитическую работу по изучению различных формулировок веб-квеста, следует предположить, что он представляет собой проблемное задание, с включением в него некоторых позиций, относящихся к *ролевой игре*, и для его решения необходимы ресурсы глобальной сети Интернет.

Немаловажную роль в трактовке термина сыграли учения западного специалиста Т. Марча. Он считал, что веб-квест – это структура обучения, которая в своей основе имеет ссылки на важные источники информации (ресурсы) глобальной сети, а также аутентичную задачу, которая способствует повышению мотивации учеников для решения проблемной задачи, заданной в условиях обучения.

Американский профессор считает, что необходимо рассматривать веб-квест в контексте *когнитивной психологии*. В этой связи известные труды отечественного ученого Л.С. Выготского о «зоне ближайшего развития» стали опорой для позиций Марча, по нему данный вид поисково-учебной детальности требует со стороны учителя определенных «точек опоры», под которыми Т. Марч понимает временные рамки, помогающие учащимся в организации и построении продуктивной деятельности. На каждом этапе учебной работы данных точек становится меньше, так как ученики постепенно адаптируются к новой форме работы используемого методического приема. [7]

Под *аутентичной задачей*, которая становится мотивационной составляющей учащихся, автор принимает в расчет, что при подготовке веб-квеста необходимо соблюдать следующие условия для:

- концентрации внимания обучающихся;
- развития когнитивных интересов учеников;
- мотивации к учебной и исследовательской деятельности учащихся;
- удовлетворения запросов на мыслительную детальность и саморефлексию участников проектной работы.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Следовательно, можно констатировать, что, основополагающим условием для решения и выполнения веб-квеста обучающимися становится развитие мотивационной составляющей от начальной стадии проектного процесса до его завершения.

Изучая практику применения веб-квеста, необходимо остановиться на терминологическом понятии «аутентичное обучение». В интерпретации западных представителей методической науки за его основу берется такой педагогический подход, в рамках которого все участники проектного процесса исследуют, выдвигают рабочие гипотезы с учетом реальной образовательной задачи, на основе которой создается веб-проект. К наиболее существенным характеристикам и особенностям «аутентичного обучения» можно отнести:

- актуальность поставленных целей и задач проекта с учетом интереса его участников;
- обязательную исследовательскую составляющую;
- метапредметность проводимого исследования;
- реально существующую проблематику проектной работы;
- наличие доступных ресурсов для поиска информации;
- оценку заданий, как учителем, так и всеми остальными участниками веб-квеста, наличие самооценки.

Именно технология веб-квеста с использованием Интернет-ресурсов, превращает обучение в аутентичное, устраняя преграды, которые существуют между классным кабинетом и виртуальным миром. Безусловно, следует признать, что аутентичный подход в методической практике не является новым. В настоящее время он представляет собой интеграцию старых методов с использованием сети Интернет, благодаря которому традиционные методические принципы находят своё место в процессе обучения.

Остановившись на слагаемых веб-веста, нужно принять в расчет его индивидуальный *дизайн*, грамотное планирование времени подготовки веб-

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

квеста, с учетом поиска информации, его рационального использования. Эти положения формируют круг задач для рационального грамотного применения технологии веб-квеста, в качестве основных можно отметить следующие:

- каждый этап веб-квеста способствует формированию у его участников определенного уровня компетенций для решения проблемной задачи;
- тренирует учащихся с психологической точки зрения вырабатывать навык к самостоятельному познанию, умению адекватно и уверенно ориентироваться в информационном потоке и т.д.

Методика применения веб-квеста имеет ряд преимуществ и ключевые причины, по которым она снискала популярность в процессе изучения и обучения иностранному языку:

- при применении данной технологии учитель может без особых усилий включить в процесс обучения ресурсы Интернет. При этом получение дополнительных узкоспециальных умений и навыков при использовании ИККТ не потребуются ни учителю, ни ученику;
- данную технологию можно применять, как и индивидуально, так и в группе. Причём в последней форме процесс обучения будет гораздо эффективнее. Таким образом, учителю легко достичь основной цели обучения: формирование коммуникативной компетенции. Кроме того, осуществляя проектную деятельность в группе, более сильные ученики помогают остальным, следовательно, педагогика сотрудничества также демонстрирует успешность ее применения. [8; 9]

Описываемый современный методический прием включен и в познавательную деятельность, способствуя развитию критического мышления: учениками ведется не только поиск и сбор информации, но также её обработка и трансформация. Учащиеся мыслят логически, воспринимают проектное задание как абсолютно доступное для его выполнения, стараются понять значимость результата и полученных знаний. [10, с. 24]

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Таким образом, веб-квест представляет собой веб-проект, реализация которого приносит в учебную деятельность эффективность, мотивированность, рефлексию, что, безусловно, отличает его от других известных технологических моделей в процессе изучения иностранного языка.

Если рассматривать веб-квест с точки зрения современной педагогической технологии, то главным подходом к обучению станет конструктивистский подход. При данном подходе учитель является не транслятором знаний, не просто человеком, который «даёт урок», учитель становится конструктивистом. Это означает, что он – консультант, партнёр, координатор учебной деятельности с элементами исследования. Учитель в данном случае отвечает за создания условий для того, чтобы умственная работа учащихся стала самостоятельной и инициативной. Учащиеся перестают просто впитывать знания, при таком формате обучения, они в полной мере, наравне с учителем ответственны за процесс и результат работы.

Учитель-конструктор должен предотвратить проблему применения данной технологии ещё до её появления, именно поэтому еще на стадии разработки, ему необходимо продумать многие вопросы: хватит ли технического оснащения на всех учащихся, реально ли продолжить работу вне класса, но и дома, решая при этом многие другие насущные вопросы.

Распространение Интернета в процессе обучения сориентировало учителей к поиску эффективных способов его применения. Непрофессиональное и безграмотное использование Интернета подвергает сомнению в необходимости его применения при обучении, в том числе при создании веб-квеста. [11]

Обратимся к системе критериев оценивания качества веб-квеста, созданной Т. Марчем. Грамотно-составленный веб-квест должен содержать в себе заинтересовывающее учащегося введение, понятно изложенное задание, чёткую ролевую составляющую веб-квеста, что позволят рассмотреть

проблему с нескольких сторон, а также обязательное использование Интернет-ресурсов, которое будет обоснованным и прагматичным. Для того чтобы создать «правильный» веб-квест, необходимо обеспечить его связь с конкретными задачами и целями обучения. [12, с. 47-50; 13, с. 59-66]

Безусловно, веб-квест – это в полной мере веб-проект, его информационная составляющая в целом ориентируется на ресурсные возможности сети Интернет, соответственно участники веб-проекта на начальной стадии имеют задачу по сбору ключевой информации, и далее используя полученную информационную составляющую, готовить веб-квест. [14, с. 17-27]

На данный учебно-организационный момент приходится решение вопроса о временных рамках веб-квестового проекта. То есть определить его краткосрочность или долгосрочность: *краткосрочные* (1) и *долговременные* (2).

(1) Временная продолжительность данного типа ориентирована на один-три урока. Его целью является приобретение новых знаний в совокупности с уже имеющимися. Работа над таким веб-квестом применима на любом из текущих уроков и не требует солидной подготовки.

(2) Учебно-организационные условия, в рамках которых готовятся долговременные веб-квесты, предполагают, что в расчет будут приняты более трех уроков, суммарно с общим количеством проектного времени, которое не должно превышать месяца учебной работы. В данном случае роль приобретаемых знаний и формируемых компетенций разного типа ведут к итоговому успешному результату на основе уже существующих знаний, к умению обучающегося всесторонне анализировать учебный материал для дальнейшего применения в условиях новых квестовых форм будущей проектной деятельности.

Считается очевидным и обязательным для подготовки и осуществления веб-квеста понимание его структурных составляющих и особенностей. Самая

распространённая структура была определена Т. Марчем, в нее включены разделы: введение (вводная часть), непосредственно само задание, пункты его выполнения / реализации, шкала и виды оценивания выполняемых заданий, заключение, как итог работы, наличие использованных материалов-источников. Весь веб-квест должен заканчиваться разделом – комментарии учителя / для учителя. Подчеркнем еще раз, что перечисленные структурные составляющие является лишь основой, она способна трансформироваться в зависимости от авторов-исполнителей квеста. То есть учитель-предметник вправе видоизменять, добавлять или убирать некоторые пункты, с целью адаптации веб-квестового задания под уровень знаний, умений и навыков учащихся.

Остановимся на каждом из предложенных разделов.

На этапе *введение* очевидно, что основная роль отведена определению и формулировке темы. Учитель предлагает школьникам внимательно отнестись к примерному шаблону так называемого сценария квеста. Педагог определяет поэтапный план работы и делает мини-обзор всего веб-квеста. С точки зрения заинтересованности ребят в предстоящей работе, было бы не лишним сориентироваться на предложения по его тематике и форме от самих обучающихся. Задачей этого этапа является развитие мотивации учащихся и их подготовка, база которых ориентируется на познавательно-мотивирующие ценности. Задача обучаемых – всецело понять тему, цели и задачи, а также их учебно-исследовательскую деятельность в ходе квеста.

Следующая составляющая – это, непосредственно, само *задание*, главная часть квеста. Учитель заранее готовится к его реализации и прорабатывает задание, включающее в себя ключевые вопросы. Оно обязательно имеет точную и чёткую формулировку проблемной ситуации. Учитель анонсирует предполагаемые виды оформления результатов квестовой работы. Основная особенность данной стадии подготовки веб-квеста

заключается в «реалистичности» задания, адекватного учебной теме [15, с. 18-21].

К третьей части структуры веб-квеста относится *выполнение* задания. Учащиеся должны получить точечные инструкции с его пошаговым выполнением. Предполагается, что в нее входят: описание непосредственно учебного процесса; советы учителя по поиску и работе с информационной составляющей и т.д. Учебный материал, представленный учащимся, обязан содержать в себе когнитивные ресурсы, релевантные задачам квеста упражнения, современные дополнительные источники, для решения проблемной задачи.

Следующий этап это *оценивание*, именно на этом уровне выполнения квеста учитель предоставляет форму бланка оценивания, в котором описаны параметры оценки результатов. Таким образом, участники квестового проекта получают возможность самостоятельно оценить свои работы и возможность сопоставить их с результатами одноклассников, роль учителя при этом заключена в комментировании выполненной работы.

Пятый шаг – это *заключение*. Учитель иностранного языка объективно анализирует цели и задачи, которые достигнуты по итогам выполнения веб-квеста. Данный этап необходим для сравнения ученических показателей выполненных работ с ранее обозначенной целью веб-квеста, для выводов, на основании которых полученные знания, умения и навыки будут применены в дальнейшем учебно-исследовательской деятельности.

Финальным этапом веб-квеста становятся *комментарии учителя / для учителя*. Это своего рода рекомендации, которые будут применимы в дальнейшем в урочной деятельности. В них отражается цель и задачи веб-квестовой работы, информация об уровне обнаруженных знаний, результаты в соответствии с образовательным стандартом, которые учитель планировал достичь, подробное описание организация рабочего процесса, используемые Интернет-ресурсы.

На основании вышеизложенного можно считать, что веб-квесты являются неким балансом между строгими требованиями образовательного стандарта и предполагаемой когнитивной свободой учебных действий, что становится серьезным инструментом для развития критического мышления учеников, являясь при этом одной из ведущих целей образования.

Таким образом, современный учитель может развивать лингвистические и информационные компетенции учащихся при применении Интернет-технологий в целом, и в частности технологии веб-квеста, который способен обеспечить в процессе обучения, следующие категориальные слагаемые:

- создание виртуальной языковой среды;
- аутентичность Интернет-ресурсов и материалов;
- повышение мотивации к самостоятельному процессу познания;
- развитие информационной культуры, как одной из самых необходимых компетенции личности современности. [16, с. 695-696]

От учителя иностранного языка требуется наличие многих компетенций, так как создание грамотного и «рабочего» веб-квеста – очень трудоёмкий процесс.

Во-первых, в основе любого веб-квеста лежит определённая тема. Учителю необходимо основательно изучить Интернет-ресурсы по данной тематике для дальнейшего предоставления их учащимся.

Во-вторых, в рабочем процессе учащийся вправе самостоятельно выбрать удобный для себя темп работы, на это не влияет фактор групповой или индивидуальной работы.

В-третьих, поиск информации учащимся происходит в рамках, которые задаёт непосредственно учитель.

Говоря о поиске источников для учебной проектной работы, учитель устанавливает фильтр и отбор сайтов на первоначальном этапе, что позволяет ему убрать те, которые содержат неподтверждённую и специфическую информацию, которая может быть представлена на Интернет-платформах, в

отличие от информации в учебниках. Форма подачи информации также может оказывать негативное влияние на психику человека, это происходит посредством визуальных эффектов: цвета, звуки, символы... Проблемным становится и стили / жанры, в которых представлена информация, поэтому верным является следующее замечание: «Только специалист-предметник может оценить информацию на тематическом сайте и решить, можно ли ее использовать в учебном процессе». [3]

Кроме того, учителю необходимо отбирать учебную, аутентичную информацию, основываясь, прежде всего, на языковом уровне обучающихся. Ключевое преимущество использования данной технологии на уроках иностранного языка заключается в том, что учащиеся становятся мотивированными на самостоятельный креативный и аналитический мыслительный процесс, обучение учеников саморефлексии и самостоятельной оценке результатов.

Дискутируемый методический подход – это новый способ получения знаний обучающихся, образование отказывается от навязанных «обязательных» / «готовых» ответов. Учитель-конструктор помогает, направляя творческий процесс, с помощью которого происходит решение учебных задач. Создание веб-квеста требует много времени, как отмечалось выше, однако, серия успешных веб-квестов, которую разработает учитель, становится серьезным дидактическим материалом, которым он сможет использовать в будущем, экономя время, а также демонстрируя учащимся современный образовательный процесс.

Применяя веб-квесты на уроках иностранного языка, следует брать в расчет ключевые рекомендации от специалистов-методистов с целью организации эффективной формы учебно-проектной работы, то есть:

- тема веб-квеста должна соотноситься с требованиями школьной программы предмета «Иностранный язык»;

- количество Интернет-ресурсов должно соответствовать содержанию веб-квеста;
- возможность изучения темы ориентироваться на разные точки зрения, интересы и позиций обучающегося;
- учета индивидуальной и командной форм выполнения заданий веб-квеста;
- специфики учебного предмета «Иностранный язык». [17, с. 362-369]

Очевидно, что технология веб-квеста развивает у учащихся навыки и умения, которые крайне необходимы для жизни в современном обществе: грамотное ориентирование в бесконечном и часто обновляющемся потоке информации, умение анализировать, критически мыслить, работать в команде и приходиться к компромиссным решениям в спорных учебных ситуациях. Данная технология способствует эффективному формированию предметной компетенции, а также привитию личной ответственности за определенный род деятельность. [18, с. 373-381] Появившись из идеи свободного воспитания, веб-квест как одна их форм метода проектов в настоящее время стал полноценной, интегрированной и структурной частью системы образования.

Список литературы

1. Горбунова Т.С. Применение аудиовизуальных средств обучения иностранному языку в неязыковом вузе / Т.С. Горбунова, А.В. Фахрутдинова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2014. Т. 218. № 2. С. 64-69.
2. Хуторской А.В. Дистанционное обучение и его технологии // Компьютерра. 2002. №36. С. 26-30.
3. Сысоев П.В. Развитие информационной компетенции специалистов в области обучения иностранному языку / П.В. Сысоев, М.Н. Евстигнеев. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-informatsionnoy-kompetentsii-spetsialistov-v-oblasti-obucheniya-inostrannomu-yazyku/viewer> (дата обращения: 06.05.2023)

4. Федоров А.В. Медиаобразование в США, Канаде и Великобритании / А.В. Федоров, А.А. Новикова. Таганрог: Кучма, 2007. С.185-186.

5. Гончарова Н.Ю. Новые информационные технологии на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе / Н.Ю. Гончарова. Материалы Шестой Международной электронной научно-практической конференции, 2011. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004873049-webquests/> (дата обращения: 16.05.2023)

6. Бовтенко М.А. Компьютерная лингводидактика: Учебное пособие / М.А. Бовтенко. М.: Флинта: Наука, 2005. С. 165-166.

7. Tom March. Why WebQuests? / circa Web, 1998. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tommarch.com/writings/why-webquests/> (дата обращения: 06.07.2023)

8. Савельева Е.Б. Актуальность использования Интернет-ресурсов в процессе изучения истории французской литературы / В сборнике: Педагогическое образование: традиции и инновации, сборник научных статей. Чуваш. гос. пед. ун-т ; отв. ред. Т.Н. Петрова. – Чебоксары, 2015. С. 176-179.

9. Нечитайлова Е.В. Веб-квесты как методика обучения на основе интернет-ресурсов / Е.В. Нечитайлова // Проблемы современного образования. 2012. № 2. С. 147-155.

10. Муравьева Н.Г. Использование веб-квест технологии для совершенствования социокультурной компетенции студентов вуза / Н.Г. Муравьева // Электронный научно-практический журнал «Культура и образование». 2014. № 9(13). С. 24.

11. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И.В. Роберт. Москва: ИИО РАО, 2010. 140 с.

12. Котова Е.Г. Метод кейсов в обучении иностранному языку студентов неязыковых специальностей / Е.Г. Котова // Педагогика и лингвистика в контексте развития современного языкового образования:

сборник научных тезисов и статей по материалам Всероссийской научно-практической очно-заочной конференции (Орехово-Зуево, 17 марта 2023 года) / под ред. В.А. Букиной, А.В. Гурковой. – Орехово-Зуево : РИО ГГТУ, 2023. С. 47-50. (156 с.)

13. Горбунова О.В., Кузьминова Н.С. Веб-квест в педагогике как новая дидактическая модель обучения / О.В. Горбунова, Н.С. Кузьминова // Школьные технологии. 2013. № 2. С. 59-66.

14. Коньшева Н.М. Проектная деятельность школьников: Современное состояние и проблемы / Н.М. Коньшева // Начальная школа. 2012. № 1. С. 17-27.

15. Давыдова К.А. Методический потенциал применения веб-квест технологии в обучении русскому языку / К.А. Давыдова // The Scientific Heritage. 2021. № 75-3(75). С. 18-21.

16. Петрова Ф.А. Образовательный веб-квест как способ активизации самостоятельной учебной деятельности учащихся / Ф.А. Петрова // Аммосов-2014: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., проводимой в рамках Форума научной молодежи федеральных университетов. Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова. Киров, 2014. С. 695-696.

17. Вагнер К.Р. Метод «веб-квест» в преподавании английского языка / К.Р. Вагнер // Ученые записки Казанского филиала «Российского государственного университета правосудия». 2018. Т. 14. С. 362-369.

18. Царапкина Ю.М., Якубова Э.Ю. Использование технологии «веб-квест» в профессиональном самоопределении / Ю.М. Царапкина, Э.Ю. Якубова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2018. Т. 15, № 4. С. 373-381.

© Е.Б. Савельева, 2023

Глава 8.

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ
И САМООБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ
СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

Давидович Зинаида Владимировна

ГУО «Средняя школа № 14 г. Молодечно»

Аннотация: Данная статья представляет собой обобщение опыта работы по вопросу организации образования и самообразования педагога в современной общеобразовательной школе. В статье предлагаются конкретные формы работы с педагогами в различных методических формированиях в условиях учреждения образования.

Ключевые слова: андрагогика, учебно-методическое объединение, творческая группа, самообразование, медиаобразование.

**FEATURES OF THE ORGANIZATION OF EDUCATION
AND SELF-EDUCATION OF A TEACHER IN THE CONDITIONS
OF A MODERN GENERAL EDUCATION SCHOOL**

Davidovich Zinaida Vladimirovna

Abstract: This article is a generalization of work experience on the organization of education and self-education of a teacher in a modern secondary school. The article suggests specific forms of work with teachers in various methodological formations in the conditions of an educational institution.

Key words: andragogy, educational and methodological association, creative group, self-education, media education.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Во все века и времена учитель был, есть и будет проводником знаний и умений, формирующим те или иные навыки учащихся, необходимые для успешной их социализации. Мир постоянно меняется, но неизменен факт, что учитель – это не профессия, это призвание. Миссия педагога заключается не только в том, чтобы научить кого-то, но и в том, чтобы научиться самому. Значит, смысл работы учителя в постоянном движении, самосовершенствовании и стремлении быть достойным этого звания.

Еще М.А. Булгаков писал: "Я полагаю, что ни в каком учебном заведении образованным человеком стать нельзя. Но во всяком хорошо поставленном учебном заведении можно стать дисциплинированным человеком и приобрести навык, который пригодится в будущем, когда человек вне стен учебного заведения станет образовывать себя сам". И речь не только об учащихся или студентах, которых не так давно считали объектами образования, но и о педагогах, которые, только научившись сами, смогут научить учиться других.

Бесспорно, что в настоящий момент и педагоги, и учащиеся являются субъектами образования. Только активный и самодостаточный учитель сможет стать для своих подопечных тем проводником, который будет сопровождать их не только в школьные годы, но и гораздо позже. Поэтому педагог обязан быть современным, мобильным и гибким для того, чтобы идти в ногу со временем. А для этого он должен чему-то учиться, в чем-то совершенствоваться, что-то перенимать из чужого опыта, и в итоге – создавать свое, оригинальное, то, чем можно поделиться с коллегами. В этом длительном непрерывном процессе педагог не остается в одиночестве, ему на помощь приходят ученые, методисты и психологи.

Двадцать первый век стал испытанием для педагогического сообщества на гибкость и мобильность. Цифровизация общества, искусственный интеллект, нейросети – все это малая часть того, что заставило каждого педагога освоить компьютер и его основные программы, научиться

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

пользоваться интернетом, осваивать онлайн-ресурсы, испробовать всевозможные площадки для дистанционного обучения, сервисы для ведения конференций, вебинаров, онлайн-встреч. Об этом написано и сказано много.

«Быстрые темпы развития современного общества предъявляют высокие требования к уровню подготовки специалистов. Требования эти относятся не только к области профессиональных знаний и к способности их применять, но и к личностным характеристикам специалистов – работа в команде, способность принимать решения, способности к инновациям, психологическая устойчивость, готовность к стрессовым ситуациям и т.д. Возникновение подобных требований обусловлено переходом к обществу с рыночной экономикой, развитием конкуренции, в том числе и на рынке образовательных услуг. В этих условиях недостаточно просто владеть определенным объемом знаний, умений, навыков. Требуются способности для жизни и деятельности в быстро меняющемся обществе, в условиях неопределенности, ограниченных ресурсов, умение делать выбор, сопоставлять факты, анализировать условия» [1, с. 8]. Именно этому должен научиться педагог, а затем научить этому своих учащихся.

Работа со взрослыми имеет некоторые трудности:

- 1) У взрослого человека уже есть базовые знания, умения и навыки.
- 2) Пройден определенный жизненный путь и накоплен собственный практический опыт.
- 3) Каждый взрослый представляет собой уже сформировавшуюся личность со своими достоинствами и недостатками.
- 4) У каждого есть собственный набор компетенций, которыми он успешно пользуется.

Как такого самодостаточного взрослого человека обучать? В помощь желающим попробовать появилась сравнительно новая отрасль педагогической науки, предметом которой являются закономерности образования взрослых, их общего и профессионального развития, -

андрагогика. Согласно андрагогике, взрослый человек – это «лицо, обладающее физиологической, психологической, социальной, нравственной зрелостью, экономической независимостью, жизненным и профессиональным опытом и уровнем самосознания, достаточными для ответственного самоуправления поведения» [1, с.19]. Основной задачей становится формирование новых потребностей, наработка новых схем и приемов деятельности, так как взрослый человек уверен, что он все знает, все умеет, ведь у него большой жизненный опыт. Но часто эти наработанные схемы и приёмы не работают в уже изменившейся реальности. Поэтому на данный момент основная задача работы с педагогами заключается в формировании умения работы с медиа и навыка создания собственного контента. Этому может способствовать разумная организация методической работы с педагогами как в самом учреждении образования, так и за его пределами.

Стремление к самосовершенствованию стало одной из важных компетенций педагога, вошедших в «Топ-8 профессиональных компетенций современного учителя»:

1. «Умение создавать комфортную психологическую среду в процессе обучения.
2. Умение организовать урок так, чтобы весь класс был вовлечен в учебный процесс.
3. Навыки стратегического планирования, подбора методов обучения и создания материалов для урока.
4. Навык применения формирующей оценки.
5. Умение чувствовать атмосферу в классе.
6. Умение выстраивать коммуникации со всеми участниками образовательного процесса.
7. Поддержание профессионального имиджа, в том числе и во внешних проявлениях (одежда, речь).

8. Постоянное стремление совершенствоваться» [2].

Формирование данных компетенций – длительный и сложный процесс, результаты которого зависят не только от самого учителя, но и от работы всего школьного коллектива. Методическая работа в учреждении образования является частью непрерывного образования педагога, и зачастую многое зависит от тщательной продуманности ее организации. Тематические педсоветы, теоретические семинары и семинары-практикумы, круглые столы и ярмарки идей могут направить педагога к той или иной теме. Так, например, на педагогическом совете, посвящённом разнообразным формам организации обучения и проведённом в форме аукциона идей, был представлен всего один аспект внеурочной работы с учащимися по русскому языку и литературе – работа в сообществе во ВКонтакте.

Эта группа работает уже больше года, членами являются учащиеся из классов, в которых работает учитель. Обучение продолжается в онлайн-формате: публикуются различные задания, тестовые материалы в форме викторины (так идет подготовка к тестовой работе), также размещается материал, найденный в других сообществах или на других сайтах со ссылкой на первоисточник. Участники педсовета смогли в реальном времени зайти в сообщество, выполнить задания и просмотреть материал. Многих этот вид деятельности заинтересовал, некоторые коллеги вступили в сообщество и продолжают в нем работать.

Очень важен обмен опытом, и это касается не только наставничества мудрых педагогов над молодыми специалистами, но и уже опытных коллег. Яркая и интересная презентация своего опыта может «зажечь» педагогов, «зацепить» их.

Результативным и интересным может быть мастер-класс. Тема медиаобразования педагога очень актуальна и востребована на данный момент, поэтому можно провести мастер-класс «Через медиаобразование педагога к медиаграмотности учащихся». Цель данного методического

мероприятия: создать условия для формирования понимания необходимости медиаобразования педагога. В результате педагоги должны знать: что такое медиа, как искать информацию в интернете, как проверить информацию на достоверность; уметь: находить необходимую информацию, проверять найденную информацию на достоверность. В этом поможет мультимедийная презентация и путевые листы участников мастер-класса, который выстроен по технике «Снежный ком» (или «Пирамида»). На первом этапе участникам предлагается из списка выбрать то, что является медиа (знакомство с понятием «медиа») – это индивидуальная работа. На втором этапе необходимо составить инструкцию для начинающего пользователя по поиску информации (умение находить необходимую информацию) – работа в парах.

На третьем этапе участники, работая с предложенной информацией, пройдя по ссылкам (зашифрованы QR-кодом), проверяют данную информацию на достоверность. Это групповая работа. В конце группы представляют результаты своей работы. Предложить можно любой материал, содержащий сомнительный контент. Например, 1 группа – «Цветы от Маяковского», 2 группа – «Пушкин – это Дюма», 3 группа – «Загадка смерти Гоголя: летаргический сон - миф или реальность?». Такие мероприятия помогают педагогам в повседневной работе с информацией.

Данную работу можно продолжить в рамках УМО (учебно-методического объединения). Огромную роль в этом играет руководитель УМО, так как именно он планирует и организует всю работу методического формирования. Он и модератор («человек, который организует дискуссию и контролирует ее ход: направляет к цели, адекватно и своевременно реагирует на высказывания, останавливает троллей» [3, с. 47]), и эксперт («эта роль необходима для проведения предварительного изучения обобщенного опыта, будущего открытого урока, оценки методического проекта учителя или плана исследования, если педагог участвует в инновационном проекте или готовится

к конкурсу профессионального мастерства» [3, с.48]), и консультант, и транслятор эффективного опыта, и ментор (наставник).

Именно руководитель УМО при планировании может предусмотреть все сложности и учесть все проблемы, с которыми могут столкнуться педагоги, и выделить целое заседание для ознакомления с теоретическим материалом и практической работы с информацией. Например, заседание на тему «Информационная культура и медиакомпетентность учителя-словесника как средство формирования речевой, языковой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся», цель которого – изучить теорию вопроса; спроектировать элементы занятий с использованием разных форм, направленных на развитие медиаграмотности, на формирование информационной культуры и ведущих компетенций учащихся; обсудить возможность использования предложенных форм работы в собственной практике. Заседание проводится в форме семинара-практикума.

Рассматриваемые вопросы:

1. Анализ ключевых понятий «медиаобразование», «медиаграмотность», «медиакомпетентность», «информационная культура».
2. Проблемы формирования информационной культуры педагога как многокомпонентного явления.
3. Роль учителя-словесника в формировании речевой, языковой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся.
4. Проектирование занятий с использованием разных форм, направленных на развитие медиаграмотности, на формирование информационной культуры и речевой, языковой, коммуникативной и лингвокультурологической компетенций учащихся (работают все члены УМО).

Организация и проведения таких заседаний позволяет закрепить с педагогами теоретический материал, привлечь внимание к достоверности информации, используемой на уроке, помочь в проектировании заданий для

учащихся по формированию критического отношения к информации. «Обучающийся вначале осмысливает индивидуальный опыт и осуществляет сбор информации. При этом у него возникают затруднения, связанные с недостаточностью собственных знаний и способностей, что актуализирует потребность в «другом» – привлечении дополнительных знаний, опыта и способностей. В роли «другого» сначала выступает группа, а затем, по мере возникновения новых затруднений, – преподаватель, как носитель интегрированного опыта и инструментария (знаний-средств и знаний-способов деятельности), позволяющих организовать рефлексию и найти адекватное решение проблемы. После этого слушатель снова должен вернуться к самостоятельному поиску для встречи с новыми затруднениями и открытиями. Фактически это «петля» наращивания компетентности» [1, с. 41].

По данному принципу работает и школьная творческая группа «Мастерская педагогического опыта», в которую входят педагоги, желающие повысить свою квалификационную категорию. Творческая группа педагогов в школе – это сформированная команда учителей, объединенных общим интересом к развитию и творчеству. Они работают вместе, чтобы создавать инновационные подходы к обучению, развивать творческий подход в учебном процессе и внедрять новые методики для достижения максимальных результатов.

Работа творческой группы педагогов начинается с обмена опытом и идей. Встречи и обсуждения позволяют учителям делиться своими знаниями, давать советы, высказывать свое мнение. Это способствует созданию вдохновляющей и комфортной обстановки, где каждый педагог может выразить свои идеи и внести посильный вклад в общую работу группы.

Важным аспектом работы творческой группы педагогов является разработка и адаптация инновационных методик преподавания. Учителя изучают новые подходы в образовании, исследуют различные методики, проводят эксперименты и анализируют их эффективность. После анализа

результатов, они внедряют новые методики в свою практику и делятся ими с другими учителями.

Творческая группа педагогов также активно участвует в организации школьных мероприятий и проектов. Они занимаются разработкой тематических концепций, созданием интересных и креативных занятий, развивающих мероприятий и т.д. Это включает в себя проведение семинаров, консультаций, мастер-классов, открытых учебных и факультативных занятий.

Кроме того, творческая группа педагогов занимается саморазвитием и повышением квалификации. Учителя посещают семинары, мастер-классы, тренинги и конференции, чтобы быть в курсе последних тенденций и исследований в образовании. Работа творческой группы педагогов в школе имеет огромное значение для учебного процесса и успехов учащихся. Благодаря их творчеству и открытости для новых идей, учебный процесс становится более интересным, вдохновляющим и эффективным.

Занятия творческой группы проводятся на каникулах, количество участников – 5-8 человек, что позволяет уделить внимание каждому из них не только на самом заседании, но и в остальное время. Цель работы группы: создание условий для совершенствования медиакомпетентности педагогов посредством повышения их информационной культуры. Задачи:

- Организовать изучение, обобщение и систематизацию материала по формированию информационной культуры, медиакультуры в частности.

- Способствовать повышению медиакомпетентности педагогов и обобщению их педагогического опыта.

- Содействовать созданию медиаматериалов для медиацентра учреждения образования.

Первое заседание «Трансляция опыта и совершенствование компетентности педагога» проводится на осенних каникулах в форме семинара, так как рассматриваются теоретические вопросы, которые

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

позволяют познакомить членов творческой группы с основными способами и формами трансляции педагогического опыта:

- Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение деятельности в рамках творческой группы.

- Трансляция педагогического опыта: способы, формы, пути.

- Основные рекомендации по написанию работы по обобщению опыта.

Здесь же даются конкретные рекомендации по оформлению работы по обобщению опыта с опорой на основные требования, предъявляемые к ней. Участники семинара получают памятку, в которой дается образец структуры и оформления работы.

Второе заседание «Медиакомпетентность педагога и формирование метапредметных компетенций учащихся» проводится на зимних каникулах в форме семинара-практикума, на котором рассматриваются два теоретических вопроса:

- Компоненты системы медиаобразования учащихся и педагогов.

- Вопрос медиаграмотности педагога в современном мире и его решение.

Обязательно заслушивается обобщение опыта одного из членов творческой группы. Данное заседание направлено на формирование медиакомпетентности педагогов, поэтому его участники получают необходимую информацию по работе с медиа (текстами, видео, аудио и т.д.) и их использованию в своей педагогической деятельности. Таким образом, заседание творческой группы педагогов является важным шагом в развитии медиаобразования и медиакомпетентности в школе, ведь работа группы показывает стремление к активному использованию современных средств коммуникации и развитию у педагогов навыков работы с информацией в медиасреде.

Третье заседание «Медиаобразование педагога как ключ к формированию медиакультуры учащихся» является продолжением второго.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На семинаре-практикуме члены творческой группы знакомятся с возможными способами проверки информации на достоверность, учатся ее использовать. На каждом заседании заслушивается обобщение опыта одного-двух участников, которые демонстрируют на конкретных примерах, как используется информация.

На четвертом заседании «Медиапродукт: от создания к использованию» рассматривается практический вопрос «Создание медиапродуктов: дистанционный курс, блог, видеоурок, учительский сайт». Как создать медиа, какие онлайн-ресурсы использовать и какой результат ожидать – вот вопросы, ответы на которые педагоги узнают в конце заседания.

Такая школьная творческая группа является методическим подспорьем для педагогов, которые желают повысить квалификационную категорию, стремятся транслировать и обобщать свой педагогический опыт.

Работу с медиа можно продолжить в рамках районной творческой группы, в которую входят педагоги района, желающие создавать уникальный контент собственными руками. Например, можно организовать группу «Создание программных продуктов для интерактивной доски и их применение на разных этапах урока с целью развития образовательного пространства», целью которой будет создание условий для совершенствования профессиональной компетентности учителей учреждений образования района по созданию программных продуктов для интерактивной доски и их применению на различных этапах урока. Задача проста: изучить особенности создания программных продуктов для интерактивной доски и их использования на уроках, показать некоторые из них и попробовать сделать что-то самостоятельно.

Встреча 1 «Google Classroom – простой способ организовать дистанционное обучение». Вопросы:

- Что такое Google Classroom.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Как можно использовать Google Classroom в работе учителя.

- Практические примеры, подключаемся к курсу.

- Создаём свой первый курс в Google Classroom.

Встреча 2. «Работа с коллекцией LAT 2.0». Вопросы:

- Особенности и возможности коллекции LAT 2.0.

- Создание интерактивных заданий с использованием коллекции LAT 2.0.

- Методические приёмы использования интерактивных заданий данного типа.

- Практическая работа по созданию интерактивных заданий с помощью коллекции LAT 2.0.

Встреча 3 «Использование возможностей сервисов Google в деятельности учителя». Вопросы:

- Изучение Google Диска.

- Работа с формой Google.

- Практическая работа по созданию теста с помощью сервисов Google.

Встреча 4 «Интерактивный рабочий лист как ключевой инструмент технологии смешанного обучения». Вопросы:

- Особенности смешанного обучения. Интерактивный рабочий лист как его основа.

- Создание интерактивного рабочего листа с помощью различных сервисов.

- Практическая работа по созданию интерактивного рабочего листа.

Все встречи проходят в форме семинаров-практикумов, практическая часть представляет собой непосредственную работу по созданию теста с помощью сервисов Google, интерактивных заданий с использованием коллекции LAT 2.0, а также разработке собственного курса в Google Classroom. Педагоги работают по инструкции в компьютерном классе при поддержке и консультировании руководителя районной творческой группы.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Такая форма работы позволяет не только рассмотреть вопросы работы с медиа, но и попробовать создать уникальный контент собственными руками.

Кроме этого, каждый учитель занимается самообразованием, потому что современный педагог должен быть мобильным и гибким, развиваться в соответствии с изменяющимися обстоятельствами окружающего мира. Есть педагоги, которые достигли некоторых высот, выработали свою действующую методику, они испытывают комфорт от созданных ими себе условий труда. «Но нельзя не понимать, что у образования нет точки насыщения. Потребность в профессиональном саморазвитии возникает даже у очень успешных учителей, потому что дети, которых мы обучаем, становятся другими (расстояние между поколениями уменьшилось до 5 лет), появляются новые средства обучения, обновляется набор компетенций выпускников учебных заведений, которые востребованы на рынке труда» [3, с. 56].

Работа по самообразованию педагога зависит от многих факторов, но прежде всего – это способность к саморазвитию и желание что-то изменить, потому что базовые знания уже есть, умения и навыки тоже сформированы, следовательно, педагогу необходимо их подкорректировать или заменить на новые. В этом-то и состоит сложность работы по самосовершенствованию. Основная задача педагога – сформировать новую модель поведения, основываясь на реальном опыте. «Обучающиеся взрослые не просто получают новую информацию или отрабатывают конкретные навыки. В процессе образования происходит смена ментальных моделей – меняются картины профессиональной деятельности, развиваются способности, меняются смысловые установки и ценности» [1, с. 27]. Таким образом, решая конкретные профессиональные задачи, педагог не только совершенствует свою педагогическую деятельность, но и развивается и совершенствуется сам как личность.

Существует «Модель цикла обучения» (Д. Колб, Р. Фрай), которая помогает осознать, что «обучение помещено в контекст повседневной жизни и

опыта и не рассматривается как нечто происходящее только в рамках формальных «учебных» занятий. Обучающийся конкретизирует область недостаточности имеющегося у него опыта и формулирует (часто с помощью преподавателя или группы) имеющиеся у него затруднения, с тем чтобы на следующем этапе осуществить поиск инструментов и способов снятия затруднения для развития этого опыта. При этом обучающийся использует теории и концепции, критически осмысливая возможности их применения, либо порождает собственные способы выхода из затруднений. Осуществляя рефлексию своего опыта, обучающийся тем самым формирует или переопределяет (в процессе обучения) собственные цели, но уже из позиции субъекта учебной деятельности и партнера по обучению» [1, с. 26-27].

Учитывая данную модель обучения, можно предположить, что планировать работу по самообразованию педагогу следует не менее, чем на три года. Первый год – изучение теоретического материала, т.е. начитывание статей по обобщению опыта, посещение семинаров, прослушивание вебинаров, лекций и т.д. Второй год – наработка приёмов и методов работы по избранной теме, т.е. применение изученного материала на практике, это может быть участие в семинарах-практикумах, онлайн-курсах, проектирование учебных и факультативных занятий с использованием изученных приемов и т.д. Третий год – практическая работа по теме, то есть создание собственных сценариев учебных и факультативных занятий или внеклассных мероприятий, проведение открытых уроков, мастер-классов, публикация полученных материалов и т.д.

Активное самообразование является основой педагогической деятельности каждого педагога, оно представляет собой постоянный и существенный компонент процесса самосовершенствования педагога, его личностного и профессионального роста. Его активность зависит от многих факторов: наличия мотивации самосовершенствования в профессиональной

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

деятельности, индивидуальных интересов, познавательных потребностей, готовности к самообучению и др.

Для многих педагогов самым сложным является выбор темы и составление плана самообразовательной деятельности. Некоторые выбирают то, что уже освоили, и они хотят это усовершенствовать; другие берутся за актуальные, но далекие от их собственных интересов темы; третьи склоняются к выбору интересной и актуальной проблемы для изучения. Каждый работает над своей темой по-разному, но только те, кто выбрал интересную и актуальную для себя тему, успешно ее разрабатывают и результативно преподносят коллегам.

На современном этапе развития образования интересной и актуальной является тема медиаобразования педагога, формирование его медиакультуры. Например, тема работы по самообразованию «Медиаобразование как инновационная практика педагогов и средство формирования и развития метапредметных компетенций учащихся». Цель: формирование и развитие метапредметных компетенций учащихся и совершенствование медиакомпетентности педагогов посредством повышения их информационной культуры. Задачи:

- изучение, обобщение и систематизация материала по формированию информационной и медийной культуры;
- формирование критического мышления у учащихся;
- создание медиаматериалов для медиацентра учреждения образования.

Тема непростая, но интересная. Тщательно изучив материалы, предложенные в различных источниках, педагог ищет возможные пути пополнения банка данных: находит в интернете спецкурсы по данной теме, вебинары, практикумы, подписывается на интересные сообщества и вступает в группы, четко понимая, к какому результату он должен прийти, участвует во всех мероприятиях, способных ему помочь в этом.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Затем начинается наработка практического материала, когда педагог, используя изученный теоретический материал, находит его практическое применение и использует в своей педагогической деятельности. Это могут быть как элементы учебных и факультативных занятий, так и целые сценарии мероприятий. Только испробовав новый материал на практике, педагог может создать что-то свое. Например, участвуя в марафоне «Педагоги в ВК», создать собственное сообщество и использовать его для работы с детьми и взрослыми. Или, прослушав курсы повышения квалификации (дистанционно), заинтересоваться темой «Создание собственного сайта с помощью сервиса Google» и создать свой учительский сайт, который является мощным инструментом для размещения информации. Получив реальный результат, педагог вправе поделиться опытом с коллегами, это может быть мастер-класс по созданию сайта-портфолио или практикум по использованию сообщества во ВКонтакте для организации внеклассной работы.

Работа педагога по самообразованию фиксируется в дневнике, в котором собирается весь изученный материал и его практическое применение, что позволит качественно отчитаться о проделанной работе и увидеть ее эффективность. Самообразование имеет двойной результат: происходят изменения в качествах личности воспитателя, в его профессиональной компетентности и опосредованно в качестве деятельности образовательного учреждения.

Таким образом, педагогическая деятельность современного учителя не ограничивается работой с учащимися, их обучением и воспитанием, она гораздо шире и разнообразнее, это постоянная работа над собой как в профессиональном, так и в личностном плане.

В настоящий момент «существенно меняются требования к преподавателю, который, по сути, должен стать носителем «двойной компетентности»: как Преподаватель (преподнести, передать, преподать) – носитель и транслятор знаний в определенной научной области и опыта

применения этих знаний в соответствующей отрасли; как Педагог, Андрагог, Тьютор – специалист в области профессионального образования взрослых, создающий условия для самостоятельной деятельности слушателей по освоению знаний и их применению для решения профессиональных проблем» [1, с. 120].

Практически каждый педагог является членом или руководителем какого-либо методического формирования в современном учреждении образования, следовательно, каждый из них обязан владеть основами не только педагогики и психологии, но и андрагогики и тьюторства. Это и является основной особенностью образования и самообразования педагога в условиях современной общеобразовательной школы.

Список литературы

1. Чернявская, А.Г. Андрагогика : практическое пособие для вузов / А.Г. Чернявская. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 174 с.
2. Топ-8 профессиональных компетенций современного учителя. Режим доступа: <https://in-texno.ru/about/blog-eksperta/top-8-professionalnykh-kompetentsij-sovremennogo-uchitelya/> / - Дата доступа: 22.07.2023 года.
3. Запрудский, Н.И. Эффективные практики методической работы в школе / Н.И. Запрудский, Г.А. Сухова. – Минск : Сэр-Вит, 2022. – 172 с.

Глава 9.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ РАБОТЫ
С ТЕКСТОМ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА**

Хоменко Елена Викторовна

к.п.н., доцент

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Аннотация: в статье выделен и охарактеризован психолого-педагогический аспект проблемы формирования культуроведческих знаний у младших школьников посредством работы с текстом на уроках русского языка. Описаны психологические механизмы читательской деятельности младших школьников, раскрыта сущность главных психологических новообразований, характерных для детей младшего школьного возраста и влияющих на успешность формирования исследуемых знаний. Приведены примеры текстовых заданий.

Ключевые слова: культуроведческие знания, психолого-педагогические основы, младшие школьники, уроки русского языка, текстовые задания.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS FORMATION
OF CULTURAL KNOWLEDGE FOR YOUNGER STUDENTS THROUGH
WORKING WITH TEXT IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS**

Khomenko Elena Viktorovna

Abstract: the article highlights and characterizes the psychological and pedagogical aspect of the problem of the formation of cultural knowledge in younger schoolchildren through working with text in Russian language lessons. The psychological mechanisms of reading activity of younger schoolchildren are described, the essence of the main psychological neoplasms characteristic of children of primary school age and affecting the success of the formation of the studied knowledge is revealed. Examples of text tasks are given.

Key words: cultural knowledge, psychological and pedagogical foundations, junior schoolchildren, Russian language lessons, text tasks.

Одной из приоритетных задач, стоящих перед обществом в сфере образования на современном этапе, является воспитание «человека культуры», человека, который разделяет традиционные духовные ценности, имеет ярко выраженную нравственную позицию, осознаёт свою этническую и национальную идентичность. Именно такие люди способны ставить и решать масштабные национальные задачи, обеспечить процветание, безопасность, устойчивое и успешное развитие России в будущем. Ведущая роль в решении этой задачи, безусловно, принадлежит учителям-словесникам, поскольку формирование языковой личности как хранителя, носителя и творца культуры является одной из основных задач изучения школьного предмета «Русский язык».

Педагоги предлагают различные пути решения этой задачи. На наш взгляд, наиболее успешно эту задачу можно решить путём внедрения в учебный процесс культуроведческого подхода, основополагающим принципом которого является принцип соизучения языка и культуры. В чём его суть? Процесс обучения русскому языку строится таким образом, чтобы школьники осознали и поняли, что «каждое слово языка, каждая его форма, каждое выражение есть результат мысли и чувства человека, через которые отразилась в слове природа страны и история народа» [1, с. 91]. Именно язык

прочно соединяет «отжившие, живущие и будущие поколения народа в одно великое историческое живое целое» [2, с. 67].

Необходимым условием реализации принципа соизучения языка и культуры является обращение к тексту. Среди методистов нет единой точки зрения относительно того, какой текст лучше всего использовать в культуроведческом аспекте на уроках русского языка. Одни (Т.Н. Волкова [3]) считают, что для этой роли лучше всего подходят тексты народных песен. По мнению других (И.В. Хаирова [4]), огромным образовательно-воспитательным потенциалом обладают такие малые жанры устного народного творчества, как загадки, пословицы, поговорки, притчи. Третьи (Г.Н. Старченко [5], А.В. Супрунова [6], Л.А. Ходякова [6]) предлагают использовать в качестве дидактического материала публицистические, научно-популярные, художественные тексты, в которых рассказывается об обычаях, старинных обрядах и традициях русского народа; об исторических событиях в России; об известных людях и достопримечательностях России. Ряд исследователей (Н.В. Васильева [7], С.В. Плотникова [8], И.А. Чиликова [8]) указывает на огромную роль фразеологизмов «в сохранении и передаче последующим поколениям культурной памяти русского народа» [7, с. 4]. Мы считаем, что можно использовать различные тексты по стилю и жанрам. Главное – чтобы они содержали культурно-значимую информацию и были понятны и интересны детям. В настоящей статье выделен и охарактеризован психолого-педагогический аспект исследуемой проблемы.

К числу важнейших психолого-педагогических основ успешного формирования культуроведческих знаний посредством работы с текстом на уроках русского языка относим знание психологических механизмов читательской деятельности учащихся. Вслед за Л.А. Ходяковой и А.В. Супруновой под читательской деятельностью понимаем «мыследеятельностную работу по декодированию текста», которая осуществляется пошагово в следующей последовательности: восприятие,

интерпретация, понимание [6, с. 26]. На каждом из названных этапов используется определённый вид чтения и задействован определённый вид мышления. Так, на этапе восприятия «работает» визуально-логическое мышление; учащиеся читают тот или иной текст и определяют его тему (такой вид чтения называется ознакомительным). На этапе интерпретации «работает» критическое мышление; учащиеся читают текст повторно, находят ключевые слова, предложения, пытаются понять основную идею текста (такой вид чтения называется изучающим). И, наконец, на этапе понимания «работает» творческое мышление; учащиеся читают текст ещё раз и извлекают из него лично значимую информацию (такой вид чтения называется рефлексивным) [6, с. 27].

В исследовании исходим из того, что при разработке видов текстовых заданий, направленных на формирование культуроведческих знаний, важно учитывать названные этапы мыслительной работы учащихся по декодированию (расшифровке) текста: восприятие, интерпретация, понимание. Считаем, что такой подход может быть реализован в выделении трёх видов текстовых заданий: предтекстовых, притекстовых и послетекстовых.

Предтекстовые задания обеспечивают подготовку учащихся к восприятию текста и стимулируют интерес к его прочтению. Приведём примеры подобных заданий. Прочитайте слова и их значения: *изба* – деревянный крестьянский дом; *мехонóша* (устар.) – тот, кто носит мешок, в который складывают угощения; *Коляда* – Бог начала новой жизни, нового года в виде солнца-младенца; *козу́ли* – изготовленные из теста запечённые фигурки; *каравай* – большой круглый хлеб. Определите, о чём (о ком) будет текст, какова его тема.

Притекстовые задания ориентируют на формирование у обучающихся умений ориентироваться в тексте и извлекать из него культурно значимую информацию. Задание звучит так: прочитайте фрагменты текста и ответьте на вопросы.

Святки

Святки – это праздничные зимние дни от Рождества (7 января) до Крещения (19 января). В эти дни все веселились, пели песни во славу Христа, поздравляли друг друга, желали счастья, здоровья и хорошего урожая. Для этого маленькие мальчики, войдя в избу, разбрасывали разные зёрна, чтобы хлебушек родился и в доме водился.

- 1) Когда на Руси праздновали Святки?
- 2) Как праздновали Святки на Руси?
- 3) Что делали маленькие мальчики, войдя в избу, чтобы урожай был хорошим?

А ещё в эти дни колядовали. Несколько парней, девушек собирались утром вместе, выбирали мехоношу, шли от дома к дому, стучали в окошко и кричали: «Хозяин с хозяйюшкой, можно ли Коляду покликать»? Если им разрешали, то начинали петь благопожелательные песни, в которых желали хозяевам хорошего урожая, здоровья, благополучия в семье. После песен просили угощения. Хозяева заранее припасали пироги, караваи, печенье, козу́ли, сладости – символы плодородия. Потом шли к другой избе. В конце дня они собирались в какой-нибудь избе, угощались все вместе, пели, веселились, плясали. Считалось, что дом, где не побывали колядовщики, не освещён солнцем.

- 1) О какой народной традиции, сохранившейся до наших дней, говорится в тексте?
- 2) Кто такой мехоноша?
- 3) Кого называли Колядой?
- 4) Что означает слово «козу́ли»?
- 5) Как проходило колядование во время празднования Святки?
- 6) Как вы понимаете значение словосочетания «благопожелательные песни»?

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На Святках было принято рядиться. Для этого использовали разнообразные средства: надевали маски животных (коза, медведь, баран), выворачивали шубы наизнанку, лицо мазали сажеей, щёки румянили свёклой. Рядились вечерами, обходили соседские дворы, шутили, пугали прохожих. Старались, чтобы другие их не узнали. Если же ряженого узнавали, то он убегал.

1) Что ещё было принято делать на Святках? Расскажите, как это происходило.

Послетекстовые задания направлены на формирование умений определять основную мысль текста и применять культуроведческие знания при создании собственных высказываний. Примеры таких заданий:

1. Выберите предложение, в котором отражена основная мысль текста:

а) Святки – это праздничные зимние дни от Рождества до Крещения.

б) Святки – светлый народный праздник, наполненный добрыми пожеланиями, молитвами, подарками от души.

в) Святки – старинный русский праздник, который отмечают зимой.

2. Отмечают ли в вашей семье праздник Святки? Если да, то как. Расскажите об этом.

Приведём ещё примеры текстовых заданий, которые были разработаны и апробированы нами на уроках русского языка в 4 классе.

Тема «Типы текстов».

1. Прочитайте слова и их значения.

Пост – традиция, связанная с ограничением пищи.

Всенóщный – длящийся всю ночь.

Служба – богослужение; совершение в церкви религиозных обрядов.

Кутья' – каша из риса, пшеницы с изюмом или мёдом.

Увáр – компот из сушёных ягод с добавлением мёда.

2. Посмотрите на заголовок текста и слова из первого задания. Можно ли по ним определить, о чём (о ком) будет текст, какова его тема? Если да, определите тему текста.

3. Прочитайте фрагменты текста и ответьте на вопросы.

Рождество

Рождество – один из главных церковных праздников. Отмечают его 7 января в честь рождения Иисуса Христа, спасителя людей. Перед праздником верующие соблюдают 40-дневный пост. Считалось, что, ограничивая себя в еде, человек готовится к очень важному событию и начинает внимательнее относиться к своему внутреннему миру, его душа становится светлее, а жизнь осмысленнее. Накануне Рождества в церкви служат торжественную всенощную службу. Придя домой из церкви после рождественской службы, крестьяне накрывали праздничный стол, на котором обязательно была кутья' и увár (или взвар).

1) Что означает слово «пост»?

2) С какой целью верующие перед праздником соблюдают 40-дневный пост?

3) Какие два обязательных блюда были на праздничном столе в каждой крестьянской семье?

Утром в день Рождества дети, девушки, парни собирались вместе, брали в руки рождественскую звезду (в память звезды, которая зажглась, когда родился Христос) и шли по дворам славить Христа. Христослávцы поздравляли хозяев дома с праздником, а те их в ответ щедро угощали, давали копейки и пятаки, благодарили. Всё потом делили поровну, вместе праздновали и веселились.

1) Что обычно делали утром в день Рождества дети, девушки, парни?

2) Кого на Руси называли «христославцами»?

Был ещё один необычный обряд – клíкание мороза. Крестьяне выносили за порог, во двор еду (кисель, кутью, блины, щи) и зазывали мороз на угощение, чтобы задобрить его и чтобы он зимой хозяйничал, а весной, летом и осенью не морозил, не губил урожай [9, с. 17–21].

- 1) Какой необычный обряд проводили крестьяне в Рождество?
- 2) Какова была цель этого обряда?
4. Определите тип текста. Обоснуйте свой ответ.
5. Составьте план текста и, опираясь на него, перескажите текст.
6. Выберите предложение, в котором отражена основная мысль текста:
 - а) Рождество – праздник великой радости, потому что в этот день родился Иисус Христос – спаситель людей.
 - б) Рождество – церковный праздник, который отмечают 7 января.
 - в) Рождество – старинный русский праздник, перед которым все верующие соблюдают 40-дневный пост.
7. Отмечают ли в вашей семье Рождество? Если да, то как. Расскажите об этом.

Тема «Словосочетание».

1. Прочитайте слова и их значения.

Величáть – петь в честь кого-либо песни, называя по имени.

Славить – воздавать хвалу.

Золóвка – сестра мужа.

Посидéлки – вечеринка деревенской молодёжи в старой русской деревне.

2. Посмотрите на заголовок текста и слова из первого задания. Можно ли по ним определить, о чём (о ком) будет текст, какова его тема? Если да, определите тему текста.

3. Прочитайте фрагменты текста и ответьте на вопросы.

Масленица

Масленица – особый народный праздник, который существовал у славян задолго до крещения Руси. Наши предки в основном занимались земледелием, и этот праздник символизировал проводы холодной и суровой зимы и встречу долгожданной весны. Масленичные праздники продолжались более двух недель: неделя февраля и неделя марта. После принятия христианства этот

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

древний праздник сохранился, потому что в народе его очень любили, но сократили до одной недели и передвинули сроки – за семь недель до Пасхи. Основной едой во время праздника были блины, которые напоминали весеннее солнце, – круглые, румяные, горячие.

- 1) Праздновалась ли Масленица до крещения Руси?
- 2) Что символизировала Масленица?
- 3) Как долго продолжался праздник?
- 4) Какое блюдо было основной едой во время Масленицы?

В празднике участвовали все: и старики, и молодые, и дети, и сельчане, и горожане. К Масленице готовились заранее: хозяйки наводили чистоту в доме, закупали продукты, сладости для праздничного стола. Масленичная неделя была самым весёлым и любимым временем в году. Каждый день назывался по-своему. Первый день (понедельник) назывался «Встречей». Встреча Масленицы проходила очень торжественно. Заранее из пучков соломы и ярких кусков ткани изготавливали чучело Масленицы. В её изготовлении принимала участие вся деревня. Масленицу возили на санях, величали и славил.

Второй день (вторник) назывался «Зáигрышем». С этого дня начинались масленичные развлечения: катание на лошадях, на санях, с горки, строительство и «взятие» снежных городков, крепостёй, народные гулянья, представления.

Третий день (среда) назывался «Лакомкой». С этого дня начинали накрывать пышные столы и устраивать самые настоящие пиры.

Четвёртый день (четверг) назывался «Разгуляем». Накануне все мылись в бане, чтобы смыть с себя тяготы и беды прошедшего года. В доме прекращали все работы, принимали гостей, веселились.

Пятый день (пятница) назывался «Тёщиными вечёрками». В этот день тёща (мама жены) приглашала к себе в гости зятя и щедро угощала блинами.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Шестой день (суббота) назывался так – «Золовкины посиделки». В этот родственники мужа приходили в гости к молодым. Жена мужа пекла блины и угощала родственников.

Седьмой день (воскресенье) назывался «Простодами». Это был последний день праздника. Масленицу провожали всей деревней. На горке или холме складывали большой костёр, в центре которого устанавливали чучело Масленицы. Сжигание Масленицы означало уход зимы, изгнание тёмных сил. Воскресенье считалось особенным днём, в этот день люди просили друг у друга прощение за вольные и невольные обиды, поэтому этот день имел ещё и другое название – «Прощёное воскресенье» [9, с. 25–34].

- 1) Как готовились к Масленице наши предки?
- 2) Как назывался каждый день масленичной недели и что делали в этот день?
4. Выпишите словосочетания из первого предложения.
5. Составьте план текста и, опираясь на него, перескажите текст.
6. Выберите предложение, в котором отражена основная мысль текста:
 - а) Масленица – весенний праздник, который длится неделю.
 - б) Масленица – особый народный праздник, который существовал у славян задолго до крещения Руси.
 - в) Масленица – один из самых весёлых народных праздников в году, посвящённый проходам зимы и встрече весны и отражающий вековые традиции русского народа, передаваемые из поколения в поколение.
7. Отмечают ли в вашей семье Масленицу? Если да, то как. Расскажите об этом.

Ценным источником для формирования у младших школьников культуроведческих знаний на уроках русского языка являются исконно русские фразеологизмы. Покажем, как может быть организована работа с этими лексическими единицами в культуроведческом аспекте. В первую очередь учителю нужно подобрать фразеологизмы, в которых бы отражались

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

сведения об истории, быте, обычаях, верованиях и традициях русского народа. Далее к этим фразеологизмам необходимо составить культуроведческий комментарий – это небольшой по объёму текст, в котором рассказывается история происхождения того или иного фразеологизма, а также указывается его значение в современном русском языке. Комментарий должен быть понятным и доступным учащимся. По возможности текстовую информацию следует дополнить рисунками, фотографиями. И, наконец, учитель должен продумать систему вопросов и заданий, благодаря которым школьники смогут освоить и присвоить культуроведческое содержание текста, осознать культурный смысл, заложенный в нём. Приведём примеры культуроведческих текстов, которые мы составили и использовали на уроках русского языка в 4 классе.

Бить во все колокола

В старину был древний русский обычай звонить в церковные колокола. Это делали не только в дни церковных праздников, чтобы оповестить верующих о начале службы и пригласить их в храм, но и тогда, когда в селе случался пожар, наводнение или приближался враг. Всё село собиралось очень быстро, когда слышало колокольный звон. В современном русском языке выражение «бить в колокола» означает «поднимать тревогу».

- 1) С каким древним русским обычаем связан фразеологизм «бить во все колокола»?
- 2) Что означает фразеологизм «бить во все колокола» в современном русском языке?
- 3) Придумайте предложение с фразеологизмом «бить во все колокола».
- 4) Найдите в тексте самостоятельные и служебные части речи. Обоснуйте свой ответ.

Играть в бирюльки

В давние времена на Руси и взрослые, и дети очень любили играть в бирюльки. Бирюльками называли крошечных размеров деревянные игрушечные

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

вещички: топорики, рюмочки, чашечки, кувшинчики, корзиночки, бочонки, сердечки, тарелочки и прочие привычные предметы. Суть игры состояла в том, чтобы с помощью небольшого крючка вытаскивать одну за другой из кучи все эти игрушки, не задев остальные. Игра была настолько увлекательна, что от неё не могли оторваться даже ради важных дел. В современном русском языке фразеологизм «играть в бирюльки» означает «заниматься пустяками, ерундой, оставляя в стороне главное и важное».

- 1) С какой старинной русской игрой связан фразеологизм «играть в бирюльки»?
- 2) Что означает слово «бирюльки»?
- 3) Что означает фразеологизм «играть в бирюльки» в современном русском языке?
- 4) Придумайте предложение с фразеологизмом «играть в бирюльки».
- 5) Найдите в тексте существительные 1-го склонения. Обоснуйте свой ответ.

Зарубить на носу

В давние времена на Руси простые люди не умели ни писать, ни читать, ни считать. Из-за этого им было трудно торговать. Чтобы запомнить необходимые сведения, придумали дощечки, на которые наносили зарубки-напоминания (заметки). Такие дощечки и назывались «нос» – от слова «носить». Зарубить на носу в старину означало «сделать зарубку на дощечке, чтобы не забыть о чём-либо». В современном русском языке этот фразеологизм используют тогда, когда к кому-либо обращаются с просьбой надолго и хорошо запомнить что-либо.

- 1) Связано ли выражение «зарубить на носу» с таким органом человеческого тела, как нос?
- 2) С каким обычаем на Руси связан фразеологизм «зарубить на носу»?
- 3) Что означало выражение «зарубить на носу» в старину?

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- 4) Что означает этот фразеологизм в современном русском языке?
- 5) Придумайте предложение с фразеологизмом «зарубить на носу».

Шапочное знакомство

Когда-то на Руси был такой обычай: если на улице встречались знакомые или приятели, они в знак приветствия у школьников формируется приподнимали шляпу, шапку; а если встречались друзья или родственники, то они пожимали руки и обнимались. Именно с этой особенностью русского этикета и связано значение выражения «шапочное знакомство». В современном русском языке этот фразеологизм означает «поверхностное, беглое знакомство с кем-либо».

- 1) С какой особенностью русского этикета связано значение выражения «шапочное знакомство»?
- 2) Что означает фразеологизм «шапочное знакомство» в современном русском языке?
- 3) Придумайте предложение с фразеологизмом «шапочное знакомство».
- 4) Найдите в тексте существительные в И.п., Р.п., В.п., П.п. Обоснуйте свой ответ.

Как показывает опыт, фразеологизмы обладают мощным воспитательным и образовательным потенциалом и их использование в качестве дидактического материала делает процесс обучения русскому языку интересным и увлекательным занятием, благодаря чему у школьников формируется позитивное отношение к познанию культуры и традиций русского народа.

Следующим положением, выделенным в числе психолого-педагогических основ формирования культуроведческих знаний младших школьников посредством работы с текстом на уроках русского языка, является учёт возрастных особенностей их развития. Мы разделяем точку зрения В.А. Телковой о том, что адекватное понимание текста возможно лишь при наличии у школьников определённой понятийной базы и достаточных

фоновых знаний (из истории, этнографии, культуры) и при владении ими методами и логикой анализа [10, с. 161]. Из этого следует важный вывод: понимание текста «зависит не только от качества самого текста, но и от личности воспринимающего его субъекта» [10, с. 161], т.е. от степени развития у него основных психических процессов: восприятия, мышления, внимания, памяти, воображения. Рассмотрим их подробнее.

Восприятие младших школьников характеризуется такими качествами, как целенаправленность, преднамеренность и управляемость. Учёными установлено, что учащиеся начальной школы способны к сложному аналитико-синтетическому восприятию предметов и явлений, но лишь при условии наличия у них интереса к изучаемому материалу. В связи с этим методисты рекомендуют подбирать не слишком простой материал (он не вызовет ощущения радости при выполнении заданий) и не слишком сложный (он будет непонятен и труден). «Ребёнок проявляет любознательность и активность в выполнении заданий только тогда, – отмечают О.С. Рябова и А.О. Лучинина, – когда воспринимает и понимает преподаваемый материал» [11, с. 288].

Мышление. В исследуемый период у школьников начинают формироваться элементы словесно-логического, критического и творческого мышления, что находит выражение в способности воспринимать скрытый смысл текста, сравнивать, анализировать, обобщать информацию и на её основе рассуждать, предлагать различные способы выполнения заданий, делать выводы и умозаключения, обосновывать свою точку зрения.

Внимание младших школьников становится произвольным, целенаправленным и управляемым, т.е. ученик по требованию учителя способен направлять внимание и удерживать его на нужном объекте. Однако следует отметить, что устойчивость внимания зависит от характера учебного материала и разнообразия методов обучения и форм работы на уроке. Поэтому важно так организовать учебную деятельность, чтобы во время урока

школьники усваивали знания и овладевали умениями посредством различных методов и форм обучения.

Память в младшем школьном возрасте постепенно приобретает характер регулируемого, организованного и управляемого процесса. Школьники начинают овладевать приёмами логической обработки учебного материала, вследствие чего у них формируется умение запоминать словесный и абстрактный материал. А «на основе теоретического мышления, – отмечает И.В. Шаповаленко, – формируется новый тип подлинно произвольной памяти, обеспечивающей осмысленное усвоение сложного учебного материала» [12, с. 237].

Воображение, как и другие психические процессы, в этом возрасте становится всё более управляемым. Образы воображения из расплывчатых и неясных преобразуются в более точные и определённые, а «фрагментарные и излишне детализированные приобретают целостность, завершённость и освобождаются от лишних деталей» [13, с. 107]. Кроме этого, в исследуемом возрастном периоде у школьников появляется способность создавать образы не только с опорой на конкретные предметы и действия, но и на основе слова, а также перерабатывать и изменять эти образы [13, с. 107]. Как видим, развитие основных познавательных процессов учащихся начального звена достигает такого уровня, что они оказываются практически готовыми к выполнению всех видов умственной работы, включая самые сложные.

Таким образом, психолого-педагогические основы формирования культуроведческих знаний младших школьников посредством работы с текстом на уроках русского языка заключаются, во-первых, в знании психологических механизмов читательской деятельности школьников, а именно последовательности этапов мыслительной работы учащихся по декодированию (расшифровке) текста (восприятие, интерпретация, понимание). И, во-вторых, в учёте возрастных особенностей развития учащихся, которые свидетельствуют о том, что младшие школьники готовы к

сознательному, а не формальному усвоению культуроведческих знаний. Считаем, что знание выявленных психолого-педагогических основ поможет учителю сформировать у младших школьников чёткие представления о традиционных ценностях отечественной культуры и воспитать нравственного и подлинно культурного гражданина России.

Список литературы

1. Ушинский К.Д. О первоначальном преподавании русского языка // Хрестоматия по методике русского языка. Методы обучения русскому языку в общеобразовательных учреждениях. – М.: Просвещение, 1996. – С. 87–92.
2. Ушинский К.Д. Родное слово // Хрестоматия по методике русского языка. Методы обучения русскому языку в общеобразовательных учреждениях. – М.: Просвещение, 1996. – С. 67–68.
3. Волкова Т.Н. Народная песня в воспитании культуры чувств учащихся при изучении русского языка // Современные тенденции в развитии методики преподавания русского языка. – М.: Издательство «Спутник +», 2017. – С. 194–199.
4. Хаирова И.В. Работа с загадками в лингвокультурологическом аспекте в начальной школе // Современные тенденции в развитии методики преподавания русского языка. – М.: Издательство «Спутник +», 2017. – С. 231–236.
5. Старченко Г.Н. Формирование культуроведческой компетенции на уроках русского языка // Научные итоги года: достижения, проекты, гипотезы. – 2012. – № 2. – С. 47–52.
6. Ходякова Л.А., Супрунова А.В. Интерпретация текста в процессе чтения как метод формирования общекультурной компетенции // Русский язык в школе. – 2015. – № 12. – С. 26–29.

7. Васильева Н.В. Формирование у школьников культуроведческой компетенции при изучении фразеологизмов в курсе русского языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Васильева Наталья Владимировна. – Екатеринбург, 2017. – 23 с.

8. Плотникова С.В., Чиликова И.А. Формирование культуроведческой компетенции младших школьников в процессе обучения русскому языку // Педагогическое образование в России. – 2013. – № 5. – С. 170–176.

9. Михеева Л.Н. Русские народные праздники. – М.: Дрофа-Плюс, 2007. – 80 с.

10. Телкова В.А. Комплексная работа с текстом как средство активизации когнитивной деятельности учащихся // Современные тенденции в развитии методики преподавания русского языка. – М.: Издательство «Спутник +», 2017. – С. 159–164.

11. Рябова О.С., Лучинина А.О. Особенности развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в экспериментировании // Концепт. – 2017. – № 29. – С. 287–289.

12. Шаповаленко И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология). – М.: Гардарики, 2005. – 349 с.

13. Кулагина И.Ю. Психология детей младшего школьного возраста: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 291 с.

© Е.В. Хоменко, 2023

Глава 10.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС
КАК СРЕДСТВО ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ВРЕМЕНАМИ ГОДА**

Рублевская Елена Анатольевна

к.п.н., доцент

Кенть Анастасия Сергеевна

УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Аннотация: статья посвящена проблеме формирования у детей среднего дошкольного возраста представлений о временах года, в ней подчеркивается значение использования информационных технологий в процессе ознакомления детей среднего дошкольного возраста с природой, описывается методика использования электронного образовательного ресурса в процессе формирования представлений о временах года у детей среднего дошкольного возраста.

Ключевые слова: формирование представлений о временах года; мультимедийные презентации; электронный образовательный ресурс; учреждение дошкольного образования; дети среднего дошкольного возраста.

**ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE AS A MEANS
OF FAMILIARIZING MIDDLE PRESCHOOL CHILDREN
WITH THE SEASONS OF THE YEAR**

Rublevskaya Elena Anatolievna

Kent Anastasia Sergeevna

Abstract: the article is devoted to the problem of formation of ideas about seasons in children of middle preschool age, it emphasizes the importance of using information technology in the process of familiarization of children of middle preschool age with nature, describes the methodology of using electronic educational resource in the process of formation of ideas about seasons in children of middle preschool age.

Key words: formation of ideas about the seasons; multimedia presentations; electronic educational resource; preschool education institution; children of middle preschool age.

Ознакомление детей дошкольного возраста с природными изменениями в разные времена года является одним из важнейших направлений образовательной работы учреждения дошкольного образования. Система представления о сезонных изменениях в неживой природе, в растительном мире и мире животных закладывается уже на этапе дошкольного возраста.

Такие ученые, как М.А. Васильева [1], Е.В. Звонова [2], Р.Л. Непомнящая [3], С.Н. Николаева [4; 5], Е.А. Стреха [6] и др. в результате своих исследований отмечают, что восприятие и понимание времени детьми дошкольного возраста осложняется такими его характеристиками, как непрерывность, текучесть, необратимость, одномерность. Воспитанники старших групп учреждений дошкольного образования могут испытывать затруднения в понимании значения слов, отражающих временные интервалы и временную последовательность, с трудом находить отличительные особенности каждого времени года [7; 8].

Задачи формирования представлений о временах года ставятся в учебной программе дошкольного образования Республики Беларусь [9]. Проанализировав содержание учебной программы дошкольного образования, мы пришли к выводу, что задачи по формированию представлений о временах года предусмотрены такими образовательными областями, как «Ребенок и

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

общество», «Ребенок и природа», «Элементарные математические представления». Эти задачи данной направленности ставятся уже в учебной программе для первой младшей группы с последующим их усложнением к старшей группе детского сада.

Важно отметить, что в дошкольной педагогике уже существует большое количество теоретических разработок по проблеме ознакомления детей дошкольного возраста с временами года, однако проблема использования электронных образовательных ресурсов в этом процессе еще недостаточно раскрыта, а также отмечается недостаточное количество практических разработок по данной проблеме. В связи с этим, тема нашего исследования является актуальной.

В исследовании Т.С. Комаровой, И.И. Комаровой, А.В. Туликова акцентируется внимание на мнение педагогов и родителей воспитанников о том, что чем раньше ребенок познакомится с новыми технологиями, – тем лучше. Это доказывает то, что недостаточно начинать использовать компьютер в школе, необходимо начинать его использование уже на уровне дошкольного образования [11].

При ознакомлении детей с природой педагог учреждения дошкольного образования использует разнообразный материал: дидактические картины, репродукции художественных картин, фотографии, диапозитивы, модели, диафильмы, видеофильмы, звукозаписи. Однако, для современного этапа развития образования характерен переход от традиционных средств обучения к новым информационным технологиям. Поэтому, все чаще используются электронные образовательные ресурсы в процессе ознакомления детей дошкольного возраста с природой [12].

Данный вид наглядности дает возможность педагогу выстроить объяснение логично, научно, с использованием видеофрагментов. При такой организации материала включаются три вида памяти детей: зрительная, слуховая, двигательная. Он дает возможность изучить сложный материал

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

поэтапно, обратиться не только к текущему материалу, но и повторить пройденный [13]. Повышению интереса детей к изучаемому материалу могут способствовать анимации программы *PowerPoint*.

Посредством использования электронных образовательных ресурсов открывается возможность для показа детям динамики изменений погоды, осадков, характерных проявлений в мире растений и в мире животных в разные сезоны. Иллюстрации объектов и явлений природы в разное время года, звуковые материалы (записи голосов птиц, млекопитающих, насекомых, звуки неживой природы), а также видеофрагменты позволяют уточнять, углублять, систематизировать представления, полученные в процессе наблюдений на прогулках и экскурсиях.

Диагностические данные, полученные на констатирующем этапе нашего исследования, доказывают, что дети среднего дошкольного возраста обладают еще небольшим объемом представлений о временах года, определенные проблемы у них возникают при характеристике проявлений в неживой природе и в мире животных в разные сезоны.

Основываясь на результатах исследования и анализа содержания образовательной области «Ребенок и природа» учебной программы дошкольного образования [9], нами были определены основные направления и содержание работы на формирующем этапе: формирование представлений о названии и последовательности времен года; формирование умений сравнивать характерные проявления неживой природы в разные сезоны; формирование умений сравнивать характерные проявления в мире растений в разные сезоны; формирование умений сравнивать характерные проявления в мире животных в разные сезоны; педагогическое просвещение законных представителей воспитанников в рамках ознакомления детей с временами года, а также разработана методика использования электронного образовательного ресурса «Времена года» в процессе ознакомления детей среднего дошкольного возраста с временами года (Таблица 1).

Таблица 1

**Направления работы по ознакомлению детей среднего дошкольного
возраста с временами года с использованием ЭОР «Времена года»**

Направления работы	Формы организации и методы работы	Программные задачи
Формирование представлений о названиях и последовательности времен года	Занятие на тему «Зимушка-зима» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Уточнять и обобщать представления о характерных проявлениях в природе зимой; упражнять в умении образовывать прилагательные от существительных (снег-снежная, мороз – морозная), совершенствовать умение отвечать на вопросы; развивать внимательность, память, мышление; воспитывать положительное отношение к миру природы.
	Занятие на тему «Друг за другом. Времена года» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Закреплять представления об основных признаках всех времен года, представления детей о последовательности пор года; упражнять в умении сравнивать характерные изменения в неживой и живой природе в разные сезоны, в умении отгадывать загадки о временах года; развивать интерес к характерным проявлениям неживой природы, в мире растений и мире животных в разные сезоны; активизировать словарь детей по теме; воспитывать познавательное отношение к природному миру, эстетические чувства.
	Дидактическая игра «Угадай загадку – покажи отгадку» с использованием ЭОР	Уточнять представления о временах года (названия, характерные проявления в мире природы); упражнять в умении внимательно слушать загадку, выделять в ней характерные признаки времени года.
	Чтение художественной литературы (стихотворения о временах года в соответствии с учебной программой дошкольного образования)	Уточнять представления детей о характерных признаках времён года посредством чтения художественной литературы.
	Дидактическая игра «Что сначала, что потом» с использованием ЭОР	Расширять представления о названии и последовательности времён года через явления живой и неживой природы.

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

Продолжение таблицы 1

	Загадки «Времена года»	Уточнять представления об объектах и явлениях живой и неживой природы.
	Дидактическая игра «Угадай загадку – покажи отгадку» с использованием ЭОР	Уточнять представления о временах года (название, характерные проявления в мире природы); упражнять в умении внимательно слушать загадку, выделяя в ней характерные признаки времени года; развивать внимание, память, мышление, речь.
	Дидактическая игра «Какое время года пропущено?» с использованием ЭОР	Расширять представления детей о названии и последовательности времен года; развивать мышление, речь.
	Беседы «Какое время года изображено на слайде?» «Какое время года следует после ...?»	Уточнять представления детей о временах года (название, характерные признаки); развивать умение сравнивать характерные проявления в природе в разные сезоны.
Формирование умений сравнивать характерные проявления неживой природы в разные сезоны	Занятие на тему «Рассматривание картины И.И.Левитана «Март»» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Познакомить детей с картиной И.И.Левитана «Март»; формировать умение рассматривать и понимать основное содержание картины; развивать умение устанавливать взаимосвязь между изменениями в неживой и живой природе; развивать интерес к картинам природоведческого содержания; развивать внимание, восприятие; воспитывать познавательное отношение к природе.
	Занятие на тему «Зимушка-зима» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Уточнять и обобщать представления детей о характерных изменениях в природе зимой; упражнять в умении образовывать прилагательные от существительных (снег-снежная, мороз – морозная), совершенствовать умение отвечать на вопросы; развивать внимательность, память, мышление; воспитывать положительное отношение к миру природы.
	Дидактическая игра «Угадай загадку – покажи отгадку» с использованием ЭОР	Уточнять представления о временах года (названия, характерные проявления в мире природы); упражнять в умении внимательно слушать загадку, выделяя в ней характерные признаки времен года.

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

Продолжение таблицы 1

	Слушание «Звуки природы»	Расширять представления о характерных звуках в природе; способствовать возникновению положительных эмоций от прослушивания звуков природы в разные времена года.
	Знакомство с приметами о временах года	Формировать умение устанавливать причинно-следственные связи на основе народных примет.
	Загадки «Времена года»	Уточнять представления об объектах и явлениях живой и неживой природы.
	Дидактическая игра «4-й лишний» с использованием ЭОР	Расширять представления о временах года; развивать умение классифицировать предметы по существенному признаку, умение обобщать.
	Дидактическая игра «Угадай загадку – покажи отгадку» с использованием ЭОР	Закреплять представления о названиях времен года, характерных проявлениях в мире природы; упражнять в умении внимательно слушать загадку, выделяя в ней характерные признаки времен года; развивать внимание, память, мышление, речь.
	Дидактическая игра «Что не бывает осенью/зимой/весной/летом?» с использованием ЭОР	Формировать представления о характерных признаках каждого времени года, умение сравнивать их.
	Дидактическая игра «Что перепутал художник?» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Расширять представления о характерных признаках каждого времени года; развивать внимание, мышление.
Формирование умений сравнивать характерные проявления в мире растений в разные сезоны	Занятие на тему «Рассматривание картины И.И.Левитана «Март»» с использованием мультимедийной презентации ЭОР	Знакомить детей с картиной И.И. Левитана «Март»; формировать умение рассматривать и понимать основное содержание картины; упражнять в умении устанавливать взаимосвязь между изменениями в неживой и живой природе; развивать интерес к картинам природоведческого содержания; развивать внимание, восприятие; воспитывать познавательное отношение к природе.

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

Продолжение таблицы 1

	Дидактическая игра «Угадай загадку – покажи отгадку» с использованием ЭОР	Уточнять представления о временах года (названия, характерные проявления в мире растений); упражнять в умении внимательно слушать загадку, выделяя в ней характерные признаки времен года.
	Знакомство с приметами о временах года	Формировать умение устанавливать причинно-следственные связи на основе народных примет.
	Дидактическая игра «4-й лишний» с использованием ЭОР	Расширять представления о временах года; развивать умение классифицировать предметы по существенному признаку, умение обобщать, сравнивать характерные проявления в мире растений в разные сезоны.
	Электронная дидактическая игра «Что не бывает осенью/зимой/весной/летом?»	Формировать представления о характерных признаках каждого времени года, умение сравнивать их.
	Электронная дидактическая игра «Что перепутал художник?»	Закреплять представления о характерных проявлениях в мире растений в разные сезоны; развивать внимание, мышление.
Формирование умений сравнивать характерные проявления в мире животных в разные сезоны	Слушание «Звуки природы»	Расширять представления о характерных звуках в природе; способствовать возникновению положительных эмоций от прослушивания звуков природы в разные времена года.
	Знакомство с приметами о временах года	Формировать умение устанавливать причинно-следственные связи на основе народных примет.
	Электронная дидактическая игра «4-й лишний»	Расширять представления о временах года; развивать умение классифицировать предметы по существенному признаку, умение обобщать, сравнивать характерные проявления в мире животных в разные сезоны.
	Электронная дидактическая игра «Что не бывает осенью/зимой/весной/летом?»	Формировать представления о характерных проявлениях в мире животных в каждое время года, умение сравнивать их.
	Электронная дидактическая игра «Что перепутал художник?»	Расширять представления о характерных проявлениях в мире животных в разные сезоны; развивать внимание, мышление.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Продолжение таблицы 1

Педагогическое просвещение законных представителей воспитанников в рамках ознакомления детей с временами года.	Размещение элементов электронного образовательного ресурса в мессенджере с законными представителями, а также на сайте учреждения дошкольного образования	Способствовать педагогическому просвещению родителей в рамках ознакомления детей с временами года; побуждать к сплочению с детьми; показать важность семейного воспитания.
	Консультация для родителей на тему «Роль семьи в ознакомлении детей дошкольного возраста с временами года»	
	Консультация для родителей на тему «Детям о зиме»	
	Консультация для родителей на тему «Весна»	
	Консультация для родителей на тему «Поговорите с ребёнком о лете»	
	Информация для родителей на тему «На что обратить внимание ребенка осенью?»	
	Размещение в мессенджерах, на сайте учреждения дошкольного образования ссылок на мультфильмы, видеоролики о временах года.	

С целью реализации данной методики нами был разработан электронный образовательный ресурс (ЭОР) «Времена года», который представлен на электронном носителе (Рис. 1).

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ



Рис. 1. Электронный образовательный ресурс «Времена года»

Структура разработанного нами электронного образовательного ресурса включает большое количество разветвлений «Главное меню», «Вспомогательные меню», а также навигационные кнопки, оформленные в едином стиле (следующий/предыдущий слайд) позволяют вернуться к любому необходимому слайду презентации.

Порядок демонстрации тех или иных слайдов может определяться исходя из дидактической цели, из логики подачи учебного материала. Слайды презентаций можно использовать для объяснения новой темы (знакомство с конкретным временем года). На экране последовательно будут появляться иллюстрации, соответствующие рассказу педагога. При этом последовательность слайдов может быть изменена в соответствии словесному сопровождению.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В процессе экспериментальной работы нами проводились занятия с использованием мультимедийных презентаций ЭОР. Занятия на темы «Зимушка-зима», «Рассматривание картины И.И. Левитана «Март»», «Друг за другом. Времена года» были построены в игровой форме, что позволило с первой минуты вовлечь детей в происходящее и вызвать у них интерес, положительные эмоции. Содержание занятий было направлено на уточнение представлений о названиях времен года, их последовательности и характерных проявлениях в мире природы в разные сезоны.

Для формирования у детей представлений о характерных изменениях в природе зимой, нами было проведено занятие «Зимушка-зима». С целью заинтересовать детей был введён персонаж Королева Зимы, которая общалась с детьми через экран телевизора. На занятии мы послушали стихотворение А.С. Пушкина «Под голубыми небесами...», назвали признаки зимы. Детям было предложено собрать разрезные картинки на тему «Зима и ее признаки» [7]. В ходе беседы по сложенным картинкам еще раз закрепили признаки зимы. Поиграли в игру «Снежные слова», в ходе которой дети соотносили услышанное с движениями, что развивает и моторику, и мышление. В план занятия была включена физкультминутка, в процессе которой дети отдохнули. Затем Королева Зимы предложила ребятам отгадать загадки. Дети были вовлечены в процесс, их очень впечатлил персонаж и то, что он общался с ними. Ребята с легкостью усваивали материал, активно участвовали в беседе с воспитателем дошкольного образования. Таким образом, у детей были сформированы представления о характерных проявлениях в природе зимой.

Для решения задачи, направленной на формирование умений сравнивать характерные проявления в мире живой и неживой природы, нами было проведено занятие на тему «Рассматривание картины И.И. Левитана «Март»». Для создания атмосферы весны занятие было начато с использованием аудиозаписи «Весенний лес» и введением персонажа по имени Весна. Создали интерес у детей тем, что персонаж что-то принесла

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ребятам, но, чтобы узнать, что именно она принесла, нужно отгадать загадки. Загадки были взяты из разработанного электронного образовательного ресурса «Времена года». Тем самым сюрпризом оказалась репродукция картины И.И. Левитана, которую дети внимательно рассмотрели с воспитателем дошкольного образования. Затем персонаж Весна предложила придумать дополнительный сюжет к картине. Задача сложная, но интересная, и дети прекрасно с ней справились. Они с большим интересом предлагали свои варианты развития событий. На занятии отмечалась высокая речевая активность детей, их заинтересованность и вовлеченность в изучаемый материал. Таким образом, были сформированы представления о характерных проявлениях в природе весной.

С целью закрепления представлений детей о названии и последовательности всех времен года проведено занятие на тему «Друг за другом. Времена года». Мультимедийные презентации разработанного ЭОР позволили организовать виртуальное путешествие по временам года. Перед тем, как окунуться в то или иное время года – дети отгадывали загадки. Красоту различных сезонов, а также разнообразие явлений природы в разные сезоны нам удалось показать с помощью художественного слова. В ходе беседы по содержанию презентации были уточнены представления о характерных проявлениях в мире живой и неживой природы в разные времена года. Вызвало сосредоточение и интерес у детей прослушивание музыкальных произведений на тему «Времена года». Занятие прошло легко, быстро, отмечался положительный эмоциональный фон, высокая речевая активность детей. Таким образом, закрепили представления детей о названии и последовательности времен года.

Содержание разработанного нами электронного образовательного ресурса «Времена года» может быть широко использовано в процессе нерегламентированной деятельности и индивидуальной работе с воспитанниками. Дидактические игры «Угадай загадку – покажи отгадку»,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Какое время года пропущено?», «4-й лишний», «Что не бывает осенью/зимой/весной/летом?», «Что сначала, что потом», «Что перепутал художник?» и др. направлены на уточнение и расширение представлений детей среднего дошкольного возраста о названии, последовательности времен года, а также на развитие умений сравнивать характерные проявления в мире живой и неживой природы в разные сезоны [7].

Решению задач ознакомления детей среднего дошкольного возраста с временами года способствовало использование включенных в содержание ЭОР аудиозаписей с характерными звуками природы в разные сезоны, народных примет, загадок. Яркие иллюстрации обеспечивали более качественное и эмоциональное восприятие детьми той информации, которую озвучивает воспитатель дошкольного образования. Это повышает эффективность образовательного процесса, активизирует познавательную деятельность воспитанников.

Ознакомление детей среднего дошкольного возраста с временами года мы строили в тесном взаимодействии с семьями воспитанников. Для включения родителей в образовательный процесс были разработаны консультации на такие темы, как «Роль семьи в ознакомлении детей дошкольного возраста с временами года», «Детям о зиме», «Весна», «Поговорите с ребенком о лете», «На что обратить внимание ребёнка осенью?». Данная информация была представлена как на сайте учреждения дошкольного образования, так и в мессенджере группы. Данная форма работы способствует педагогическому просвещению родителей, сплочению воспитанников с родными, закреплению информации, полученной в учреждении дошкольного образования [7]. В содержании консультаций представлены возможные варианты бесед, игр, которые родители могут организовать для детей по ознакомлению с временами года.

Таким образом, на формирующем этапе исследования нами была разработана и апробирована методика методики ознакомления детей среднего

дошкольного возраста с временами года с использованием мультимедийных презентаций ЭОР «Времена года».

Использование электронного образовательного ресурса «Времена года», который включает в себя иллюстративно-наглядный материал, дидактические игры, произведения художественной литературы, загадки и др., способствовало достижению следующих результатов:

- повышению уровня сформированности представлений у детей среднего дошкольного возраста о характерных проявлениях в мире природы в разные времена года;
- расширению представлений детей о сезонных изменениях в неживой природе, в мире растений и в мире животных;
- формированию умений различать времена года, называть их в правильной последовательности, сравнивать характерные изменения в неживой и живой природе в разные сезоны.

Разработанный нами электронный образовательный ресурс и методика его использования может применяться воспитателями дошкольного образования при подготовке и проведении занятий по образовательной области «Ребенок и природа», при организации досуговой деятельности с детьми, в индивидуальной работе.

Список литературы

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М. : Мозаика-Синтез, 2014. – 368 с.
2. Звонова Е.В. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста // Вестник Рос. нового ун-та. Сер.: Человек в соврем. мире. – 2011. – № 1. – С. 113–118.

3. Непомнящая Р.Л. Развитие представлений о времени у детей дошкольного возраста : учеб.-метод. пособие. – СПб. : Детство-Пресс, 2005. – 56 с.
4. Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с явлениями природы и трудом взрослых в разные сезоны // Дошк. воспитание. – 1988. – № 8. – С. 9–16.
5. Николаева С.Н., Игнаткина Л. Формирование представлений о сезонных явлениях в жизни диких животных // Дошк. воспитание. – 1990. – № 10. – С. 65–67.
6. Стреха Е.А. Ознакомление детей дошкольного возраста с природой : пособие для педагогов учреждений дошк. образования. – Минск : Нар. света, 2012. – 63 с.
7. Кенть А.С., Рублевская Е.А. Методика использования мультимедийных презентаций в процессе ознакомления детей среднего дошкольного возраста с временами года // Лучшая исследовательская статья 2022 : сборник статей IV Международного научно-исследовательского конкурса (8 января 2023 г.). – Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2023. – С. 49 – 54.
8. Кенть А.С. Формирование представлений о временах года у детей среднего дошкольного возраста посредством использования мультимедийных презентаций // Педагогическое образование в условиях трансформационных процессов: ресурсы и механизмы обеспечения устойчивого развития общества = Teacher education in the context of transformation processes: resources and mechanisms to ensure sustainable development of society : сб. науч. ст. X Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 10 ноября 2022 г. / Белорус. Гос. пед. ун-т им. Максима Танка ; под науч. ред. А. В. Позняк. – Минск : БГПУ, 2022. – С. 186 –189.

9. Об утверждении учебной программы дошкольного образования [Электронный ресурс] : постановление М-ва образования Респ. Беларусь, 4 авг. 2022 г., № 229 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22238589p&p1=1>.

10. Будько С.В., Рублевская Е.А. Использование мультимедийных презентаций в процессе воспитания бережного отношения к природным ресурсам у детей старшего дошкольного возраста // Детство в современном мире : материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, г. Пермь, 20 июня 2018 г. / Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Пермь, 2018. – С. 12 – 16.

11. Комарова Т.С., Комарова И.И, Туликов А.В. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании : пособие для педагогов. – М. : Мозаика-Синтез, 2011. – 123 с.

12. Стреха, Е.А. Место информационных компьютерных технологий в процессе экологического образования дошкольников [Электронный ресурс] / Е.А. Стреха // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/4565?ysclid=lbnosaj4kd647785489>.

13. Арсенова М.А., Попова Ю.С. Использование мультимедийных презентаций в организации досуга старших дошкольников // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3121–3125. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/970951.htm>.

© Е.А. Рублевская, А.С. Кенть, 2023

РАЗДЕЛ II.
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 377.5

Глава 11.
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА
ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Романченко Михаил Константинович

кандидат технических наук, директор

Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки

Аннотация: В монографии рассматриваются возможности формирования профессиональных компетенций в образовательных учреждениях системы среднего профессионального образования посредством вовлечения обучающихся в проектную деятельность. Показана роль проектной деятельности в достижении образовательных целей, а также влияние на профессиональное становление обучающегося. Проведённые исследования позволяют сделать вывод о необходимости деления процесса проектирования на стадии, отличающиеся приоритетными детерминирующими целями. Приводится структура профессионального модуля, выполненная на основе федерального государственного стандарта.

Ключевые слова: проектная деятельность, проектирование, технология проектирования, образовательный процесс, профессиональное образование, профессиональные компетенции, дипломный проект, индивидуальный уровень.

**PROJECT ACTIVITY AS AN EFFECTIVE FORM
OF ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS**

Romanchenko Mikhail Konstantinovich

Abstract: The monograph examines the possibilities of the formation of professional competencies in educational institutions of secondary vocational education through the involvement of students in project activities. The role of project activity in achieving educational goals, as well as the impact on the professional development of the student is shown. The conducted studies allow us to conclude that it is necessary to divide the design process into stages that differ in priority deterministic goals. The structure of the professional module, made on the basis of the federal state standard, is given.

Key words: project activity, design, design technology, educational process, professional education, professional competencies, diploma project, individual level.

Обновляющаяся российская система образования требует от педагогического сообщества внедрения новых образовательных технологий, позволяющих достичь реализации задач, обеспечивающих взаимосвязь образовательного процесса с жизненной реальностью, формирование активной, самостоятельной позиции обучающихся и студентов среднего профессионального образования. Негативная практика, приведшая в первой половине XX столетия к отказу от работы по методу проектов с современных позиций может объясняться целым рядом причин, характерных отечественному образованию. Одной из таких причин являлась неготовность педагогического работника к деятельности, основанной на проектной работе. В определенной мере данная проблема продолжает иметь место в среде

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

педагогических работников. Исследование учебников и учебных пособий, рекомендованных для обучения в педагогических вузах показывает отсутствие материалов, раскрывающих методы учебного проектирования. Учебная литература в основном представлена только материалами, обобщающими практический опыт отдельных исследователей и педагогических работников в данном направлении. А изучение проблем, существующих в образовании показывает высокую востребованность обществом работников, обладающих опытом нестандартного, творческого мышления, умеющих добиваться решения поставленных задач, при работе единой многопрофильной командой.

XXI век вносит существенные коррективы в отношение к трудовой деятельности специалиста. Современное производство, опирающееся на развивающуюся экономику, основанную на инновационных технологиях, предъявляет определенные требования к компетентности работников, обеспечивающих создание новых продуктов и услуг, востребованных реальным потребителем и способных к решению реальных производственных задач. Это требование обретает статус главной движущей силы, обеспечивающей экономическое развитие общества и эволюцию современных трудовых отношений. Современное производство ожидает активных работников, обладающих способностями генерации креативных идей и реализации их в практической деятельности, поиска творческих решений, способствующих устранению проблемных вопросов. Важнейшими качествами такого специалиста сегодня становятся: наличие новаторского, креативного мышления, способность успешной командной работы, навыки решения практических реальных производственных задач.

Глава монографии предлагает ознакомиться с проведением теоретических исследований, выполненных на базе образовательных учреждений среднего профессионального образования Новосибирской области, направленных на выявление и формирование профессиональных

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

компетенций обучающихся при выполнении дипломного проекта в образовательных учреждениях системы среднего профессионального образования посредством вовлечения обучающихся в проектную деятельность, формирования у педагогических работников понимания сущности системной проектной учебно-методической деятельности, их особенностей, перспектив развития в условиях обновляющейся системы среднего профессионального образования.

Ключевой задачей профессионального образования становится обеспечение подготовки молодого специалиста к успешному поиску решений при выполнении поставленных производством технологических проблем и задач. Педагогический работник обязан обладать навыками проектирования и планирования учебных проектов, направленных на формирование у обучающихся навыка в решении конкретных производственных задач, разработки инновационных технологических решений. Целью педагогической деятельности, в данном случае, является создание сценария образовательного процесса, обеспечивающего решение реальной производственной проблемы. А также формирование у обучающихся представления о новаторских подходах, решениях, проектов или производственных задач, встающих перед специалистом в условиях реального производства.

Исследование проводилось на основе практической методологии, и ориентировалось на решение практических проблем и целенаправленном решении вопросов организации образовательной деятельности в профессиональных образовательных учреждениях региона. В материалах монографии рассматривается вопрос формирования и организации проектной и учебно-методической деятельности, в условиях своевременного, опережающего обновления и изменения учебных программ, гарантирующих подготовку специалиста, обладающего необходимым набором компетенций.

Например, обучающиеся колледжа пищевой промышленности и переработки способны проанализировать реальные проблемы, имеющиеся на

хлебопекарных предприятиях их населенного пункта. Рассмотрим частный случай: знакомая всем технология изготовления хлебобулочной продукции на закваске практически везде вытеснена процессом хлебопечения основанном на применении дрожжевых грибков. Причиной изменения технологии становится экономический рычаг - необходимость экономии времени производственного процесса, а кроме того такой вариант выпечки хлеба существенно менее требователен к квалификации работника пищевой промышленности, легко доступен даже неопытному работнику. Но при длительном употреблении хлеба приготовленного при данном технологическом решении происходит нарушение деятельности органов пищеварительной системы человека. И как результат, происходит недостаточное усвоение и синтезация организмом необходимых витаминов, минеральных элементов. Дрожжевое брожение также вызывает нарушение функций печени, приводящих к снижению уровня очистки венозной крови. В организме человека происходит ускорение процессов старения и изнашивания. Данная проблема была озвучена самими обучающимися. В процессе поиска путей ее решения было предложено несколько вариантов, позволяющих достичь реализации предлагаемого проекта с обоснованием экономической эффективности хлебопекарного производства при осуществлении затрат на изменение технологии путем внесения инновационных решений.

При решении аналогичных задач обучающиеся ищут решение реальной, производственной задачи, не имевшей аналогов на существующем производстве. Студенты знакомятся с конкретным контекстом, приобретают навыки использования фактических данных, генерации, адаптации, оценивания и применения креативных решений, способствующих развитию производства. Таким образом, обучающиеся привыкают к принятию на себя ответственности за выполнение профессиональных действий в условиях реального производства.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Результат проектной деятельности обучающихся представляется в виде бизнес-плана, комплекта проектной документации, презентации, короткометражного фильма, для возможности оценивания работы заинтересованными лицами, как в стенах образовательного учреждения, так и вне его. Анализ проектной деятельности обучающихся в образовательном учреждении позволяет определить отношение обучающихся и педагогическим работникам к данному процессу. Обучающиеся выделяют открывающиеся перед ними возможности в:

- самостоятельном выполнении интересной работы (индивидуальной или групповой);
- решении интересной самостоятельно сформированной проблемы, определении цели и задач, необходимых для ее решения;
- максимальном использовании своих творческих возможностей;
- проявлении своих навыков в приложении теоретических знаний в практической деятельности;
- публичном показе достигнутого результата;
- ощущении пользы своего труда для общества.

Педагогическими работниками образовательного учреждения проектная деятельность обучающихся воспринимается в качестве интегративного дидактического средства, способствующего развитию, обучению и воспитанию позволяющего формировать ряд специфических умений, навыков и компетенций:

- проблематизации (рассмотрения проблемных ситуаций, определения существующих и вероятностных противоречий, формулировки проблем, постановки целей и задач);
- целеполагания и планирования образовательного процесса;
- самоанализа и рефлексии;
- поиска и критического осмысления информационного материала;

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- освоения методов выполнения исследований;
- практического применения всего объема теоретических знаний в нестандартной или критической ситуации.

Учебные проекты разрабатываемые обучающимися направлены на решение конкретных реальных задач. В процессе проектной деятельности обучающиеся посвящают выполнению проекта существенную часть учебного времени.

К реальным задачам, ставящимся перед обучающимися, относятся задачи отражающие жизненную ситуацию в конкретно взятом случае, потребность изменения технологического процесса, существующая на конкретном производственном предприятии, представляющем как, правило, место прохождения обучающимся учебной практики.

Отнесение решаемых задач к разряду реальных определяется рядом признаков:

- Решение данной задачи требуется реальным людям;
- Решение задачи должно транслироваться широкому кругу педагогических работников и специалистов реальной отрасли производства;
- при решении поставленных задач возможно использование только конкретных фактических данных.

В процессе выполнения проектной деятельности обучающиеся должны определять возможность использования показателей, рассчитанных в рамках программного оснащения (например, Excel). Таким образом выполнение обучающимся работы над проектом предусматривает определение существующих проблем, поиск методов их решений, результат – оригинальное решение.

Основным направлением деятельности образовательного учреждения среднего профессионального образования является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего востребованными профессиональными компетенциями. Исследование изменения концепции

выдвинутой экспериментальной школой – лабораторией, возглавляемой Д. Дьюи приведшей к возникновению современной образовательной технологии, позволяет рассматривать проектную деятельность обучающихся с новых позиций.

Знакомство с материалами исследования позволяет проследить происходящие изменения. Появление термина «проект» связано с производной от латинского слова «proiectus», трактуемого как выбрасываемый вперед, спроектированный, развитый представляемый в качестве идеального образа полагаемого или вероятностного предмета исследования, или его состояния [2].

Данный метод возник в первые годы XX века. И применялся педагогическими работниками североамериканских аграрных школ, при решении задач, обеспечивающих взаимодействие школ с предприятиями, относящимися к сельскохозяйственному производству. Широкую известность данная технология, названная «Методом проблем», и основанная на теоретической концепции прагматизма в педагогической деятельности получила в качестве «обучения в процессе делания». В течение трех лет, после первичного употребления, в 1908 году, заведующим воспитательным отделом Д. Снезденем, термина «home projekt» данный термин был утвержден в официальном порядке. Основа, заложенная в «Методе проектов» была построена на педагогических концепциях таких североамериканских исследователей, как: У. Килпатрик, Э. Коллингс, продолжающих в своих работах развивать школу Д. Дьюи.

Так, например, работы У. Килпатрика особое значение в образовательном процессе отводили внимательному отношению педагогических работников реальным индивидуальным увлечениям и заинтересованностям обучающегося и выстраиванию обучающего процесса на основе принципов «сопутствующего обучения», позволяющего ему найти решение возникшей проблемной задачи.

Данному методу У. Килпатриком была дана следующая характеристика: «Этот метод, разрешает выполнять планирование рациональной деятельности, необходимой для решения какой-либо учебной задачи в действительной реальной ситуации» [3, с.10].

Американским педагогом Э. Коллингсом описавшем работу американских школ, основанную на применении метода проектов, приведены типы его осуществления в виде экскурсионных проектов, проектов докладов, трудовых проектов и проектов, использующих игровые формы.

В Российском образовании XIX столетия изучению метода проектов применяемого в педагогической деятельности анализировался такими исследователями как: П.Ф. Каптерев, П. Блонский и С. Шацкий.

Советская школа проектной деятельности обучающихся широко применялась в практической деятельности советского педагога и писателя А.С. Макаренко. Данный метод поддерживался педагогами В. Шульгиным, М. Крупениной, В. Игнатьевым и целым рядом других. В 1931 году советская педагогическая школа официально отказалась от применения метода проектной деятельности в связи с имевшей место подмены данным методом полнокровной учебной деятельности. Реформы, происходящие в профессиональном образовании Европы в конце XX столетия, изменили отношение общества к методу. Российское педагогическое сообщество вернулось к применению метода проектов в 90-е годы прошлого века, при формировании нового отношения к профессиональному образованию и внедрению в общеобразовательной деятельности такого направления как образовательная область «Технология».

Проведение исследования, направленного на выявление и формирование профессиональных компетенций обучающихся, получающих среднее профессиональное образование, при выполнении ими дипломного проектирования в рамках образовательных учреждениях системы среднего

профессионального образования, посредством вовлечения обучающихся в проектную деятельность, формирования у педагогических работников понимания сущности системной проектной учебно-методической деятельности, их особенностей, перспектив развития данного направления педагогической деятельности в условиях обновленной в XXI веке системы среднего профессионального образования.

Исследование качества выполнения обучающимися образовательных учреждений среднего профессионального образования дипломных работ, проведенное в ряде образовательных учреждений Новосибирской области, таких как Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки, Новосибирский технический колледж имени А.И. Покрышкина, Новосибирский автотранспортный колледж показывает, что процессу проектирования, применяемому в образовательных учреждениях характерны: стабильность, постоянность, реалистичность и инновационность. Анализ проектной деятельности обучающихся показывает повышение её эффективности, в приобретении навыков формирования модифицированных решений реальных производственных проблем. Дипломные проекты эффективно сочетают результаты принятия стратегических решений с базовым набором фундаментальных положений за счет вариативного, гибкого и оперативного подхода по отношению к требованиям современного производства. Анализ проектной деятельности обучающихся выполняемой в процессе дипломного проектирования подтверждается её осуществлением в процессе сбора, изучения и анализа полного объема информационных материалов о технологиях, применяемых современным производством. Это позволяет сделать вывод о результативном формировании у обучающихся, при выполнении дипломного проектирования, востребованных профессиональных компетенций в полном объеме.

Исследование проблемы позволило отразить уровень сформированности профессиональных компетенций при выполнении дипломного проекта.

По данным социологов и экономистов выпускник получает в колледже не весь объём знаний, который потребуется в профессиональной деятельности и остальной объём придется осваивать после окончания в процессе самообразования. Объективно это обусловлено более медленным развитием образовательных программ и технологий обучения, чем обновление профессиональных знаний.

Используемый в педагогической терминологии период полураспада компетентности социалиста (единица устаревания знаний) сокращается в каждом десятилетии. Именно поэтому реализации принципа самообучения - «образование через всю жизнь» принято на вооружение в различных технологиях опережающего обучения, проектной деятельности и т.д.

Одним из показателей сформированностью у студентов компетенций ФГОС является выполнение и защита Дипломной работы (проекта), главным образом через организацию самостоятельной работы, когда оцениваются:

- цели работы (конечный результат за отведенное время - состояние приобретенного опыта);
- формы и способы контроля (степень достижения цели).

Так, например, наиболее распространённой специальностью СПО для автотранспортной отрасли является 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей и систем автомобиля». ФГОС 23.02.07 [4] конкретизирует и расширяет профессиональные компетенции (что наиболее соответствует производственному принципу и аналогичен по структуре к описаниям автотранспортных компетенций WS Russia), когда каждому виду профессиональной деятельности соответствует самостоятельный профессиональный модуль (ПМ, или МДК) внутри которого учебный материал структурируется по принципу специализации и усложнения в

соответствии с возрастным развитием студентов и становлением профессиональной направленности (рис. 1).

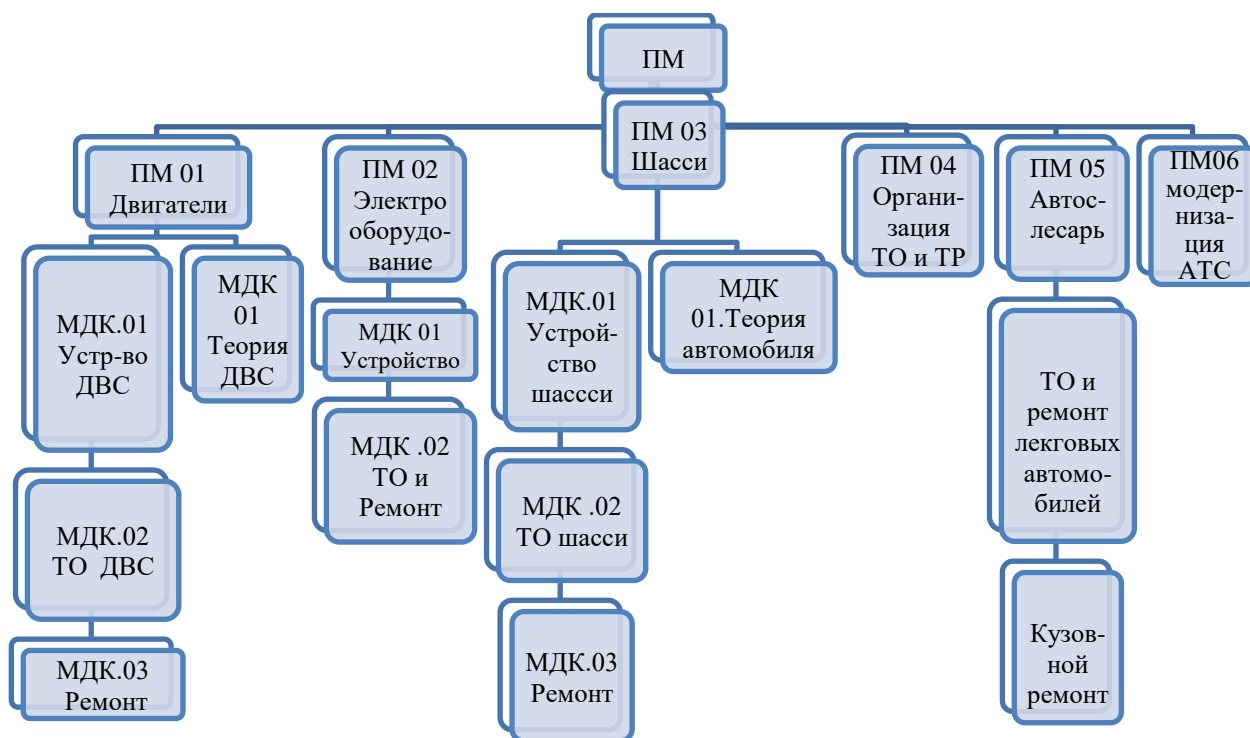


Рис. 1. Логическая структура профессионального модуля ФГОС 23.02.07

Сформированность компетенций оценивается по результатам производственных практик и защитой ДП. в данном контексте качественная проработка разделов ДП имеет основополагающее значение (с учетом возрастающих требований, как к подготовке специалиста, так и в развитии рынка услуг автосервиса и технологий технического обслуживания и ремонта).

Выпускники испытывают серьезные затруднения при выполнении ДП, так как с одной стороны студенты имеют различный индивидуальный уровень обученности. с другой стороны впервые сталкивается с проблемой проектирования, как решения комплекса задач и их интеграции в дипломной работе.

В отличии от предыдущего ФГОС 23.02.03 «Техническое обслуживание специальность 23.02.07 заявлена компетенция ПК6 «Организация

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

модернизации транспортных средств» (тюнинг), традиционно изучаемая в высшей школе [5].

В развернутом виде компетенция представлена следующими ПК:

- ❖ ПК6.1 Определять необходимость тюнинга
- ❖ ПК6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов
- ❖ ПК6.2 Владеть методикой тюнинга
- ❖ ПК6.2 Определять остаточный ресурс оборудования

Таким образом, имеют место следующие противоречия между:

- требованием качественной проработки разделов ДП в сжатых сроках проектирования и индивидуальными способностями выпускника;

- необходимостью реализации ПК6 «Организация модернизации транспортных средств» в ДП и методологией решения технологических задач по ПК 6.1-6.4.

Применение в проектной деятельности в качестве подготовки к дипломному проектированию показывает закономерный результат.

Так, задачи формирования ПК [6] имеют междисциплинарный характер, то решение указанных противоречий, на наш взгляд, возможно организацией индивидуальных проектов студентов на 2-3 курсе обучения.

Указанная технология обладает следующими преимуществами:

- ❖ Развитие личностных качеств специалиста;
- ❖ Оптимизация процесса обучения (подготовка специалиста с минимальными затратами сил)
- ❖ Обновление содержания обучения (исключения материала, имеющего описательный характер, интеграция знаний по смежным дисциплинам и т.д.)
- ❖ Перемещение акцента на внеаудиторную работу

В целом, метод проектов может быть реализован при изучении, в том числе и общепрофессиональных и экономических дисциплин при организации СР студентов.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основными направлениями проектной деятельности, имеющими непосредственный выход на ДП, можно принять:

- анализ вредных и опасных факторов на объекте проектирование [7] (дисциплина Охрана труда);
- исследование тяговой динамичности автомобиля [8] (дисциплина Теория автомобилей и двигателей);
- управление автосервисом, мониторинг рынка услуг автосервиса [9] (дисциплина Маркетинг);
- силовой расчет элементов конструкции автомобиля [10] (дисциплина Техническая механика);

Тематика проектов может предлагаться и самими учащимися, которые ориентируются при этом на будущую профессиональную деятельность.

Для учета индивидуальных способностей учеников используется комплекс различных по уровню сложности проектных заданий:

- Репродуктивных заданий требующих навыков воспроизведения по эталону;
- Поисковых заданий, построенных на отыскании необходимого объема информации (сведения, факты, объекты);
- Логических поисковых заданий, связанных с необходимостью усовершенствования имеющегося объекта;
- Творческих заданий, требующих создания нового объекта.

Анализ имеющихся в образовательных учреждениях трудностей при использовании метода проектов позволяет утверждать, что ограничения применения метода проектов основывается:

- во-первых, на психологических моментах отторжения нового, когда любое нововведение воспринимается с определенной долей недоверия и скептицизма (консерватизм в применении традиционных технологий и методов);

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- во-вторых, важным фактором является искусственное усложнение проблемы связанная с недостаточным педагогическим опытом (мастерством) преподавателей профильных дисциплин.

Для реализации метода необходима достаточная обучаемость студентов, а именно:

- способность к усвоению знаний и способов действий;
- готовность к переходу на новые уровни обученности (развития);
- проявление динамики в развитии интеллекта.

Обучаемость (развитость) студента [11] определяется уровнем обучённости (базовые знания и умственные возможности студентов) на предыдущих курсах колледжа, которая выходит на передний план для достижения эффективности процесса обучения.

Анализируя итоги работы, можно отметить востребованность проектной деятельности обучающихся, как необходимого элемента деятельности, в рамках выполнения дипломного проекта, когда обучающийся должен выступать в роли создателя необходимой профессиональной деятельности, направленной на достижение прогнозируемого и предсказуемого результата. Обосновано применение основного методологического инструментария проектирования учебно-методической деятельности в системе среднего профессионального образования, отдельно взятого образовательного учреждения системы СПО.

Исследование, проводимое в ряде образовательных учреждений СПО Новосибирской области, направленное на определение степени формирования профессиональных компетенций обучающихся в процессе выполнения дипломного проектирования, показало существенную востребованность такой формы образовательной деятельности, как необходимого элемента деятельности обучающегося.

Метод проектов (проектной деятельности) позволяет организовать самостоятельную, творческую деятельность в течение учебного времени,

отводимого на формирование компетенций специалиста, что в свою очередь подразумевает более фундаментальную подготовку педагогических кадров именно по данной специализации, формирования у студента более целостной картины по работе и взаимодействию систем автомобиля, формирование у студентов на младших курсах профессиональных специализаций по видам деятельности с учетом развития и индивидуальной направленности студента.

Выполненное исследование не исчерпывает в полном объеме наличествующую проблему. Тем не менее, оно позволяет установить ряд перспективных направлений по формированию, развитию и эффективному внедрению данного исследования в широком числе образовательных учреждений среднего профессионального образования. Планируется выполнение дополнительного исследования в целях совершенствования условий выполнения обучающимися проектной деятельности и требований, предъявляемых к методическому обеспечению педагогическими работниками отдельного образовательного учреждения данного вида деятельности.

Перспективность совершенствования проектной деятельности в процессе выполнения обучающимися дипломных проектов гарантирована необходимостью изменения подхода к вопросу касающемуся повышению требований к формированию профессиональных компетенций обучающегося при подготовке квалифицированного специалиста, востребованного современным инновационным рынком труда. Ожидаемая степень потенциальных возможностей от внедрения проведенного исследования будет определяться формированием дальнейшей проектной деятельности обучающихся в образовательных учреждениях. В дальнейшем, исследование предполагает формирование обобщенной логической структурной модели проектной деятельности обучающегося в рамках выполнения дипломного проектирования.

Список литературы

1. Ушинский К.Д., Собрание сочинений М., 1950, Т 10, С. 511.
2. Матяш Н.В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования; под ред. В.В. Рубцова. - Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. - 286 с.
3. Килпатрик У.Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. - Л.: Брокгауз-Ефрон, 1925. - 164 с
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.03.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».
5. Федотов А.И., Зарщиков А.М., Конструкция и расчет потребительских свойств автомобилей: Учебное пособие / Иркутск, 2007. 334 с.
6. Романченко М.К., Филиппов Б.В., Интеграция федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и профессионального стандарта при подготовке специалистов / Профессиональное образование в России и за рубежом № 4(28) 2017, С. 6-14.
7. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (с изменением №1)
8. Гоц, А.Н., Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма поршневых двигателей: учеб. пособие / А.Н. Гоц; Владим. гос. ун-т. – Владимир: Редакционно-издательский комплекс ВлГУ, 2005. – 124 с.
9. Управление автосервисом, Учебное пособие для вузов, под ред. проф. Л.Б. Миротина, - М, изд. ЭКЗАМЕН 2004, 320 с.

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

10. Чмиль В.П., Чмиль Ю.П. Автотранспортные средства: учебное пособие-СПб, Издательство Лань,2011.-336 с

11. Найниш Л.А., Лосев В.Н., Инженерная педагогика / Научно-учебное пособие, Москва, ИНФА-М, 2021, 88 с.

© Романченко М.К., 2023

DOI 10.46916/01092023-3-978-5-00215-063-2

Глава 12.

**ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА И СИСТЕМА
УБЕЖДЕНИЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Кожухарь Галина Сократовна

канд. психол. наук, доцент,

доцент кафедры теоретических основ социальной психологии

Шаталова Анастасия Вячеславовна

ФГБОУ ВО «Московский государственный
психолого-педагогический университет»

Аннотация: Данная статья посвящена изучению взаимосвязи личностных качеств и системы скрытых убеждений у студентов. Было проведено пилотажное исследование, в рамках которого участвовало 40 респондентов. Результаты продемонстрировали, что существует ряд взаимосвязей между личностными чертами и глубинными убеждениями студентов, рост которых превращает их в дисфункциональные. Полученные данные могут быть использованы в практической деятельности психолога для выявления и дальнейшего консультирования молодых людей с дисфункциональными убеждениями.

Ключевые слова: личностные качества, система убеждений, дисфункциональные убеждения, студенты, молодежь.

**PERSONAL QUALITIES AND SYSTEM
BELIEF OF YOUTH STUDENTS**

Kozhukhar Galina Sokratovna

Shatalova Anastasia Vyacheslavovna

Abstract: This article is devoted to the study of the relationship between personal qualities and the deep beliefs system of students. The pilot study was conducted, in which 40 respondents were participated. The results were demonstrated that there were a number of relationships between personal traits and deep beliefs of students, the growth of which turns them into dysfunctional. The data obtained can be used in the practical activities of a psychologist to identify and further advise young people with dysfunctional beliefs.

Key words: personal qualities, belief system, dysfunctional beliefs, students, youth.

Введение и постановка проблемы. Студенческая молодежь является особым социальным слоем, который характеризуется специфическими социальными и психологическими чертами и ценностями, присущими преимущественно именно исследуемой категории населения. При этом данная социально-демографическая группа находится на стыке со взрослым поколением, составляя его будущее. Также феноменологическое поле этой социальной группы, в которое входят смысложизненные ценности, убеждения и установки, оказывает влияние на жизненную позицию и предпочитаемые модели поведения, что закрепляется в социальной практике в виде поведенческих стратегий, что требует новых подходов в обучении и воспитании, связанных с постоянными изменениями образовательной среды ([1], [6] и другие). Таким образом нам представляется важным изучение системы убеждений молодежи, в особенности дисфункциональных убеждений, и ее взаимосвязи с личностными качествами. Соответственно, основная проблема пилотажного исследования может быть сформулирована как поиски ответа на два вопроса: 1) какова взаимосвязь личностных качеств и глубинных убеждений у студентов в процессе обучения; 2) какие из дисфункциональных убеждений во взаимосвязи с личностными чертами

составляют «зону риска» для учащейся молодежи в рамках современной системы образования.

Цель статьи. Целью данной статьи, прежде всего, является описание и анализ взаимосвязи между личностными качествами и глубинными дисфункциональными убеждениями. Нами было выдвинуто предположение, что определенные личностные качества взаимосвязаны с дисфункциональными убеждениями, которые являются дезадаптивными, нарушающими благополучную социализацию человека. Предмет исследования: взаимосвязь черт личности и ее убеждений.

Теоретические основы работы.

В последние годы когнитивный подход становится все более популярным, а в зарубежных исследованиях убедительно доказана высокая эффективность когнитивно-бихевиорального консультирования и психотерапии. Теоретические основы работы данной работы составили, прежде всего, идеи А. Бека, Дж. Бек, А. Вайсман и Р. Янов-Бульман в области когнитивной терапии, положения У. Мишела в рамках когнитивно-аффективной теории, а также большое количество отечественных и зарубежных исследований в области изучения личности (А.Г. Асмолов, Д.А. Леонтьев, В.А. Петровский, А.Б. Орлов и многие другие; Э Деси, Р. Райан, Г. Олпорта и С. Мадди и другие). Данные теории позволили нам выявить связь между личностными качествами и поведением человека, в то время как поведение человека отражает, в том числе и его глубинные убеждения.

В традициях отечественной психологии личность рассматривается исключительно в системе отношений и общественных связей, в которые она вступает в течение жизни и выступает как целостность, способная к оптимальной адаптации к социуму ([4], [7] и другие). В контексте нашей работы мы будем опираться на понимание личности как динамической совокупности характеристик человека, состоящей из общих и

индивидуальных особенностей, через которые проходят все внешние воздействия, определяя особенности поведенческих проявлений.

Собственно, основываясь на когнитивном подходе, можно сказать, что через качества личности, выступающие производными менталитета, воспринимаемый внешний мир искажается, формируя такую систему глубинных убеждений, в которой можно обнаружить дисфункциональные убеждения. Такая система становится средством восприятия себя и окружающего мира, что отражается в особенностях поведенческих проявлений человека. Кроме того, в психологии ни у кого не вызывает сомнений взаимосвязь личностных качеств с поведением человека.

Так, например, согласно теории, У. Мишела, поведение формируется путем взаимодействия ситуативных переменных и личностных качеств, представляемых в виде когнитивно-аффективных единиц. В когнитивно-аффективной теории жесткой связи между персональными чертами и поведением нет, так как главным является взаимодействие. Поведение человека определяется не глобальными чертами, а набором некоторых личностных переменных в конкретной ситуации, влияющих на то, что он делает в этой ситуации в данный момент. В понятие когнитивно-аффективных единиц У. Мишел включает такие качества, как компетенции и саморегуляторные стратегии, цели и ценности, ожидания, стратегии кодирования информации, а также такие эмоциональные или аффективные реакции, как эмоции, чувства и психологические реакции. При этом эти эмоциональные реакции оказывают влияние на каждую из когнитивно-аффективных единиц, в чем и заключается их важность. Ядро структуры личности формируется динамическим взаимодействием когнитивных представлений и эмоциональных состояний, которые взаимно влияют друг на друга [цит. по 2].

В социально-когнитивной теории деятельность и поведение рассматриваются как система качеств личности, которые функционируют во взаимодействии с окружающей средой [1], [3].

Наиболее адекватной для нашего исследования нам показалась пятифакторная модель личности Р. МакКрае и П. Коста, которая состоит из 5 основных факторов, включающих в себя по 6 дополнительных или субфакторов. Посредством данной модели личности мы можем описать внешнее проявление личностных качеств в поведении в виде черт личности. То есть данная модель направлена на характеристику человека через его склонность к определенному поведению в той или иной ситуации [5], [9].

То есть то, как человек воспринимает себя, окружающий мир, происходящее с ним, других людей, свое существование в социуме, так или иначе отражается в его поведении. Поэтому мы можем зафиксировать внешнее проявление личностных качеств человека и описать их.

Существует большое количество определений понятия «убеждения». Так, некоторые трактуют «убеждения» в широком смысле как суждения о самом человеке, о других людях и об окружающем мире.

Прежде всего, если обращаться к «Большому психологическому словарю», то мы можем найти следующее определение понятия «убеждения». Это такие представления, знания, идеи, которые стали мотивами поведения человека и определяют его отношение к разным сферам действительности; они являются компонентами мировоззрения личности и ее общественного поведения [4].

В когнитивной терапии мы также можем отыскать определения убеждениям. Однако это не просто убеждения, это базисные или же глубинные убеждения.

Благодаря вкладу Янов-Бульман в когнитивно-поведенческий подход было принято трактовать базисные убеждения как имплицитные, весьма

устойчивые представления индивида о мире и о себе, которые определяют содержание его мышления, эмоциональные состояния и поведение [12].

То есть, глубинные убеждения – это установки, которые настолько глубоки и фундаментальны, что люди часто не могут их даже осознать [1], [3].

Обобщая все выше сказанное, мы можем дать определение понятию «система убеждений». Итак, система убеждений – это целостная структура связанных между собой установок, устойчивых представлений человека о мире и о себе, которые оказывают влияние в том числе и на поведение личности, а также являются компонентами ее мировоззрения.

В когнитивно-поведенческом подходе термин убеждения напрямую связан с первичными «когнитивными схемами», которые обуславливают мыслительную деятельность и восприятие как себя, так и окружающего мира. Однако, как отмечает А. Бек данные схемы и убеждения являются разными понятиями. При этом такие «когнитивные схемы», являясь когнитивными структурами сознания, включают в себя глубинные убеждения [1].

Подразумевая их формирование в детстве, в общении со значимыми людьми когнитивные специалисты, погружаясь в сам детский опыт, подчеркивают, что убеждения могут быть как позитивными, так и негативными. Чаще всего люди поддерживают позитивные глубинные убеждения, тогда как негативные обычно актуализируются в сложных жизненных ситуациях, порождающих дистресс [1], [3].

Главным критерием для определения качества глубинны убеждений является их влияние на адаптацию: негативные глубинные убеждения будут являться дезадаптивными (дисфункциональными), они снижают успешность социальной адаптации и зачастую порождают тревожность, стресс, приводят к невротизации личности. Также, убеждения имеют направленность, то есть это убеждения в отношении себя, в отношении к миру и другим людям, по отношению к прошлому и будущему. Здесь важно отметить, что такие убеждения реализуются в поведенческой сфере [3], [8].

Таким образом, мы можем сказать, что убеждения оказывают сильное влияние не только на мировоззрение человека, но и на его успешность в социальной сфере, его поведение, самооценку. При этом они настолько глубоко заложены, что зачастую даже не осознаются и являются имплицитными.

Говоря о студенческой молодежи как эмпирическом объекте исследования, важно подчеркнуть, что социальное поведение двойственно, то есть оно как обусловлено извне, так и определяются самой личностью [6], [7]. Молодежь характеризуется своими специфическими свойствами, отличающими ее от других социально-возрастных групп, она находится на стыке со взрослым поколением, являясь будущим составляющим этой социально-демографической группы. Смыслжизненные ценности, убеждения и установки закрепляются в социальной практике, что влияет на практическую жизнь людей и участвует в формировании жизненной позиции, социальной солидарности, эмпатии, жизненной стратегии и предпочитаемых моделей поведения. Важно, что смыслжизненные ценности преобразуются в поведенческие установки, тем самым закрепляясь в социальной практике [6]. Однако то, как ценности проявляются в поведении, определяется системой убеждений. Именно поэтому, исходя из всего вышесказанного, мы изучаем личностные качества и систему убеждений у молодежи. Поэтому личностные качества, система убеждений и социальная группа, в которой находится человек или которой он принадлежит, взаимосвязаны и формируют поведение личности.

Методы исследования.

При проведении исследования были применены две методики: «Пятифакторный личностный опросник» Р. МакКрае и П. Коста в интерпретации А.Б. Хромова, целью которого выступает выявление личностных факторов и построение модели профиля личности [5], [9], а также «Шкала дисфункциональных убеждений» А. Вайсман и А. Бека, позволяющая

выявить систему убеждений, измерить и обнаружить те из них, которые являются дисфункциональными, и также составить профиль личности. Методика содержит 7 шкал, каждая из которых оценивается от 10 до -10, и состоит из 35 вопросов [3].

Для выявления взаимосвязи между личностными качествами и убеждениями молодежи использовался коэффициент корреляции Спирмена, который позволил выявить значимую взаимосвязь между исследуемыми переменными, а также определить силу и направление корреляционной связи между ними. Результаты исследования были проанализированы при помощи SPSS Statistics 22 и Microsoft Excel.

Для проведения пилотажного исследования были отобраны 40 респондентов, являющихся студентами в возрасте от 18 до 25. Всего 20% юношей и 80% девушек. Такой дисбаланс соотношения по половому признаку, к сожалению, отражает нынешнюю ситуацию состава молодых людей в студенческих группах на очных отделениях в вузах. Данная выборка была сформирована в соответствии с необходимой для исследования возрастной категории. Базой проведения исследования являлся один из университетов Москвы.

Общая гипотеза нашего исследования заключалась в предположении, что одни личностные черты будут связаны с убеждениями, характеризующими зону уверенности, а другие – зону уязвимости.

Для описания личностных качеств, мы используем пятифакторную модель личности, которая состоит из пяти базовых факторов. Первая шкала измеряет активность человека в социуме. Так, высокому уровню активности присваивается такая черта как экстраверсия, тогда как низкому уровню активности человека в социуме – противоположная ей интроверсия.

Вторая шкала измеряет ориентированность человека на коллективное благополучие. В данном случае высокий уровень ориентированности

характеризует привязанность, тогда как низкому уровню ориентированности или же высокому уровню эгоцентризма характерна обособленность.

Третья шкала измеряет уровень самоконтроля человека. Здесь высокому уровню самоконтроля соответствует самодисциплина, что характеризуется такими показателями как аккуратность, настойчивость, ответственность и предусмотрительность. Низкому же значению самоконтроля соответствует импульсивность

Четвертая шкала измеряет эмоциональную нестабильность. В данной шкале высокому уровню эмоциональной нестабильности характерны такие качества, как тревожность, напряженность, депрессивность, самокритика и определяются как негативная эмоциональность или нейротизм. Диспозицией высокому уровню эмоциональной нестабильности является эмоциональная стабильность, что характеризуется низкими значениями по данной шкале и такими качествами, как расслабленность, эмоциональная комфортность, самодостаточность.

Последняя, пятая шкала измеряет открытость человека опыту. Данная шкала показывает, насколько человек открыт новым идеям, заинтересован в узнавании нового. Высокий уровень характерен для людей с творческими и интеллектуальными способностями, с высоко развитым воображением, что в свою очередь проявляется как экспрессивность. Тогда как низкий уровень характерен для консервативных людей с ригидностью мышления, что характеризуется как практичность.

Результаты и их обсуждение.

Начнем анализ с так называемых первичных характерологических качеств, которые включают в себя, как уже отмечалось, совокупность ряда свойств, их составляющих. На Рис. 1 представлен среднегрупповой профиль студентов по данным факторам. Согласно интерпретации, от 41 до 50 баллов соответствуют среднему уровню выраженности черты. Соответственно, к высокому уровню (но, можно сказать, ближе к среднему) относятся

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

привязанность, самоконтроль, эмоциональная устойчивость и самый высокий балл оказался у фактора экспрессивности.

Поскольку экстраверсия оказалась выражена на среднем уровне, можно говорить о том, что в целом группа студентов представляет собой амбивертов, примерно в одинаковой степени проявляющих как экстраверсию, так и интроверсию. При этом у студентов несколько доминируют такие черты, как привязанность, склонность к самоконтролю, эмоциональная устойчивость и, как уже отмечалось, относительно других первичных факторов более проявляется экспрессивность.

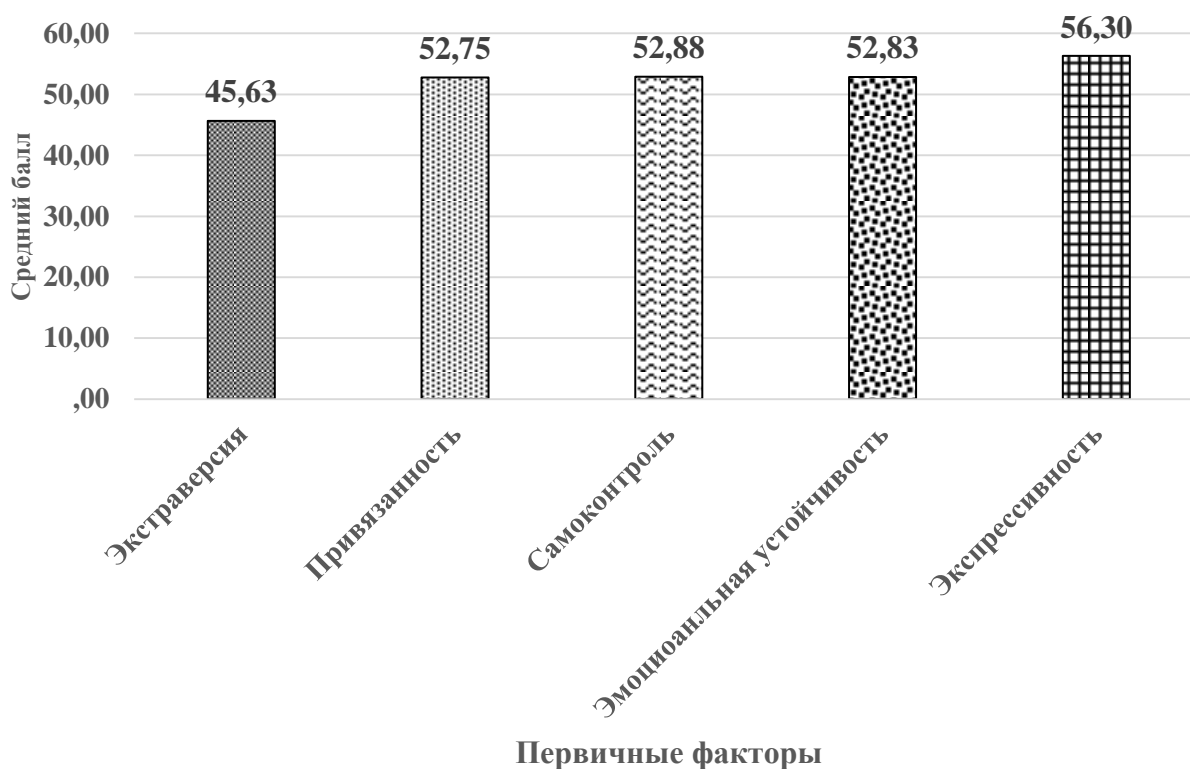


Рис. 1. Степень выраженности первичных факторов личности

Исследуемые убеждения позволили нам составить среднегрупповой профиль личности студентов. Результаты представлены на рис. 2.

Как мы видим из представленного графического профиля убеждений, в зону уверенности вошли почти все убеждения, а именно убеждения одобрения, любви, достижения, перфекционизма, «мне все должны» и

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

всемогущества. Исключением стало убеждение автономии, которое вошло в зону уязвимости. Зона асоциальной уязвимости, согласно Д. Бернсу, как раз и представляет собой переход убеждений из границ нормы в дисфункциональные [3]. Таким образом, наиболее часто встречающимся дисфункциональным убеждением среди студентов является убеждение «Автономия», которое характеризуется переносом ответственности за свое настроение и уверенность в себе во внешний локус контроля. То есть большинство опрошенных студентов являются экстерналами. Правда, следует отметить, что средние значения выражены на достаточно низком уровне.

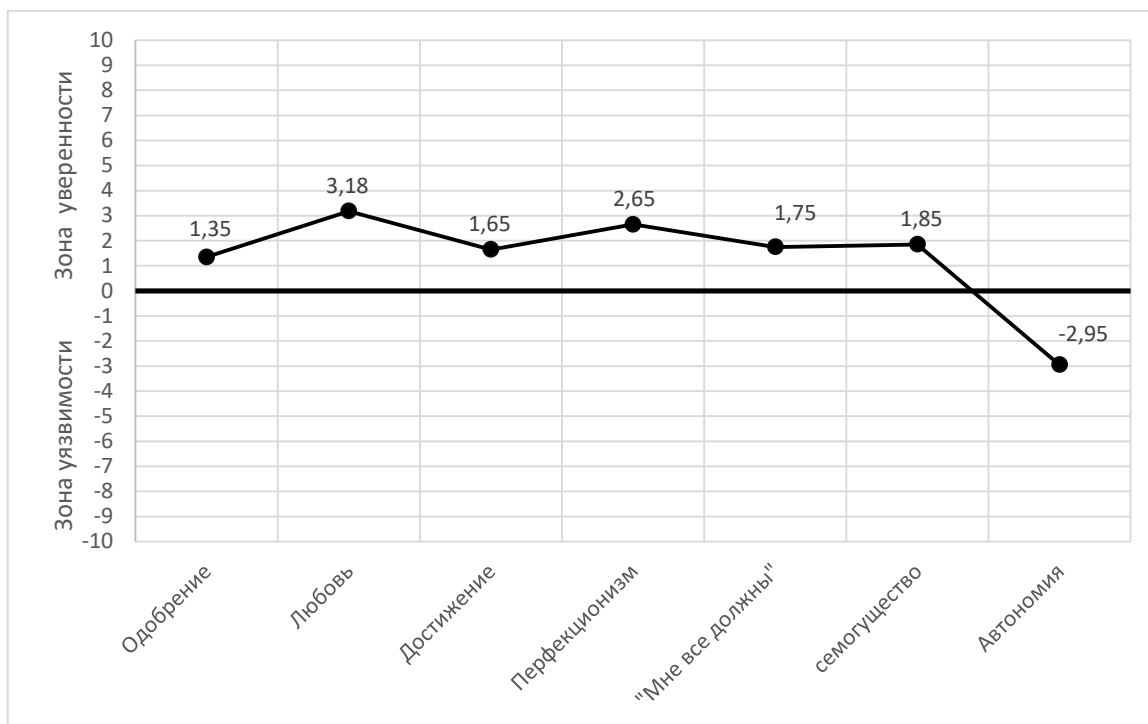


Рис. 2. Графический профиль убеждений у группы респондентов

Согласно графическому профилю, убеждения, которые находятся выше нулевого значения попадают в зону уверенности, что означает, что студенты верят в свои силы, способны быть достаточно твердыми и настойчивыми в достижении целей, связанных с данными содержательными областями.

Наоборот, убеждения, оказавшиеся ниже нулевой линии, оказываются в зоне эмоциональной уязвимости, являющейся показателем неуверенности,

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ранимости, слабости и возникновения сложностей по причине влияния скрытых дисфункциональных установок (убеждений).

Интересно, что в целом по выборке, относительно всего перечня убеждений, несколько большая уверенность у студентов связана с любовью, а также с перфекционизмом.

Вместе с тем, результаты описательной статистики позволили нам обнаружить достаточно много студентов, которые по тем или другим убеждениям попали в зону эмоциональной уязвимости, т.е. имеют дисфункциональные установки (табл. 1).

Таблица 1

Описательные статистики скрытых убеждений

	N	Минимум	Максимум	Среднее	Стд. отклонение	Группа риска %
Одобрение	40	-8,00	10,00	1,30	4,48	35
Любовь	40	-6,00	10,00	3,18	4,41	25
Достижения	40	-8,00	10,00	1,65	5,53	37,5
Перфекционизм	40	-9,00	10,00	2,65	4,17	22,5
"Мне все должны"	40	-6,00	10,00	1,75	4,12	30
Всемогущество	40	-7,00	9,00	1,85	4,08	30
Автономия	40	-9,00	10,00	-2,95	4,45	87,5

Причем стандартное отклонение достаточно велико – 4-5 баллов из 10 возможных, что свидетельствует о довольно сильных индивидуальных отклонениях. Данный факт позволил нам выделить группы риска по каждому из убеждений. Как уже отмечалось, доминирует убеждение, связанное с автономией – 87,5% всей выборки имеют данное скрытое убеждение, которое проявляется в разных ситуациях в промежуточных и автоматических мыслях. Затем, с большим разрывом, группу риска составляют студенты, имеющие проблемы в сфере достижения (37,5%) и одобрения (35%). Интересно, что менее всего молодых людей попали в группу риска, связанную с перфекционизмом. Хотя ряд зарубежных исследований показывают прямую

связь направленности личности на перфекционизм с прокрастинацией, тревогой, стрессом и депрессивными симптомами [10], [11].

Используя коэффициент корреляции Спирмена, мы выявили взаимосвязь между личностными качествами и системой убеждений. Так, было выявлено, что интроверсия повышает вероятность попадания в зону уязвимости убеждений одобрения, всемогущества и «мне все должны». При этом взаимосвязь между интроверсией и убеждениями одобрения является значимой умеренной связью с прямой направленностью, и убеждениями «мне все должны» и всемогуществом также является умеренной с прямой направленностью значимой связи. Известно, что интроверты склонны к зависимости самооценки от мнения другого, они чувствительны к критике, склонны осуждать себя за плохие поступки и отношение других людей, при этом они ждут, чтобы их потребности и желания осуществлялись внешним миром, ожидают, что их проблемы разрешатся сами.

Коэффициент корреляции для одобрения составил $r = 0,404$ со значением $p = 0,01$, тогда как для «мне все должны» и всемогущества $r = 0,383$ и $r = 0,336$, со значениями $p = 0,015$ и $p = 0,034$ соответственно.

Также была выявлена прямая значимая умеренная взаимосвязь между самоконтролем студентов и такими убеждениями, как любовь ($r = 0,321$ при $p = 0,044$), достижение ($r = 0,326$ при $p = 0,04$), перфекционизм ($r = 0,319$ при $p = 0,45$) и автономия ($r = 0,394$ при $p = 0,012$). Данная связь является значимой умеренной связью с прямой направленностью. То есть, чем выше выражен у студентов самоконтроль, тем более они направлены на достижения и перфекционизм. Наоборот, студенты с низким самоконтролем тяготеют к дисфункциональным убеждениям, связанным с ориентацией на достижения и перфекционизмом. Так, например, люди с низким самоконтролем склонны требовать от себя совершенства, пытаться соответствовать нереалистичным стандартам, обладать завышенными ожиданиями, а также быть зависимыми

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

от самооценки и оценки их производительности и продуктивности деятельности.

Еще одной выявленной нами важной взаимосвязью является связь эмоциональной устойчивости со всеми убеждениями, кроме перфекционизма. Так, взаимосвязь с убеждениями одобрения, любви и автономии является значимой средней связью с обратной направленностью, коэффициент которых составил $r = -0,665$, $r = -0,648$ и $r = -0,639$ соответственно со значением $p=0,000$. При этом также значимой, с обратной направленностью, но умеренной связью обладает убеждение «мне все должны», коэффициент корреляции которого составил $r = -0,432$ со значением $p=0,005$. Убеждения же достижения и всемогущества обладают значимой умеренной связью с обратной направленностью, коэффициент корреляции которых составил $r = -0,382$ и $r = -0,375$ со значениями $p = 0,015$ и $p = 0,017$ соответственно. Иными словами, когда у студентов снижается эмоциональная устойчивость и повышается эмоциональная нестабильность, будет наблюдаться возрастание влияния скрытых убеждений, начинающих выполнять функцию дезадаптации, трансформируясь в дисфункциональные, которые, как некая предрасположенность, сопутствуют всей жизни человека. Собственно, наши результаты подтвердили концепцию и результаты исследований А. Вайсман, подчеркнув роль эмоциональной неустойчивости в возникновении дезадаптивного мышления и дисфункциональных установок [3].

Кроме того, в нашей выборке с возрастом снижалась тенденция к проявлению убеждения, связанного с автономией в ее дисфункциональном варианте ($r = 0,435$ при $p = 0,005$).

Проведенный корреляционный анализ показал, что существует положительная связь между экстраверсией/интроверсией и такими убеждениями, как одобрение, «мне все должны» и всемогущество, а также между самоконтролем и убеждениями достижений и перфекционизма. Отрицательная связь обнаружена между эмоциональной

устойчивостью/неустойчивостью и всеми убеждениями, а также между экспрессией и автономией.

Заключение. Таким образом, основываясь на описании полученных данных, мы можем заключить, что чем сильнее проявляется интроверсия, тем выше вероятность попадания человека в зону уязвимости по таким убеждениям, как одобрение, «мне все должны» и всемогущество. Тогда как экстраверсия, наоборот, способствует переходу данных убеждений в зону уверенности.

Такое качество, как импульсивность, у молодежи связано с риском попадания таких убеждений, как любовь, достижение, перфекционизм и автономия в зону уязвимости. В тоже время, высокий самоконтроль связан с зоной уверенности у студентов.

Наиболее важным качеством в нашем исследовании оказалась эмоциональная неустойчивость, так как наблюдается у большинства респондентов и при этом связана с возможным ростом выраженности убеждений и попаданием их в зону риска, т.е. превращением в дисфункциональные, причем это характерно для всех убеждений, кроме перфекционизма.

Особое внимание следует уделить убеждениям автономии, так как данный аттитюд наблюдается у подавляющего большинства респондентов именно в зоне уязвимости, демонстрируя его дисфункциональность на данном этапе социальной ситуации развития студентов в системе образования.

Кроме того, все убеждения у студентов, по сути, выражены на достаточно низком уровне зоны уверенности, что является предрасположенностью их легкого перехода в зону эмоциональной уязвимости как возможного проявления дисфункционального мышления.

Следует также учитывать индивидуальный разброс и тех студентов, у кого уже есть ряд дисфункциональных убеждений, затрудняющих их адаптацию.

Говоря о практическом аспекте данного исследования в его перспективе, важно отметить выявление группы риска среди студентов и практическую работу с ними в связи с ростом депрессивной симптоматики в последние годы у молодых людей, а также необходимостью повышения степени выраженности убеждений в зоне уверенности как фактора позитивного мышления и успешной адаптации.

Исходя из всего вышесказанного, мы можем сказать, что поставленная нами проблема нуждается в дальнейших исследованиях механизмов взаимодействия личностных качеств и системы убеждений, в частности, требуется увеличение выборки и количества методического инструментария.

Список литературы

1. Бек Дж. Когнитивная терапия. Полное руководство. – М.: Вильямс, 2018. – 400 с.
2. Бернс Д. Терапия настроения. Клинически доказанный способ победить депрессию без таблеток. – М.: Альпина Паблишер, 2023. – 550 с.
3. Зубок Ю.А., Чупров В.И. Саморегуляция смысложизненных ценностей в культурном пространстве молодёжи // Вестник Института социологии, 2019. – Том 10, № 4. – С. 164-186.
4. Белых Т.В. Когнитивная психология личности. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2015. – 93 с.
5. Большой психологический словарь / Под ред. Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П. – Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Прайм-Еврознак, 2009. – 811 с.
6. Нартова-Бочавер С. Психология личности и индивидуальных различий. СПб.: Питер, 2023. – 432 с.
7. Воронкова Я.Ю. «Большая пятёрка», или пятифакторная модель личности / Я.Ю. Воронкова, О.М. Радюк, И.В. Басинская // Смысл, функции и значение разных отраслей практической психологии в современном обществе:

сборник научных трудов / под ред. Е.Н. Ткач. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2017. – С.39-45.

8. Секацкая Е.О. Базисные убеждения личности, представления о себе и их взаимосвязь // Интернет – журнал «Проблемы современного образования». – № 6, 2020. – С. 23-30.

9. Хромов А.Б. Пятифакторный опросник личности: Учебно-методическое пособие Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2000. – 23 с.

10. Besser, A., Flett, G., Sherry, S., & Hewitt, P. Are perfectionistic thoughts an antecedent or a consequence of depressive symptoms? A cross-lagged analysis of the Perfectionism Cognitions Inventory. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 2020, 38(1). –Pp. 99-111.

11. Ward, H., Wheaton, M. Effects of a Single-Session Intervention Targeting Perfectionism in College Students // *Graduate Student Journal of Psychology*. –Vol 19, 2022. – Pp. 98-113.

12. Janoff-Bulman, R. The world assumptions scale / *Measurement of Stress, Trauma and Adaptation*, B.H. Stamm (Ed.), Luthervill, MD: Sidran Press, 1996. – Pp. 440-442.

Глава 13.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИДЕИ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Багатеева Ангелина Олеговна

к.п.н., доцент, доцент кафедры филологии

Ахметзянова Гулия Наильевна

д.п.н., доцент, профессор кафедры сервиса транспортных систем

ФГАОУ ВО «Набережночелнинский институт (филиал)

Казанского федерального университета»

Аннотация: в статье формулируются концептуальные идеи формирования профессиональной компетентности технических специалистов в условиях непрерывного образования, которые являются методологической основой проектирования педагогической системы. Изложенные концептуальные идеи находят свое выражение в системе подходов и принципов, определяющих основные требования к организации педагогической деятельности, ее содержанию, формам и методам. Разработанная концепция обобщает и развивает ведущие идеи, теории, выражающие суть современной модели компетентностно-ориентированного образования, реализация которой направлена на изменение качества профессионального образования. Проведенное исследование основано на тщательном анализе различных факторов и их влияния на образовательную систему непрерывного обучения. Современный этап образования в целом взаимосвязан с компетентностной парадигмой, а также с педагогическим опытом ведущих университетов России и зарубежья. Непрерывное образование становится основой для создания и внедрения такого типа

образовательного пространства для будущих специалистов автомобильной промышленности, которое состоит из нескольких взаимосвязанных уровней, таких как «школа», «научная организация», «колледж» и «университет». Внедрение такой модели на основе интегрированной системы обучения, инновационных образовательных технологий и методов, ориентированных на потребности работодателей, приводит к достижению вышеуказанных целей – подготовке высококвалифицированных конкурентоспособных профессиональных кадров для автомобильной промышленности.

Ключевые слова: непрерывное образование, профессиональная компетентность, педагогическая система, техническое образование, образовательная система, университет.

**CONCEPTUAL IDEAS OF FORMING PROFESSIONAL
COMPETENCE FOR TECHNICAL SPECIALISTS
IN THE CONDITIONS OF CONTINUOUS EDUCATION**

**Bagateeva Angelina Olegovna
Akhmetzyanova Guliya Nailevna**

Abstract: the article formulates the conceptual ideas of forming the professional competence for technical specialists in the conditions of continuous education, which is a methodological basis for the pedagogical system designing. The stated conceptual ideas find their expression in the system of approaches and principles that determine the main requirements for the organization of pedagogical activity, its content, forms and methods. The developed concept summarizes and develops the leading ideas, theories, concepts that express the essence of a contemporary model of competence-oriented education, implementing of which is aimed at changing the quality of professional education. The conducted research is based on the on the thorough analysis of different factors and their influence on the

educational system of continuous studying. At the same time, the modern stage of the education in general is interconnected with the competence paradigm as well as with the pedagogical experience of top universities in Russia and abroad. Continuous education becomes the basis to establish and implement a type of educational space for future automotive specialists which consists of several interconnected levels such as “School”, “Scientific Organization”, “College” and “University”. The implementation of such a model on the basis of an integrated system of learning, innovative educational technologies and methods focused on the needs of employers leads to the abovementioned goals – training highly qualified competitive professional personnel for the automotive industry.

Keywords: continuing education, professional competency, pedagogical system, technical education, educational system, university.

Nowadays the automotive industry is quickly developing. It effects the problems of different nature – scientific, technical, economic, social, and environmental; and thus, reflects the state of the country’s economy and the well-being of the nation as a whole. Therefore, one of the significant tasks of professional education is to improve the system of training automotive specialists [1]. The process of preparing highly-qualified specialists, who can competently solve any management and production tasks, requires training in a multi-level higher education program [2, P.429], which would include not only fundamental training, but also appropriate professional skills during various types of practices [3, P.186].

The current system of preparing automotive specialists is imperfect and heterogeneous. Insufficient development of conceptual provisions based on a solid methodological basis, sometimes limited depth and breadth of the system of training specialists for the automotive industry, leads to failures of its development, reform, modernization [4, PP.7-25]. There is an objective need for a multi-level training system, and the issues of creating an effective system of training specialists for the

automotive industry [5, P.72] in the conditions of continuous education remain open.

Thus, the main problem of the research consists in determining the peculiarities of different factors which influence the system of forming the professional competence of technical specialists in the conditions of continuing education. The following research questions are aimed at solving this problem: What are the main conceptual provisions of the system of forming the professional competence of technical specialists in the conditions of continuing education? On what methodological bases should the pedagogical system of its formation be based?

It is established that the main factors that have a significant impact on the system of vocational education are the following:

- economy and production development accompanied by an increasing role of human capital in socio-economic development;
- market economy forming, which led to the emergence of the labor market and requires significant changes in the content of professional education;
- decline in the prestige of technical education, which caused an imbalance of supply and demand in the labor market and resulted in an acute shortage of highly qualified technical personnel;
- equipment and technologies development and related increased requirements of employers to the competence of specialists [6, P.35];
- active state position in increasing the competitiveness of the automotive industry, aimed at improving the system of training, retraining and advanced training of personnel, the quality of training in educational institutions in accordance with changing market requirements;
- growing capacity of information [7] and its rapid obsolescence, which leads to a decrease in the level of professional competence and requires additional professional training and retraining;

- transition to the information society, which requires information competence forming as one of the most important universally recognized competencies of future specialists of any profile, including automotive, the use of information technology tools to intensify the educational process and improve the effectiveness of the education system [8, PP.1834-1836];

- changed attitude of society to education as a social value [9, PP.3733], characterized by a desire to improve and self-actualize, which causes the emergence of new needs and requests to the education system and, as a result, requires new forms, content of training and means of their implementation.

Forming the pedagogical system of professional competence for automobile specialists in the context of lifetime learning means to develop conceptual provisions and their scientific and theoretical justification of designing education and training of automobile profile, organizational and methodological support of the educational process at the methodological basis.

The following research methods were used:

- systematic theoretical analysis, synthesis, abstraction and generalization in the complex study of scientific sources (monographs, dissertations, articles on the problem of research; legislative, regulatory acts and documents of different levels), while understanding domestic and foreign practical experience;

- pedagogical modeling in the development and description of the scientific concept of professional education of automobile profile;

- pedagogical design of the system of continuing education, focused on solving the existing contradictions in the modern system of professional training for the automotive industry;

- empirical methods (pedagogical monitoring, experiment, observation, questioning, testing) for the diagnosis and analysis of the studied phenomenon;

- analysis of social-economic processes in the society and their impact on the system of continuing education, scientific and theoretical research on the given

problems, which allowed to determine the current state of the automotive industry, to identify main factors that have a significant impact on the system of vocational education [10,11, P.43];

- induction as a way of transferring knowledge from individual elements of the process to knowledge of the general process, which proved that continuous education has several stages, characterized by methodological and theoretical experience, conceptual ideas, essence, structure, and basic principles [12,13,14];
- abstraction for the purpose of mental distraction [15, P.13] from nonessential properties, connections, relationships in the formulation of the main provisions of the conceptual ideas of the system of forming the professional competence of technical specialists in the conditions of continuing education [16, PP.1-5].

The methodological limitations of the system of professional competence forming are considered as scientific and practical boundaries of a special kind and are defined as follows: objective scientific knowledge about the system of forming the professional competence; requirements for professional and personal characteristics of future automotive specialists [17]; institutional and legal restrictions that determine the rules of subjects behavior of the educational process; organizational restrictions determined by the environment of a particular educational institution that provides continuous training of personnel.

Described ideas have formed the basis of the pedagogical design as a multi-structural process, which consists in the design and development of pedagogical system of forming the professional competence in the context of continuous education and is based on the totality of scientific, theoretical approaches and methods, patterns, and organization of learning activities for appropriate level of education.

In our study, we proceeded from the hypothesis that a system of continuing education in the automotive sector will be effective if it is based on the following assumptions:

1) the main goal of the system of continuing education of the automobile profile in accordance with socio-economic processes in society is the readiness of graduates of various levels of education for high-quality and effective professional activity, which is determined by system knowledge in combination with the flexibility of their application, possession of techniques and methods of professional activity, professional adaptation, forming social and personal qualities;

2) the main methodological approaches in the design of continuous education system for automobile profile are the following:

- systematic approach that allows us to identify the components of continuing education, determine their relationship, interdependence and possibility of combining them into a coherent, effectively functioning pedagogical system;

- competence approach, in the context of which the structural elements of graduates' competence at various educational levels are determined, as well as the components of the pedagogical system that ensure the organization of a competence-oriented educational process;

- integrative approach that regulates the relationship between the components of the pedagogical system and provides professional orientation of the educational process based on the relationship between the content of disciplines of different cycles, interpersonal integration;

- problem-project approach, which involves the simultaneous acquisition of knowledge, practical and search skills in the process of forming professional competence, which provides a multidimensional synthesis of cognitive, practical and personal experience;

- personal-activity approach aimed at forming the graduates' readiness for purposeful, motivated professional activities formed in the course of professional education;

- acmeological approach, which involves the search and use of ways and means of professional-value orientation, motivation, increasing the desire to achieve the heights of professionalism, activation and development of potential opportunities for students;

3) a set of general pedagogical, general didactic and specific principles will be put in the basis of model forming of continuous education system.

The system approach allows the synthesis of both internal relations of the pedagogical system (as a set of its elements) and external relations (specialized classes, basic enterprises of the automotive industry, educational institutions), which makes it possible to integrate the elements into a single structural and functional whole. When constructing a model of a graduate of the automobile profile of the appropriate level of education, the use of a systematic approach allows to determine the main elements of the model, identify their interdependence and interrelation. Therefore, the graduate model is a complex system in which the content, the set of parameters that characterize it, and the criteria for evaluating these parameters can be considered. The system approach provides interrelation and interaction of all subsystems of continuous education of the automobile profile of all levels of education.

The system of continuous education of the automotive specialists is open in interaction with the external environment, develops on the principles of integrity and assumes the presence of feedback from the point of view of the system approach. In our study, the competence approach is considered as a set of provisions that determine the structure of the pedagogical system, the logic of its forming, and the requirements for professional training in the process of continuing education of the automotive specialists. A constructive set of mutually dependent components of the pedagogical system is formulated and formed in accordance with the conceptual foundations, in the context of competencies. At each level of education, competence structures are used to build a graduate model that describes the functional training and qualitative characteristics, and form requirements for the content of professional education [17].

The works of many researchers are devoted to the consideration of the issues of the integrative approach, implemented as a set of hierarchically defined components (the learning process, the content of education), which are

interdependent, interrelated, interact and perform specific functions in the educational process. The integrative approach allows to consider professional education of the automotive specialists along with its independence as a link between general and professional education, to regulate vertical and horizontal relations between educational institutions, enterprises of the automotive industry, the state and society. Our use of the integrative approach ensures the integration of the educational system with production, the internal integration of the educational process, implemented through forming the curricula for continuous training in the “School – College – University” system, through intra-subject, inter-subject integration, the unity of the processes, objects and phenomena studied by various disciplines, the effectiveness of forming the concepts, features, knowledge, theories in the process of continuous education of the automotive profile.

The integration of various educational levels can be considered as a social process that allows to determine the order of society and the industry that is imposed on the system of continuing education of the automotive profile. The problem-project approach, which is based on a problem that reflects dialectical contradictions in the cognizable object in the process of its research, and the project, considered as a plan for solving the problem, is aimed at forming in the process of student’s independent creative activity such thinking that will help him to master the ways of obtaining existing and synthesizing new knowledge with active, directed activity that coincides with his motive, internal need. When using this approach in our study, the role of the teacher changes, which, creating an actual problem situation, activating the increased interest in it among students and organizing effective activities to solve it, transforms into a coordinator of project activities.

The professional competence forming, in our opinion, is more successful if the employer (a division of JSC “KAMAZ”, Naberezhnye Chelny, Tatarstan Republic) is involved in the development of real, relevant for the enterprise research topics, course projects, which provides interest and contributes to the students’

mastery of all types of project activities in their professional field, including setting goals and the ability to see it in a social context, determining actions to achieve the goals, choosing the means of implementation. This approach allows to put forward new ideas, look for new solutions, and acquire new knowledge. The generalized result of professional education should be the readiness of the graduate for social and professional activities, forming of which is provided by the use of a personal-activity approach, in which the personality as a pedagogical category acts as the goal of education.

The leading conceptual ideas, developed by the authors of the article for designing an educational system for training automotive specialists, are the following.

The first idea is that professional education in the training of automotive specialists is a determining factor in automotive industry development. It defines the economic and social growth of the country as a whole, thus, the vocational education content should provide the possibility to increase the competitiveness, export potential and quality of products of the automotive industry. It is obvious that the creation of a sustainable national auto industry is possible only with a highly professional human resource potential. This means that the list of automotive education programs should include training programs for engineers and designers aimed at overcoming the technological gap between the Russian automotive industry and the leading countries of the world, creating modern high-tech production of automotive equipment and automotive components based on the advanced developments and technologies that ensure the production of competitive vehicles, and ensuring their efficient operation. In this case the center of the entire educational system of the automobile profile should become a person, his values, freedom, interests and needs, which implies axiological understanding of professional education as a universal value, for the development and self-development with a focus on human goals and values, to create conditions and opportunities for development and realization of the potential of each student.

The second idea consists in the aim of forming the professional competence as an integrative characteristics of the quality of educational outcomes at various levels of competence-based vocational education, and implementing it in the context of social and personal relationships, ensuring the successful professional activity and career development in individual, society, state spheres.

The third idea is based on continuity and multilevel education in training of specialists of automobile profile; every educational level is not seen as the ultimate goal of training for work, as one of the levels of continuing education with the opening prospects for professional growth, and aims to provide the industry with competent, demanded, competitive specialists of varying skill levels to overcome the backwardness of the Russian automotive industry from the leading countries of the world, increase of export potential and quality of manufactured products.

To train highly-qualified specialists who are able to competently solve the tasks assigned to the development and production of modern and promising products, they need to be trained in a multi-level higher education program, including good fundamental training, sufficient professional skills during production, design, technological and pre-graduate practice [18, P.461].

The transition to the primary, secondary level of professional education means professional awareness associated with solving the problems of providing and implementing individual design, production and technological, operational, service procedures and operations for the maintenance and repair of motor vehicles.

At the level of higher professional education of automotive specialists from the future specialist requires the ability to control individual elements of the system design, production and technological, operational, service procedures and operations subject to the conditions set by external environment and business needs, skills and abilities to create a system of design, production and technological, operational, service procedures and operations related to the goals and objectives of the company, to initiate changes for its improvement, exercise control over its functioning. The level of postgraduate education is aimed at deepening the existing or acquiring a new specialization.

The following two ideas are based on the principles of STEM education. The fourth idea is based on the integration of the scientific and educational environment, production and business of the automotive specialists [18, P.465]. The current level of development of the automotive industry places high demands on specialists, which should be taken into account when designing the educational process. Scientific structures and manufacturing enterprises can provide support for educational and research processes in the professional education of automotive specialists. Requires joint efforts of the scientific-educational environment and business, which can be expressed in various forms: career guidance, professional standards development, coordinated with the automotive industry targeted training, the involvement of highly qualified specialists from production to the educational process, organization of the project form of scientific work of students, scientific research on the problems of the sector, region, education, training.

The fifth idea is as follows: one of the mandatory components of the professional competence of automotive specialists is information competence and the process of it forming is carried out continuously and consistently (i.e.: computer literacy → information literacy → information competence → information culture). Such results are facilitated by the continuity of the content of information technology disciplines and their integration with the general professional and special disciplines.

“Information competence is considered to be the basic part of information culture of automotive specialists and associated with accomplishing the motor vehicles life cycle which includes market research, design, engineering, stress analysis, technology development and production, sales and service, maintenance and transportation, renovation and disposal” [19, P.255] which requires deep knowledge of those disciplines that relate to natural and engineering sciences. This approach leads to building a model that combines natural sciences and engineering subjects into a single system, and implement STEM education on its basis.

Competence-oriented professional education due to socio-economic and pedagogical prerequisites is an objective phenomenon in education. Despite the diversity and depth of research, in our opinion, the issues related to ensuring the continuity of competencies by education levels have not been adequately reflected.

The concept suggested by the authors of this article makes an attempt to eliminate the gap: the professional competence formed at each subsequent level of education is based on the previous one, is increased at the current level of education, its functionality is expanded. Therefore, we believe that career guidance, the development of professional standards, targeted training, and the involvement of specialists in educational and scientific activities are the main forms of combining the efforts of the scientific and educational environment and business.

Information competence as a professional characteristic of specialists in technical areas of training is considered by various authors from different points of view: theoretical and methodological approaches, a mathematical model of the forming the information competence, etc. However, there are practically no studies devoted to the forming the information competence in the continuous professional education of future automotive specialists. Therefore, we consider the information competence of future automotive specialists as a result of continuous and consistent information and technological training (computer literacy → information literacy → information competence → information culture) related to the tasks of the life cycle of automotive equipment.

Thus, our analysis of the impact of socio-economic processes in the society on the system of continuing education, the competence paradigm in the context of modernizing modern education, foreign and domestic pedagogical experience of leading automotive universities on the forming the professional competence of automotive specialists in the context of continuing education allowed us to formulate conceptual ideas for the process of forming the professional competence in the context of continuing education for automotive specialists.

The basis of the concept of professional competence forming in the continuous education conditions is the ideas of competence-oriented professional education, scientific and educational environment integration, production and business interrelation.

The developed concept of the forming the professional competence in the conditions of continuous education for the automotive industry summarizes and develops the leading ideas, theories, concepts that express the essence of a new paradigm of competence-oriented education, purposeful forming of which at the present stage acts as a determining factor in improving the quality of professional education; it helps to design goals, content, technologies that provide a qualitatively new education that is adequate to modern requirements of society, the state, and an individual.

The methodological foundations of the creating the pedagogical system for the forming the professional competence in the conditions of continuous education for the automotive industry are determined as a set of general pedagogical, general didactic and specific principles.

The developed conceptual ideas, certain methodological foundations can be used as a theoretical and methodological basis for practical implementation of such a system in the process of forming the professional competence in the conditions of continuous education which is the basis for creation of a special educational space “School-Scientific Organization-College-University” for training highly-qualified specialists of the automotive industry on the basis of an integrated system of learning, innovative educational technologies and methods focused on the needs of employers.

References

1. Strategy for the Development of the Russian Automotive Industry for a Period up to the Year of 2020. – Electronic resource. – URL: https://nami.ru/uploads/docs/prognozirovanie_otrasli_docs/55a6238a3a686Strategy_auto_2020.pdf

2. Akhmetzyanova G., Pronina Z., Bagateeva A. Project Approach as a Means of Forming the Availability of Bachelors to Innovate Activity in Information Technologies // *Tarih Kultur Ve Sanat Arastirmalari Dergisi-Journal of History Culture and Art Research*. – 2018. – V.7. – 4. – PP.428-434.
3. Akhmetzyanova G.N., Bagateeva A.O., Koroleva N.E. Research competence of masters: structure and content // *Prospects of science*. – 2023. – №1(160). – PP.186-187.
4. Bekrenev A., Mikhelkevich V. Multilevel structure of higher technical education: problems and solutions // *Bulletin of the Samara State Technical University*, 1995. – 3. – PP.7-25.
5. Akhmetzyanova G.N., Valeeva N.Sh., Bagateeva A.O. Features and problems of modern engineering education // *Kazan Pedagogical Journal*. – 2020. – № 1 (138). – P.70-75.
6. Bagateeva A., Akhmetzyanova G., Petrov A., Gazizova A. Pedagogical Problems of E-Education // *Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference*. –Amsterdam, 2021. – Vol.527. – PP. 34-37.
7. Bagateeva A., Akhmetzyanova G., Petrov A.V. Electronic Information and Educational Environment of the University as a Factor of Implementing the Requirements of the Federal State Educational System for Preparing Future Bachelors of Humanities // *Propositos y Representaciones*. – 2021. – V 9. SI. – e1084.
8. Bagateeva A., Akhmetzyanova G., Karmanova I.V. Educational environment of the college as a factor of professional competence forming of future middle-level IT specialists // *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*. – 2019. – V 11. – Special Issue 8. – PP.1834-1836.
9. Bagateeva A., Akhmetzyanova G. Model of developing the availability of engineers to innovative activity for high-tech industry // *International Journal of Engineering Research and Technology*. – 2020. – V 13. Issue 11. – PP.3732–3735.
10. Zainiev R.M. Multilevel systems of continuous engineering and technical education. Naberezhnye Chelny: Kama State Engineering-Economic Academy, 2008. – Vol.3. – 100 p.

11. Kirsanov A., Kochnev A. Innovative educational process in higher school. Kazan: Kazan State Technological University, 2005. – 59 p.
12. Korzhuev A., Popkov V. Higher and postgraduate professional education // Critical comprehension, search for new solutions. Janus-K. – Moscow, 2002.
13. Malivanov N. Theory and practice of forming an engineer for innovation activity in the system of continuous education of the PVK // Thesis of Doctor of Pedagogical Sciences. – Kazan, 2005. – 370 p.
14. Naumkin N., Maikov E. The current state of engineering education in Russia: possible ways to improve, 2006. – Electronic resource. – URL: <http://ime.mrsu.ru/getfile.php?id=1207>.
15. Novikov A.M., Novikov D.A. On the subject and structure of methodology. 2008. – No. 1. – PP. 9-41.
16. Terentyeva I., Mukhomorova I., Perezhogina O., (...), Lezhnin V., Gainullina R. Development strategy of service sector in conditions of federal states entities autonomy increasing // International Review of Management and Marketing. 2016. – V. 6. – PP.1-5.
17. Transport Strategy of the Russian Federation. – Electronic resource. – URL: <http://static.government.ru/media/files/7enYF2uL5kFZlOOpQhLl0nUT91RjCbeR.pdf>
18. Kozhanova M., Mamitova N., Akhmetzyanova G.; et al. Social partnership as a management entity of students' training // Modern Journal of Language Teaching Methods. – 2017. – Volume 7. – 3. – PP. 461-468.
19. Garayeva A., Kartashova E., Nizamutdinova G., (...), Zhuravleva M., Gatiatullina A. Information competence structure and content of the higher school students // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. – V. 6. – 2 (S3). – PP. 254-259.

© A.O. Bagateeva, G.N. Akhmetzyanova, 2023

Глава 14.

**ОБРАЗОВАНИЕ КАК АКТОР СОЦИАЛЬНО-
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА**

Насибуллин Рустем Равилевич

кандидат социологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ»

Аннотация: В статье исследуется многогранная роль образования как активного участника социально-пространственного развития городов. В то время как традиционные социологические исследования часто основываются на человеческих взаимодействиях и социальных структурах, в статье используется новый подход к изучению того, как образовательные учреждения и системы играют важную роль в формировании пространственной динамики городской среды. Опираясь на теоретические основы социологии и урбанистики, статья углубляется в сложное взаимодействие между образованием, городским планированием и развитием сообщества. Исследуется, как образовательная инфраструктура, политика и практика способствуют формированию социальных ландшафтов, самобытности сообщества и неравенства в городах.

Ключевые слова: образование, социально-пространственное развитие, городская среда, образовательные учреждения, городское планирование, развитие сообщества, социальные ландшафты, идентичность сообщества, городское неравенство, инклюзивные города, устойчивые городские пространства.

**EDUCATION AS AN ACTOR OF SOCIAL AND SPATIAL
DEVELOPMENT OF THE CITY TERRITORY**

Nasibullin Rustem Ravilevich

Abstract: The article explores the multifaceted role of education as an active participant in the socio-spatial development of cities. While traditional sociological research is often based on human interactions and social structures, the article takes a new approach to the study of how educational institutions and systems play an important role in shaping the spatial dynamics of the urban environment. Drawing on the theoretical foundations of sociology and urban studies, the article delves into the complex interplay between education, urban planning and community development. It explores how educational infrastructure, policies and practices contribute to the formation of social landscapes, community identities and urban inequalities.

Key words: education, socio-spatial development, urban environment, educational institutions, urban planning, community development, social landscapes, community identity, urban inequality, inclusive cities, sustainable urban spaces.

Введение.

Город, как сложный и динамичный объект, на протяжении веков был центром социологических исследований. От ранних работ урбанистов-теоретиков, таких как Георг Зиммель и Эмиль Дюркгейм, до современных исследований урбанизации и глобализации, социологи исследовали различные аспекты городской жизни и ее влияние на человеческие взаимодействия, социальные структуры и динамику сообщества. [1], [2] Городское развитие исторически рассматривалось как продукт экономических, политических и

культурных сил, но менее изученным аспектом этого сложного городского ландшафта является роль образования как активного участника социально-пространственного развития города. [3]

Образование, как фундаментальная опора человеческого общества, часто рассматривается в социологических исследованиях как отдельная от городского развития сфера. Традиционно исследования в области образования были сосредоточены на его результатах с точки зрения индивидуальных достижений, социальной мобильности и формирования человеческого капитала. [4] С другой стороны, городская социология проанализировала пространственную организацию городов, появление социальных сетей и динамику городских сообществ. Тем не менее, попытаемся использовать новый подход, исследующий пересечение образования и городского развития и углубляющийся в то, как образование функционирует как движущая сила в формировании социально-пространственных аспектов города.

Образование как катализатор урбанизации.

Города исторически были центрами обучения, знаний и культурного обмена. Создание ранних городских центров часто мотивировалось стремлением к лучшему доступу к образованию и интеллектуальным занятиям. Древние города, такие как Афины в Греции и Александрия в Египте, прославились своими учебными заведениями, привлекавшими ученых, философов и студентов из отдаленных регионов. Образование играло центральную роль в культурной и интеллектуальной жизни этих городов, создавая среду, которая способствовала обмену идеями и развитию знаний.

По мере развития общества роль образования в урбанизации становилась еще более заметной. С промышленной революцией и превращением городских центров в экономические центры образование стало жизненно важным инструментом для подготовки квалифицированной и образованной рабочей силы. Поскольку города предлагали лучшие возможности для образования и трудоустройства, сельское население

мигрировало в поисках лучшей жизни, что привело к значительным тенденциям к урбанизации. Эта взаимосвязь между образованием и урбанизацией подчеркивает роль образования в формировании пространственного ландшафта городов.

Образовательные учреждения как пространственные артефакты.

Физическое присутствие образовательных учреждений в пределах города является ярким проявлением влияния образования на городское развитие. [5] Школы, колледжи и университеты — выдающиеся пространственные артефакты, способные изменить структуру города. Создание учебных заведений часто требует значительных земельных участков и развития инфраструктуры. В результате наличие образовательных учреждений может привести к расширению городских территорий, созданию новых районов и развитию специализированных зон, предназначенных для образования и исследований.

Более того, образовательные учреждения могут стать центрами, вокруг которых развиваются общественные процессы. Пространственное размещение школ и колледжей влияет на доступность образования для различных слоев населения, тем самым формируя социальный состав территорий. Районы с концентрацией образовательных учреждений могут привлекать разнообразное население студентов, преподавателей и исследователей, что приводит к появлению ярких и культурно богатых сообществ.

Образование и формирование социальных ландшафтов.

Помимо физической инфраструктуры, образование играет важную роль в формировании социального ландшафта городских районов. [6] Расположение и качество учебных заведений могут способствовать формированию самобытности жителей района. Школы и университеты часто определяют зоны обслуживания, в которых учащиеся, живущие в пределах определенной географической границы, посещают одно и то же учебное заведение. Это создает чувство принадлежности и общей идентичности среди

жителей, проживающих в этих районах охвата, что влияет на социальные взаимодействия и сплоченность сообщества.

Кроме того, репутация и статус учебных заведений могут влиять на социальное восприятие района. Районы с престижными школами или известными университетами часто ассоциируются с более высоким социальным статусом и востребованностью. Это явление может привести к джентрификации, когда люди и семьи с более высоким доходом переезжают в эти районы, вытесняя жителей с низким доходом и изменяя социально-пространственную динамику района. [7]

Образование, цифровизация и городское неравенство.

В современную эпоху цифровая революция добавила еще одно измерение во взаимоотношения между образованием и городским развитием. Доступ к технологиям и Интернету стал важным фактором в получении образования и формировании человеческого капитала. Цифровой разрыв, характеризующийся неравным доступом к цифровым ресурсам, часто тесно связан с социально-экономическим неравенством в городских районах.

Сообщества с ограниченным доступом к технологиям и цифровым образовательным ресурсам сталкиваются с растущими проблемами в приобретении навыков, необходимых для достижения успеха в эпоху цифровых технологий. Следовательно, цифровой разрыв усугубляет существующее городское неравенство и может увековечить циклы нищеты и маргинализации в некоторых районах.

Роль образования в создании инклюзивных и устойчивых городов.

Признание образования активным участником социально-пространственного развития города имеет решающее значение для создания инклюзивных и устойчивых городских пространств. [8] Политики, градостроители и образовательные учреждения должны сотрудничать, чтобы использовать потенциал образования для формирования городов, способствующих справедливости и благополучию всех жителей.

Интеграция образования в инициативы городского планирования предполагает рассмотрение пространственного распределения учебных заведений для обеспечения равного доступа к качественному образованию для различных сообществ. Более того, поощрение участия и сотрудничества с местными жителями в процессах принятия решений может привести к инициативам городского развития, отвечающим конкретным потребностям и чаяниям различных районов.

Основные теоретические основания и концепции.

В области социологии на изучение городов и городского развития была направлена значительная часть исследований. Урбанизация как процесс концентрации населения и пространственного расширения оказывает существенное влияние на взаимодействие людей, социальные структуры и динамику сообщества. В этом городском ландшафте образование выступает в качестве мощного актора, который активно формирует социально-пространственное развитие городов. Рассмотрим некоторые научные концепции и теории, отражающие общие научные особенности образования и пространственного развития территорий.

Теория урбанизации и роль образования.

1. Чикагская школа и городская экология.

Чикагская школа социологии с такими учеными, как Роберт Парк и Эрнест Берджесс, заложила основу теории урбанизации в начале 20 века. [9] Они концептуализировали города как экологические системы, в которых различные социальные группы и институты взаимодействуют и адаптируются к городской среде. Образование было признано важным институтом в рамках этой городской экологии, влияющим на распределение населения и формирование районов. Расположение школ и университетов повлияло на выбор жилья, что привело к развитию различных социально-пространственных моделей в городе.

2. Теория человеческого капитала.

Теория человеческого капитала, разработанная экономистами Гэри Беккером и Теодором Шульцем, подчеркивает роль образования в повышении производительности труда и потенциальных доходов человека. [10] Эта теория получила широкое распространение в городской социологии для анализа взаимосвязи между образованием и развитием городов. Согласно теории человеческого капитала, образовательные инвестиции в человеческие ресурсы способствуют экономическому росту и процветанию городов. По мере того как города превращаются в экономику, основанную на знаниях, образование становится решающим фактором, определяющим конкурентоспособность и развитие города.

Пространственные теории и образовательные учреждения.

1. Теория концентрических зон.

Теория концентрических зон, предложенная Эрнестом Берджессом, исследует пространственную организацию городов. [11] Он определяет концентрические кольца, расходящиеся от центра города, каждое из которых имеет определенные социальные характеристики. Образовательные учреждения часто группируются в определенных зонах, отражающих социальный состав и экономические условия района. Близость учебных заведений к жилым кварталам формирует образовательный опыт и возможности местного населения, способствуя социально-пространственной дифференциации внутри города.

2. Модель сектора.

Модель сектора, расширение теории концентрических зон Гомера Хойта, подчеркивает развитие секторов в городах на основе транспортных и экономических моделей. [12] Образовательные учреждения могут возникать в определенных секторах в зависимости от доступности и экономических возможностей. Наличие образовательных учреждений может стать

катализатором расширения этих секторов, что приведет к дальнейшему развитию городов.

Социальный капитал и развитие сообщества.

1. Теория социального капитала.

Теория социального капитала, разработанная Пьером Бурдьё и доработанная Джеймсом Коулманом и Робертом Патнэмом, исследует важность социальных сетей и общественных отношений в укреплении социальной сплоченности и коллективных действий. [13] Образовательные учреждения выступают центрами накопления социального капитала, объединяя учащихся, учителей, родителей и членов сообщества. Эти сети играют ключевую роль в развитии сообщества, формировании идентичности района и влиянии на социально-пространственную динамику города.

2. Культурное богатство сообщества.

Концепция культурного богатства сообщества Тары Дж. Йоссо расширяет понятие капитала за пределы экономических и образовательных аспектов. [14] Она признает разнообразные формы знаний, навыков и культурных ресурсов, присутствующих в сообществах, в том числе те, которые традиционно недооцениваются основным обществом. Образовательные учреждения, которые принимают и продвигают это культурное богатство, могут выступать в качестве агентов расширения прав и возможностей маргинализированных сообществ и воспитания чувства принадлежности к городской структуре.

Джентрификация и инвестиции в образование.

1. Теория джентрификации.

Джентрификация, важный процесс городского развития, происходит, когда люди и семьи из среднего класса переезжают в районы с низким доходом, что приводит к росту стоимости собственности и перемещению жителей. [15] Образовательные учреждения, особенно престижные школы и университеты, могут сыграть ключевую роль в привлечении жителей с более

высокими доходами в определенные районы, что приведет к джентрификации. Приток этих жителей изменяет социально-пространственную динамику района и часто приводит к перемещению слоев населения.

2. Инвестиции в образование и реконструкция городов.

Образовательные учреждения, как опорные учреждения, также могут стимулировать инициативы по реконструкции городов. [16] Инвестируя в образовательную инфраструктуру, города могут привлекать студентов, исследователей и специалистов, что ведет к экономическому росту и возрождению. Этот процесс может превратить лишенные инвестиций городские районы в динамичные образовательные и культурные центры, способствуя устойчивому развитию городов.

Цифровизация и цифровой разрыв.

1. Цифровизация и образовательные возможности.

Цифровая революция изменила ландшафт образования: цифровые инструменты и онлайн-ресурсы стали неотъемлемой частью учебного процесса. [17.] Цифровизация расширила образовательные возможности, обеспечив дистанционное обучение, доступ к обширным хранилищам знаний и инновационным методам обучения. Цифровая трансформация может иметь последствия для развития городов, поскольку города с надежной цифровой инфраструктурой могут привлекать больше работников умственного труда и стимулировать технологические инновации.

2. Цифровой разрыв в городских условиях.

Цифровой разрыв подчеркивает неравномерное распределение цифровых ресурсов и возможностей в городских районах. Отдельные сообщества, часто сосредоточенные в определенных районах, сталкиваются с препятствиями в доступе к технологиям и цифровым образовательным ресурсам. Этот цифровой разрыв еще больше усугубляет неравенство в городах, поскольку неравный доступ к цифровым ресурсам препятствует получению образования и социально-экономической мобильности.

*Социально-пространственное развитие и его связь с образованием
в городском контексте.*

Концепция социально-пространственного развития лежит в основе городской социологии, анализируя сложное взаимодействие между социальными процессами и пространственными структурами в городах. В нем исследуется, как социальная динамика и взаимодействие проявляются в физическом расположении городских районов, влияя на формирование сообщества, доступ к ресурсам и распределению возможностей.

Понимание социально-пространственного развития.

1. Определение и область применения.

Социально-пространственное развитие относится к одновременной эволюции социальных и пространственных аспектов в городских районах. [18] Оно охватывает как социальные процессы, такие как демографические изменения, формирование сообщества и экономическую деятельность, так и физические структуры, такие как землепользование, инфраструктура и городское планирование. Социально-пространственное развитие признает, что социальная динамика и пространственное устройство взаимосвязаны и взаимно формируют друг друга, способствуя уникальному характеру и идентичности города.

2. Социальная сегрегация и пространственное неравенство.

Социально-пространственное развитие подчеркивает существование социальной сегрегации и пространственного неравенства внутри городов. [19] Различные социальные группы часто занимают различные пространственные области, что приводит к формированию районов с различными социально-экономическими характеристиками. Такие факторы, как доход, этническая принадлежность, уровень образования и доступ к ресурсам, способствуют пространственной дифференциации городских районов, закрепляя социально-пространственное неравенство.

3. Социальные сети и пространственные отношения.

Социальные сети играют решающую роль в формировании пространственных отношений внутри городов. Взаимодействия людей и социальные связи влияют на модели выбора жилья, формирование сообщества и кластеризацию социальных групп. Социальные сети способствуют развитию пространственно-ограниченных сообществ и возникновению общинных идентичностей, что, в свою очередь, влияет на городские пространственные структуры.

Образование как актор социально-пространственного развития.

1. Образовательные учреждения и городские образования.

Образовательные учреждения выступают катализаторами социально-пространственного развития. [20] Наличие и расположение образовательных учреждений в пределах городской территории влияет на концентрацию населения, модели проживания и развитие районов. Пространственное размещение образовательных учреждений влияет на доступ к образованию для различных сообществ, формируя социальный состав районов.

2. Образовательные зоны и формирование сообщества.

Создание образовательных зон охвата, в которых учащиеся, живущие в пределах определенных географических границ, посещают одно и то же учебное заведение, способствует формированию сообщества в пределах района. Районы охвата создают общий образовательный опыт и способствуют чувству принадлежности среди жителей, что приводит к развитию самобытности сообщества.

3. Джентрификация и образование.

Джентрификация, процесс обновления городов и реинвестирования, часто связана с инвестициями в образование. Наличие престижных школ и университетов может привлечь жителей с более высоким доходом в определенные районы, что приведет к джентрификации. По мере того, как люди с более высоким доходом переезжают в район, стоимость собственности

увеличивается, и жители с более низким доходом могут быть территориально перемещены, что меняет социально-пространственную динамику района.

Образование и социально-пространственное неравенство.

1. Неравенство в образовании и пространственные различия.

Образование играет решающую роль в сохранении или смягчении социально-пространственного неравенства. [21] Неравенство в образовании, такое как неравный доступ к качественному образованию и ресурсам, может привести к пространственному неравенству в городских районах. Отдельные маргинализированные сообщества часто имеют ограниченный доступ к учебным заведениям и сталкиваются с препятствиями на пути к получению образования, что усугубляет пространственное неравенство.

2. Пространственное несоответствие и образовательные возможности.

Пространственное несоответствие относится к несоответствию между местами проживания и возможностями трудоустройства или получения образования. В городских районах некоторые сообщества могут столкнуться с ограниченным доступом к школам, колледжам и университетам, что ограничивает их возможности в доступе к качественному образованию и приобретению навыков, необходимых для социально-экономической мобильности.

Социально-пространственное воздействие на образование.

1. Финансирование и качество образования.

Социально-пространственное развитие также влияет на результаты образования и возможности в городских районах. Финансирование, уровень оплаты труда педагогов и материальное оснащение часто связано с финансовым обеспечением, а это означает, что образовательные учреждения в различных регионах могут иметь большую разницу в материальном обеспечении, что приводит к неравенству в качестве образования и ресурсах.

2. Школьная сегрегация и неравенство.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Социально-пространственное развитие может привести к школьной сегрегации, когда учащиеся из разных социально-экономических слоев посещают школы с разным уровнем ресурсов и возможностей. [22] Это способствует образовательному неравенству.

Решение проблемы социально-пространственного неравенства в образовании.

1. Образовательные инициативы по месту жительства.

Образовательные инициативы на местах направлены на интеграцию местного контекста и ресурсов сообщества в образовательную программу. Признавая социально-пространственный контекст образования, эти инициативы направлены на создание более актуального и увлекательного учебного опыта для учащихся.

2. Справедливое финансирование.

Чтобы устранить неравенство в образовании, возникающее в результате социально-пространственного развития, необходимо внедрить механизмы единого финансирования учебных заведений, которые распределяют ресурсы на основе потребностей учащихся, а не региональных бюджетов. Это гарантирует адекватное финансирование для предоставления качественного образования.

3. Участие сообщества в планировании образования.

Вовлечение сообществ в процесс планирования образования способствует формированию чувства сопричастности и вложений в образование. Путем вовлечения жителей, родителей и заинтересованных сторон в процесс принятия решений образовательная политика и инициативы могут быть лучше адаптированы для удовлетворения местных социально-пространственных потребностей и проблем.

Проблемы, возможности и преимущества.

Образовательные учреждения, как акторы социально-пространственного развития городов, способствуют расширению городов, формированию

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

человеческого капитала, участием сообщества и социальной сплоченности, в конечном итоге формируя структуру городских районов. [23] Однако содействие социально-пространственному развитию городов через образовательные учреждения не обходится без проблем. От финансовых ограничений и проблем с доступом до сохраняющегося неравенства - понимание и решение этих проблем необходимы для использования всего потенциала образования в формировании инклюзивных и устойчивых городов.

Одной из серьезных проблем, с которыми сталкиваются образовательные учреждения, является ограниченность финансовых средств. Государственные школы, колледжи и университеты часто полагаются на государственное финансирование, которого может быть недостаточно для поддержки всех инициатив, необходимых для содействия социально-пространственному развитию городов. Ограниченный бюджет может препятствовать развитию инфраструктуры, программам подготовки учителей и усилиям по привлечению общественности, препятствуя способности учреждения играть активную роль в городском развитии.

Учебным заведениям часто приходится конкурировать с другими государственными службами, такими как здравоохранение, транспорт и общественная безопасность, за ограниченное государственное финансирование. В городах с многочисленными неотложными потребностями образованию не всегда уделяется внимание и финансовая поддержка, которые требуются для реализации значимых инициатив городского развития. Эта конкуренция за финансовые ресурсы может стать серьезной проблемой для образовательных учреждений, стремящихся внести свой вклад в социально-пространственное развитие городов.

Содействию социально-пространственному развитию городов посредством образования препятствуют диспропорции и неравенство в сфере образования. [24.] Учащиеся из маргинализированных сообществ часто

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

сталкиваются с препятствиями в доступе к качественному образованию из-за таких факторов, как низкий доход, языковой барьер и неадекватная образовательная инфраструктура. Эти диспропорции порождают социальное неравенство и способствуют пространственной концентрации социально-экономического неблагополучия в определенных районах города.

Во многих городских районах образовательные учреждения могут не иметь доступа к адекватным ресурсам, таким как хорошо оборудованные классы, библиотеки и технологии. Ограниченные ресурсы могут снижать качество предлагаемого образования, сказываться на результатах обучения учащихся и их способности вносить эффективный вклад в развитие городов.

Быстрая урбанизация часто приводит к нехватке места для создания новых учебных заведений или расширения существующих. Высокая стоимость земли и ограниченность доступной земли в городских районах могут помешать росту образовательных учреждений для размещения растущего числа студентов. В результате образовательные учреждения могут с трудом удовлетворять потребности растущего городского населения, ограничивая их потенциал в плане стимулирования социально-пространственного развития.

Разрастание городов, характеризующееся расширением городских районов за счет застройки с низкой плотностью населения, может создать проблемы в обеспечении доступных образовательных учреждений [25]. По мере расширения городов образовательные учреждения могут располагаться далеко от жилых районов, что затрудняет удобный доступ к образованию для учащихся. Долгие поездки на работу и отсутствие доступа к транспорту могут удерживать учащихся от посещения школы, препятствуя их получению образования и ограничивая их участие в усилиях по развитию городов.

Образовательные учреждения могут столкнуться с социальной стигмой или негативным восприятием в определенных сообществах, что может

помешать их способности эффективно взаимодействовать с местными жителями. Преодоление этих стигм требует укрепления доверия и демонстрации положительного вклада образования в городское развитие.

Вопрос роли образовательных учреждений в развитии городов выходит за рамки самого образовательного учреждения. Помимо традиционных функций распространения знаний, образовательные учреждения обладают потенциалом, как было уже сказано ранее, выступать в качестве катализаторов социально-пространственного развития городов. Используя возможности играть более активную роль в городском развитии, эти учреждения могут способствовать позитивным изменениям для окружения, укрепляя при этом свое собственное положение в качестве ключевых участников развития города. Рассмотрим различные возможности участия образовательных учреждений в инициативах по развитию городов и потенциальные выгоды, которые такое участие может принести как учреждениям, так и городам.

Участие сообщества и оценка потребностей.

Возможности: образовательные учреждения могут активно взаимодействовать с окружающими их сообществами посредством оценки потребностей и консультаций с населением. Понимая конкретные проблемы и чаяния жителей, образовательные учреждения могут адаптировать свои инициативы для удовлетворения уникальных социально-пространственных потребностей населения города.

Преимущества:

а. **Принятие обоснованных решений:** взаимодействие с сообществом дает образовательным учреждениям ценную информацию о потребностях и приоритетах города. Информированное принятие решений гарантирует, что их инициативы соответствуют реальным потребностям сообщества, максимально увеличивая их влияние на городское развитие.

б. Повышение репутации и общественной поддержки. Активное участие сообщества может повысить репутацию учебных заведений, способствуя развитию позитивных отношений с местными заинтересованными сторонами. Общественная поддержка их инициатив может привести к расширению возможностей финансирования и сотрудничеству с другими городскими субъектами.

Интеграция городского планирования и дизайна.

Возможность: Образовательные учреждения могут активно участвовать в обсуждениях городского планирования и дизайна. Интегрируя свои планы развития с более широкими стратегиями городского планирования, они могут гарантировать, что расширение их кампусов и инициативы дополняют общее социально-пространственное видение города.

Преимущества:

а. Устойчивый рост городов: согласование со стратегиями городского планирования позволяет образовательным учреждениям вносить свой вклад в устойчивый рост городов. Скоординированное развитие может предотвратить разрастание городов, защитить зеленые насаждения и улучшить связь в городе.

б. Сотрудничество и совместное использование ресурсов. Сотрудничество с градостроителями и разработчиками может открыть двери для возможностей совместного использования ресурсов. Образовательные учреждения, например, могут предоставить опыт, объекты и зеленые насаждения для общегородских инициатив, способствуя совместному подходу к городскому развитию.

Развитие навыков и наращивание потенциала.

Возможности: образовательные учреждения могут предлагать программы развития навыков и инициативы по наращиванию потенциала, ориентированные как на учащихся, так и на более широкое сообщество.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Предоставляя людям ценные навыки, они могут увеличить человеческий капитал в городе.

Преимущества:

а. Готовность к рабочей силе: обучение студентов необходимым навыкам для рынка труда повышает их шансы на трудоустройство и способствует экономическому развитию города. Хорошо подготовленная рабочая сила может привлечь бизнес и стимулировать экономический рост.

б. Уполномоченные сообщества: программы развития навыков для более широкого сообщества могут дать людям возможность активно участвовать в различных проектах городского развития. Жители с улучшенными навыками могут участвовать в общественных проектах, воспитывая чувство причастности и гордости за город.

Социальная интеграция и равенство.

Возможности: Образовательные учреждения могут уделять приоритетное внимание социальной интеграции и равенству в своих правилах приема и академических программах. Предоставляя равный доступ к образованию и поддерживая различные сообщества, они могут способствовать сокращению социально-пространственного неравенства в городе.

Преимущества:

а. Разнообразие взглядов: разнообразный студенческий состав вносит в образовательную среду различные взгляды и опыт. Поощрение инклюзивности обогащает учебный процесс и готовит учащихся к успешной работе в разнообразных городских условиях.

б. Более прочная социальная структура: Активно поддерживая отдельные маргинализированные сообщества, образовательные учреждения могут укрепить социальную структуру города. Предоставление возможностей для вертикальной мобильности и социальной интеграции способствует формированию сплоченных и гармоничных городских сообществ.

Исследования и инновации для городских решений.

Возможности: образовательные учреждения могут уделять приоритетное внимание исследованиям и инновациям, направленным на решение городских проблем. Используя свой опыт, они могут разрабатывать решения городских проблем, таких как устойчивое развитие, транспорт и социальное обеспечение.

Преимущества:

а. Центр знаний: позиционирование себя как центров знаний в решении городских проблем повышает репутацию учебных заведений. Сотрудничество с городскими властями и другими заинтересованными сторонами способствует внедрению результатов исследований.

б. Устойчивость городов: исследования и инновации, направленные на решение городских проблем, повышают устойчивость города к будущим неопределенностям. Решения таких вопросов, как адаптация к изменению климата и городская мобильность, способствуют долгосрочной устойчивости города.

Культурные и художественные инициативы.

Возможности: образовательные учреждения могут продвигать культурные и художественные инициативы, обогащающие культурную ткань города. Организуя мероприятия, выставки и представления, они вносят свой вклад в самобытность и яркость города.

Преимущества:

а. Культурное обогащение. Культурные инициативы воспитывают чувство гордости за местную культуру и наследие. Они способствуют сохранению культурной самобытности перед лицом урбанизации и глобализации.

б. Привлечение талантов и инвестиций. Яркая культурная жизнь может привлечь в город таланты, туристов и предприятия. Это, в свою очередь, стимулирует экономический рост и повышает привлекательность города как желательного места для жизни и работы.

Заключение

Образование как активный участник социально-пространственного развития городов играет ключевую роль в формировании городских ландшафтов, содействии формированию сообщества и влиянии на социальную динамику в городских районах [26].

Основываясь на тезисы, отраженные выше можно сказать, что образовательные учреждения не являются пассивными образованиями, ограниченными академическими локациями, а являются динамичными субъектами, которые могут способствовать позитивным изменениям в окружающих их сообществах. Привлекая внимание общественности и проводя оценку потребностей, образовательные учреждения могут получить ценную информацию о реальных проблемах, а также желаниях и стремлениях жителей города, понимание которых позволяет им адаптировать свои инициативы для удовлетворения конкретных социально-пространственных потребностей сообщества, гарантируя, что их вклад соответствует целям социально-пространственного развития города. Информированное принятие решений способствует конструктивному сотрудничеству с местными заинтересованными сторонами, укреплению доверия и повышению репутации учебных заведений в обществе.

Скоординированное развитие гарантирует, что инициативы образовательных учреждений дополняют общее социально-пространственное видение города, способствуя устойчивому росту городов и предотвращая разрастание городов. [27] Сотрудничество с городскими планировщиками и застройщиками открывает возможности для совместного использования

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ресурсов, создавая беспроигрышную ситуацию, когда образовательные учреждения вносят свой вклад в общегородские инициативы, извлекая выгоду из общих ресурсов и знаний.

Инициативы по развитию навыков и наращиванию потенциала, представленные выше, повышают и расширяют возможности сообществ. Предоставление учащимся навыков, необходимых для рынка труда, повышает их шансы на трудоустройство и привлекает в город предприятия, способствуя экономическому росту. Кроме того, программы развития навыков для более широкого сообщества позволяют людям активно участвовать в инициативах по развитию города, воспитывая чувство причастности и гордости. Поскольку образовательные учреждения отдают приоритет социальной интеграции и равенству в своей политике приема и академических программах, они способствуют сокращению социально-пространственного неравенства в городе. Разнообразный студенческий состав обогащает учебную среду, готовя учащихся к успешной жизни в различных городских условиях и укрепляя социальную структуру города.

Исследования и инновации являются жизненно важными компонентами вклада образовательных учреждений в городское развитие. [28] Используя свой опыт, образовательные учреждения могут разрабатывать решения городских проблем, таких как устойчивое развитие, транспорт и социальное обеспечение. Позиционирование себя как центров знаний в решении городских проблем повышает их репутацию и облегчает сотрудничество с городскими властями и другими заинтересованными сторонами. Устойчивость городов укрепляется по мере того, как исследования и инновации решают городские проблемы, укрепляя способность города адаптироваться к будущим неопределенностям и обеспечивая его долгосрочную устойчивость.

Инициативы в области культуры и искусства служат для образовательных учреждений важным средством обогащения культурной

ткани города. [29] Организуя мероприятия, выставки и перформансы, они способствуют сохранению культурной самобытности перед лицом урбанизации и глобализации. Культурные инициативы воспитывают чувство гордости за местную культуру и наследие, привлекая в город таланты, туристов и предприятия, стимулируя экономический рост и повышая привлекательность города как желательного места для жизни и работы.

В то же время, несмотря на многочисленные возможности для образовательных учреждений играть более активную роль в развитии городов, они сталкиваются с проблемами, которые мешают их полному раскрытию. Проблемы с финансированием и ограниченные ресурсы являются общими препятствиями, с которыми сталкиваются образовательные учреждения, влияя на их способность реализовывать инициативы в области городского развития. Конкуренция за ресурсы финансирования может привести к тому, что образовательные учреждения получают недостаточную поддержку в своих усилиях. Для решения этих проблем с финансированием требуются совместные усилия правительств, частного сектора и гражданского общества, направленные на то, чтобы сделать инвестиции в образование приоритетными в качестве ключевого фактора городского развития.

Доступ к качественному образованию является еще одной серьезной проблемой, с которой сталкиваются образовательные учреждения. [30] Образовательные диспропорции и социальное неравенство могут препятствовать доступу отдельных слоев населения к образовательным ресурсам, провоцируя социально-пространственное неравенство. Кроме того, ограниченное физическое пространство для учебных заведений в быстро урбанизирующихся городах может помешать расширению учебных заведений для размещения растущего числа учащихся. Для преодоления этих вызовов необходимы инвестиции в образовательную инфраструктуру и целенаправленные усилия по обеспечению равного доступа к качественному

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

образованию для всех жителей, независимо от их социально-экономического положения и географического положения.

Урбанизация и нехватка места также создают серьезные проблемы для образовательных учреждений. [31] Быстрое разрастание городов может создать проблемы с доступностью для учащихся, поскольку учебные заведения расположены далеко от жилых районов, что приводит к длительным поездкам на работу и ограниченному доступу к образованию. Кроме того, джентрификация, обусловленная наличием образовательных учреждений и других удобств, может привести к перемещению населения, что повлияет на доступ к образовательным ресурсам и общественным сетям для жителей с низким доходом. Для решения этих проблем требуются стратегии городского планирования, в которых приоритет отдается общественному транспорту, доступным учебным заведениям и инклюзивной жилищной политике для обеспечения равного доступа к образованию и сокращения социального смещения.

Еще одной проблемой, с которой сталкиваются образовательные учреждения, стремящиеся внести свой вклад в городское развитие, является ограниченное участие сообщества. Неэффективная коммуникация, культурные барьеры и недоверие могут помешать полноценному сотрудничеству с местными жителями, что приведет к разрыву между образовательными инициативами и реальными потребностями сообщества. Чтобы преодолеть эти проблемы, образовательные учреждения должны способствовать открытому и инклюзивному диалогу с местными заинтересованными сторонами, взаимодействуя с членами сообщества, чтобы полностью понять их потребности и желания.

Социальный и культурный контекст, в котором работают образовательные учреждения, также имеет свои аспекты для их участия в городском развитии. Культурная чувствительность и разнообразие являются жизненно важными факторами в продвижении инклюзивного образования и

развития городов. Понимание и приспособление к разнообразным культурным нормам, языкам и обычаям имеет важное значение для создания инклюзивного и сплоченного городского общества.

Кроме того, образовательные учреждения могут столкнуться с социальной стигмой или негативным восприятием в определенных сообществах, что может помешать их способности эффективно взаимодействовать с местными жителями. Преодоление требует укрепления доверия и демонстрации положительного вклада образования в городское развитие.

Образовательные учреждения обладают огромным потенциалом для содействия позитивным изменениям в окружающих их сообществах, способствуя устойчивому росту городов, расширяя права и возможности людей и укрепляя социальную сплоченность. Привлекая внимание общественности, согласовывая планы развития с городским планированием, предлагая программы развития навыков и наращивания потенциала, уделяя приоритетное внимание социальной интеграции и равенству, поощряя исследования и инновации, а также продвигая культурные и художественные инициативы, образовательные учреждения могут продвигать значимые инициативы городского развития.

Преимущества участия образования в городском развитии значительны: от повышения репутации и общественной поддержки до создания инклюзивных городских сообществ, и содействия экономическому росту и устойчивости города.

Список литературы

1. Зиммель Г. Большие города и духовная жизнь / пер. с нем. // Логос. 2002. № 3–4 URL: <https://magazines.gorky.media/logos/2002/3/bolshie-goroda-iduhovnaya-zhizn.html> (дата обращения: 21.10.2020).

2. Дюркгейм Э. Социология. Ее предмет, метод, предназначение. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2006. 67 с
3. Сергеев В.В. Актуальные проблемы развития культуры современного мегаполиса // Социально-гуманитарные знания. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-razvitiya-kultury-sovremennogo-megapolisa> (дата обращения: 21.07.2023).
4. Митюрникова Людмила Антоновна (2017). Человеческий капитал - базовая доктрина развития социально-экономического пространства. Вестник Московской международной академии, (2), 97-106.
5. Казакова Мария Владимировна Междисциплинарные арт-резиденции - новый импульс для развития городов // КЭ. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnye-art-rezidentsii-novyy-impuls-dlya-razvitiya-gorodov> (дата обращения: 21.07.2023)
6. Маркин Валерий Васильевич, Малышев Михаил Львович, Землянский Дмитрий Юрьевич Малые города России: комплексный мониторинг развития. Часть 1 // Мониторинг правоприменения. 2019. №4 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/malye-goroda-rossii-kompleksnyy-monitoring-razvitiya-chast-1> (дата обращения: 21.07.2023).
7. Калашникова Ксения Николаевна (2020). Концепция аутентичности Ш. Зукин: “Шизоидная” категория в исследованиях города. Интеракция. Интервью. Интерпретация , 12 (2), 8-28.
8. Карагулян Е.А. (2020). Умные устойчивые города в Арктическом регионе. Вестник евразийской науки, 12 (2), 45.
9. Муратова, К.Д. (2005). 2005. 04. 008. Хип Ч. Город как сексуальная лаборатория: странное наследие чикагской школы. Near Ch. The city as a sexual laboratory: the queer heritage of Chicago school // qualit. Sociology. - N. Y. 2003. - Vol. 26, n 4. - P. 457-482. Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11, Социология: Реферативный журнал, (4), 39-50.

10. Самылина, В.В. (2011). Социально-экономические проблемы человеческого капитала: от теоретических аспектов к практическому разрешению. Мир современной науки, (3).
11. Николаенко В.Л., Николаенко Л.Г. Н 63 Социология культуры: краткий словарь / под науч. ред. Н.В. Туленкова. – К. : ИПК ГСЗУ, : 2011. – 577 с.
12. Шишигин, А.В., & Лысенко, О.В. (2012). Формирование новых городских центров в современном российском городе как средство реализации человеческого потенциала [1]. Теория и практика общественного развития, (12), 93-98
13. Цыганков Даниил Борисович (1998). Введение в социологию Пьера Бурдьё. Журнал социологии и социальной антропологии, 1 (3), 148-155.
14. Тара Дж. Йоссо * (2005) Чья культура имеет капитал? Критическое обсуждение расовой теории культурного богатства сообщества, Race Ethnicity and Education, 8:1, 69-91, DOI: 10.1080/1361332052000341006
15. Зукин Ш. (2018). Обнажённый город Смерть и жизнь аутентичных городских пространств. Экономическая социология, 19 (1), 62-91.
16. Стрижкина Валентина Николаевна, Стрижкина Ирина Викторовна Некоторые аспекты агломерационного эффекта крупных городов и поселков // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. 2015. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-aglomeratsionnogo-effekta-krupnyh-gorodov-i-poselkov> (дата обращения: 21.07.2023).
17. Иванова Ж.Б. (2015). Инновации в образовании: от истоков к современности. Человек. Культура. Образование, (1 (15)), 178-193
18. Гостев Максимилиан Вадимович (2022). Неравномерно-районированная модель города: истоки — развитие — применение — влияние. Городские исследования и практики, 7 (1), 106-125. doi: 10.17323/usp712022106-125

19. Обрывалина Ольга Андреевна (2013). Проблемы социального контроля в мегаполисе. Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология, (2), 174-188.

20. Финашина, С.А. (2012). Теоретические аспекты формирования новых типов кластеров с высоким инновационным потенциалом. Terra Economicus, 10 (4-2), 76-79.

21. Осипова Надежда Геннадьевна (2019). Социальное неравенство в современном мире. Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология, 25 (4), 124-153.

22. Чернова Жанна Владимировна Современные модели гендерно-сегрегированного образования // ЖИСП. 2006. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-modeli-genderno-segregirovannogo-obrazovaniya> (дата обращения: 21.07.2023).

23. Нешатаев Александр Васильевич (2023). Человеческий капитал на территориях с разным уровнем благополучия: измерение и влияние. Регионология, 31 (1 (122)), 123-142.

24. Арасланова, А.А. (2010). Регионализация высшего образования в контексте повышения доступности образования и обеспечения равных возможностей. Проблемы и перспективы развития образования в России, (3), 46-57

25. Аль-Джабери Ахмед Абдулсалам Ханаш (2020). Градостроительные идеи и концепции, повлиявшие на развитие движения Нового урбанизма. Урбанистика, (2), 41-61.

26. Моторина Юлия Валерьевна, & Москвин Никита Александрович (2013). Формирование пространства университетских кампусов с целью создания благоприятных условий с учетом современных требований и развития в структуре города. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство, (5), 76-85.

27. Ильязова, М.Д., & Буров, А.Э. (2011). Ситуационные контексты формирования профессионально важных качеств будущих специалистов. Педагогический журнал Башкортостана, (3), 85-91.

28. Малаховская Марина Владимировна, Павлова Ирина Анатольевна, & Кобзева Лиана Валериевна (2018). Университетская инфраструктура инноваций: в поисках коллаборативных моделей. Университетское управление: практика и анализ, 22 (5 (117)), 32-42

29. Киселёв Анатолий Иванович (2013). Модернизация – способ преодоления системного кризиса и сохранения культурно-цивилизационной идентичности российского общества. Terra Linguistica, (172), 19-27

30. Трифонова Наталья Викторовна, Королев Артем Сергеевич, & Хутиева Елена Сергеевна (2020). Переосмысление высшего образования: текущие проблемы и практики обучающих форматов. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, (6 (126)), 122-128

31. Романова, К.С. (2013). Социальная реальность России: проблемы и тенденции модернизации. Антиномии, 13 (1), 51-63

Глава 15.

**УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЕКТАМИ И ИННОВАЦИЯМИ**

Шамина Ольга Борисовна

к.т.н., доцент

Калашникова Татьяна Владимировна

к.т.н., доцент

Филимонова Валерия Сергеевна

к.ф.-м.н., доцент

Ботыгин Игорь Александрович

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Томский политехнический университет»

Аннотация: Представлено проектирование структуры и содержания образовательной программы «Управление технологическими проектами и инновациями» по направлению 27.03.05 «Инноватика». Показано, как можно сформулировать профессиональные задачи, и какими могут быть комплексные индивидуальные задания и проекты по дисциплинам модулей направления подготовки и специализации для формирования профессиональных компетенций студентов.

Ключевые слова: инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность, инноватика, проектное обучение.

**MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL
PROJECTS AND INNOVATIONS**

Shamina Olga Borisovna

Kalashnikova Tatyana Vladimirovna

Filimonova Valeria Sergeevna

Botygin Igor Aleksandrovich

Abstract: The paper presents the design of the structure and content of the educational program «Management of technological projects and innovations» in the direction 27.03.05 «Innovation». It shows how professional tasks can be formulated and what can be complex individual tasks and projects on disciplines of modules of training direction and specialization to form professional competences of students.

Key words: innovation, innovation process, innovation activity, innovatics, project training.

Введение

В настоящее время можно утверждать, что современные информационные технологии являются теми инновациями, которые фундаментально преобразуют нашу действительность. Например, технологии, способные к воспроизведению человеческих навыков (искусственный интеллект). Инновационные преобразования целенаправленно внедряются во всех сферах жизнедеятельности человека. Термин «инновация», фактически, стал синонимом таких концепций как «научно-технический прогресс», «научно-техническое творчество», «новое», «открытие».

На уровне интуитивного понимания, инновация – это результат творческого процесса человека, выраженного в виде некоторого внедрённого новшества, которое реально повышает эффективность каких-либо процессов или продукции. Не вдаваясь в социально-философское осмысление термина «инновация», отметим, что люди, без доказательств доверяют инновациям и связывают с ними только движение вперёд. Вместе с тем, необходимо понимать, что всё новое, как правило, имеет не только позитивную, но и негативную стороны. И в этом плане, термин «инновация» подразумевает только конструктивную и позитивную направленность инновационной деятельности (нововведения).

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Естественным обобщением концепции инновационной деятельности стала самостоятельная научная область знаний «Инноватика». Схематично, предметом самостоятельной науки «Инноватика» является исследование закономерностей инновационных процессов и эффективных (оптимальных) методов управления инновационной деятельностью. Сам термин «Инноватика» в научное обращение ввёл австрийский и американский экономист Йозеф Алоиз Шумпетер в 1911 г. [1, 2]. В настоящее время термин «Инноватика» стал общемировой тенденцией (мейнстримом) в области стремительно разворачивающихся инновационных преобразований, в том числе и образовательной деятельности. Например, в Российской Федерации подготовку по направлению «Инноватика» (бакалавриат) в 2023 году осуществляют 62 вуза в 32-х городах [3].

Как было отмечено выше, современные технологии обеспечивают человеку комфортную среду для жизни, но для их внедрения и поддержки функционирования требуются профессионалы. Подчёркивать важность и значение образования в любых аспектах развития страны нет необходимости. Университетское образование формирует кадровый потенциал страны, который обеспечивает её научно-технический прогресс и реализацию проектов технологического суверенитета. Но именно образовательные программы по Инноватике нацелены на формирование у студентов профессиональных компетенций (технических знаний, умений, навыков), связанных с экономическим ростом и процессом внедрения инноваций в жизнь. Подготовка университетами специалистов по Инноватике (инноваторов) – залог успешного инновационного развития страны.

Поскольку инновационная деятельность возможна в любой сфере деятельности человека, то она, естественным образом, затрагивает и образование. И, как частный случай, процесс подготовки специалистов по Инноватике. В настоящей работе авторы в рамках дискуссионного сообщения

мы предприняли попытку продемонстрировать на примере подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика», образовательная программа «Управление технологическими проектами и инновациями», как можно изменить содержание учебных программ, способы обучения и построить учебный процесс по подготовке высококвалифицированных специалистов-инноваторов.

Проектирование образовательной программы

Ниже описывается содержание и взаимосвязи дисциплин образовательной программы «Управление технологическими проектами и инновациями» по направлению 27.03.05 «Инноватика», реализуемой в Томском политехническом университете. Программа нацелена на формирование системно мыслящих инженеров-инноваторов, подготовленных к организационной, управленческой и предпринимательской деятельности в условиях постоянно изменяющейся среды, в том числе цифровой. Образовательная программа ориентируется на «Концепцию технологического развития на период до 2030 года» [4] для решения задачи обеспечения технологического суверенитета нашей страны.

Основное отличие образовательной программы состоит в том, что предлагается комплексная подготовка специалистов, в основе которой лежит последовательно усложняющаяся проектная деятельность с пулом проектно-практических заданий, формирующих реальные профессиональные компетенции специалистов в области Инноватики. Проектно-ориентированное и проектно-организованное обучение, включающее четыре взаимосвязанных ключевых блока (базовая подготовка, инженерная составляющая, цифровизация, управление проектами), направлено на развитие как базовых инженерных навыков, так и творческого потенциала обучающихся.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Обучение по программе предполагает трехуровневую модель проектной деятельности: вводный курс, учебные и исследовательские / индустриальные проекты. Работа над инновационным проектом требует не только умения собрать команду из нужных специалистов и грамотно распределить роли в команде, но также умения читать схемы и чертежи, работать с конструкторской документацией, так как генерация технических решений невозможна без выбора пространственного объекта и понимания принципа его работы.

Сквозная проектная деятельность и различные мероприятия (кейс-интенсив, акселератор, защита стартап-проектов и т.п.) направлены на развитие таких востребованных деловых компетенций как креативность, лидерство, работа в команде и т.п. Каждый раздел программы, каждая дисциплина предполагают выполнение практических заданий различного уровня сложности – начиная с простых задач и заканчивая комплексными проектами.

Комплексный системный подход при проектировании образовательной программы позволяет нам позиционировать себя в рамках пула конкурентов, которые делают уклон в программе либо в сторону технологии (ИТМО, МИФИ, МГТУ) [5, 6], либо в экономику/инновации (МГУ, РАНХиГС, ТГУ) [7-11].

Образовательная программа «Управление технологическими проектами и инновациями» по направлению 27.03.05 «Инноватика» Томского политехнического университета в течение короткого времени «прошла» путь от предпринимательства в инновационной деятельности до управления технологическими проектами и инновациями (рис. 1).

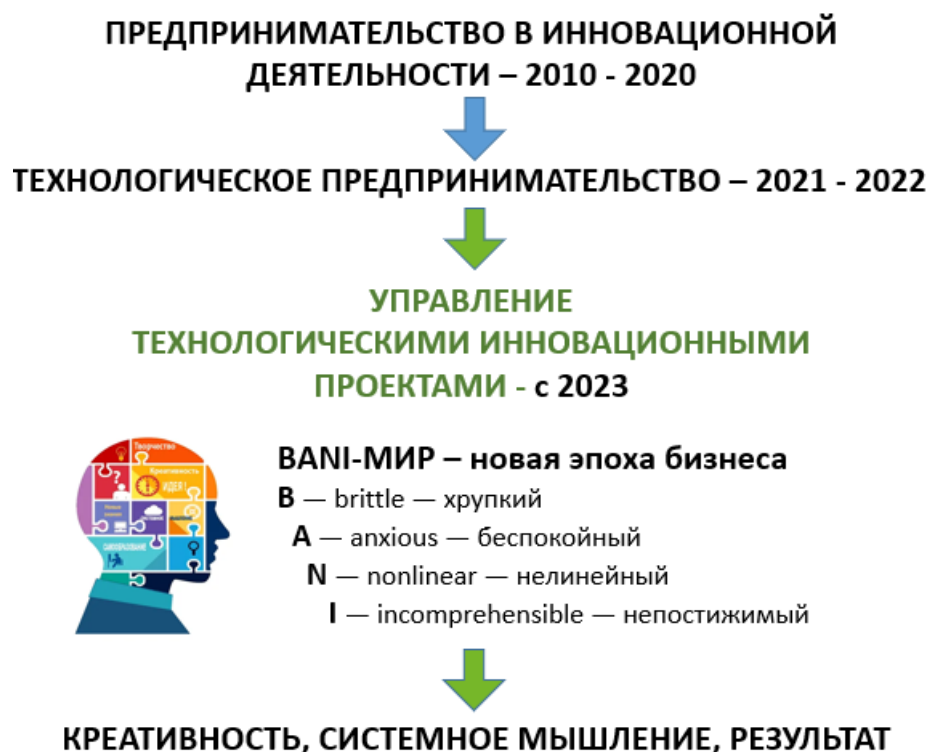


Рис. 1. Этапы развития образовательной программы

На рис. 2 представлены основные компоненты образовательной программы.



Рис. 2. Компоненты образовательной программы

Наш выпускник может работать маркетологом, логистом, менеджером производства, менеджером по Инноватике, стать предпринимателем, открыть свой бизнес и, конечно, управлять проектом (рис. 3).



Рис. 3. Сферы трудоустройства выпускников

В соответствии с представленными выше ключевыми блоками программы, проиллюстрируем формирование компетенций применительно к некоторым дисциплинам базовой части образовательной программы (табл. 1).

Таблица 1

Компетенции выпускника программы

Дисциплина	Компетенции
Математика	Владеет математическим аппаратом алгебры и теории операторов и дифференциального исчисления функции одной переменной для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также для решения профессиональных задач.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Продолжение таблицы 1

Физика	Применяет естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.
Информатика	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
Начертательная геометрия и инженерная графика	Умеет выполнять и читать технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов, сборочные чертежи и чертежи общего вида изделий средней степени сложности.

Ниже представлена взаимосвязь предметов более детально. В таблице 2 показана схема, как владение математическим аппаратом позволяет решать конкретные специфические задачи не только в области экономики, но и в сфере теории управления.

Ещё одну дисциплину базовой части – физику – студенты осваивают в течение трёх семестров. Поскольку речь идёт об управлении технологическими проектами и инновациями, то необходимо осознавать, что без знания основных законов взаимодействия и сохранения вещества и энергии, понимания внутренней структуры вещества и термодинамических моделей процессов трудно осуществить запуск технологического проекта и превратить бизнес-идею в инновацию. Итак, изучая физику, учим использовать фундаментальные законы для решения практических задач и получаем навыки работы с элементарным лабораторным оборудованием. Взаимосвязь дисциплины физика с дисциплинами образовательной программы представлена в таблице 3.

Математика в решении специальных задач

ООП 27.03.05	1 семестр	2 семестр
ДИСЦИПЛИНЫ	Математика 1.4	Математика 2.4
3 семестр		
Методы принятия управленческих решений	Линейная алгебра. Матрицы и определители (задания 1-7)	
Экономика	Линейная алгебра. Матрицы и определители (задания 1-7) Введение в анализ. Функция (задания 1-14) Дифференциальное исчисление функций одной переменной (задания 2-13)	Определённый интеграл (задания 1-5) Дифференциальные уравнения (задания 1-5) Функциональные ряды (задание)
4 семестр		
Социально-экономическая статистика	Введение в анализ. Функция (задания 1-14) Предел и непрерывность, Производная функции (задания 1-13)	Дифференциальные уравнения (задания 1-5)
7 семестр		
Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	Системы линейных уравнений (задания 1-4)	Системы линейных уравнений (задания 1-4) Интеграл (задания 1-5)
Финансовый менеджмент в инновационной деятельности	Системы линейных уравнений (задания 1-4) Функция (задания 8-14) Дифференциальное исчисление функций одной переменной (задания 14-15)	
8 семестр		
Мировая экономика и внешнеэкономическая деятельность	Линейная алгебра. Матрицы. Линейный оператор (задания 1-2)	

Таблица 3

Физика в Инноватике

ООП 27.03.05	2 семестр	3 семестр	4 семестр
ДИСЦИПЛИНЫ	Физика 1.2	Физика 2.2	Физика 3.2
3 семестр			
Методы решения инженерных задач	Движение по окружности (задание 1) Колебания и волны (задание 2) Закон Гука (задание 3)	Магнитное поле (задание 9)	
Экономика	Тепловые двигатели (задача 4) Молекулярно-кинетическая теория (задание 5) Молекулярная физика (задание 6)	Закон полного тока и его применение (задание 7) Тяговая динамика (задание 8)	
4 семестр			
Основы конструирования	Закон Гука (задание 3) Молекулярно-кинетическая теория (задание 5) Молекулярная физика (задание 6)		
Электротехника 1.3		Закон полного тока и его применение (задание 7)	
5 семестр			
Управление технологическими инновациями		Магнитное поле (задание 9)	Оптика (задание 10) Атомная физика (задание 11)

*СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

Продолжение таблицы 3

Автоматизация технологических процессов	<p>Движение по окружности (задание 1)</p> <p>Молекулярно-кинетическая теория (задание 5)</p> <p>Молекулярная физика (задание 6)</p>	Магнитное поле (задание 9)	
6 семестр			
Основы технологической подготовки производства	<p>Молекулярно-кинетическая теория (задание 5)</p>		
Технологическая (производственно-технологическая) практика		<p>Тяговая динамика (задание 8)</p>	
8 семестр			
Современные производственные системы	<p>Движение по окружности (задание 1)</p>	<p>Магнитное поле (задание 9)</p>	<p>Оптика (задание 10)</p> <p>Атомная физика (задание 11)</p>
Преддипломная практика	<p>Движение по окружности (задание 1)</p>	<p>Тяговая динамика (задание 8)</p>	<p>Оптика (задание 10)</p> <p>Атомная физика (задание 11)</p>

Соотношение заданий с дисциплинами модулей направления подготовки и специализации с учётом сквозного формирования у студентов цифровых компетенций представлены в таблице 4.

Таблица 4

Информатика и цифровые компетенции

ООП 27.03.05	1 курс				2 курс	3 курс	
	1 семестр		2 семестр		3 семестр	5 семестр	
ДИСЦИПЛИНЫ	Информатика 1.2	Введение в цифровую культуру	WEB-технологии	Учебная практика	Архитектура интернет-приложений	Digital-технологии в инноватике	УИРС
	Цифровая культура		Моделирование бизнес-процессов	Кибербезопасность	Интеллектуальные системы и технологии	Цифровизация	Визуализация программирование
3 семестр							
Методы принятия управленческих решений			задание 2				
Основы деловой коммуникации				задание 4			
4 семестр							
Технологии управления данными					задание 5		
5 семестр							
Управление технологическими инновациями	задание 1						
Управление стартапом			задание 3		задание 6		
7 семестр							
Управление инновационными проектами						задание 7	задание 9
Управление процессами							задание 8
8 семестр							
Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов							задание 10

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ниже представлены междисциплинарные задания-проекты, ориентированные на дисциплины образовательной программы, но с обязательным использованием инструментария информационных технологий.

Задание-проект №1. «Управление технологическими инновациями» – «Цифровая культура». Согласование корпоративной стратегии и инновационного процесса. На основе авторского выбора бизнес-деятельности разработать сайт, отражающий стратегию авторского бизнеса и стратегию инновационной деятельности в этом бизнесе. Использовать для управления инновационной деятельностью схему параллельного проектирования нового бизнеса.

Задание-проект №2. «Методы принятия управленческих решений» – «Функциональное, информационное и объектное моделирование бизнес-процессов». Представить концепцию, принципы, классификацию, методы, модели, разработку, выполнение и оценку эффективности управленческих решений с использованием интеллектуального построения диаграмм процессов.

Задание-проект №3. «Управление стартапом» – «WEB-технологии» – «Функциональное, информационное и объектное моделирование бизнес-процессов». Осуществить описательное, аналитическое и исполняемое моделирование бизнес-процессов стадий жизненного цикла авторского стартап-проекта с использованием нотации BPMN (Business Process Model and Notation).

Задание-проект №4. «Основы деловой коммуникации» – «Угрозы кибербезопасности» – «Учебная практика по развитию цифровых компетенций». Провести авторское исследование методов и подходов при обеспечении кибербезопасности.

Задание-проект №5. «Технологии управления данными» – «Интеллектуальные системы и технологии». Формирование инфраструктуры

системы управления данными для интеллектуального анализа в авторской предметной области.

Задание-проект №6. «Управление стартапом» – Архитектура интернет-приложений» – «Интеллектуальные системы и технологии». Формирование контент-ориентированной инфраструктуры авторского стартапа.

Задание-проект №7. «Управление инновационными проектами» – «Digital-технологии в инноватике». Исследование IT-систем (BPMS) для моделирования, исполнения, контроля и оптимизации бизнес-процессов.

Задание-проект №8. «Управление процессами» – «Модуль доп. специализации \ УИРС». Визуализация данных и введение в программирование.

Задание-проект №9. «Управление инновационными проектами» – «МДС \ УИРС». Исследование CRM-систем для моделирования, исполнения, контроля и оптимизации бизнес-процессов при управлении инновационными проектами в высокотехнологичных отраслях.

Задание-проект №10. «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» – «МДС» – «Облачные вычисления». Исследование облачных сервисов для использования в электронном бизнесе и менеджменте интернет-проектов.

Задание-проект №11. «Преддипломная практика» – «Выпускная квалификационная работа» – «Инфографика». Исследование способов передачи информации в виде краткого схематичного визуализированного контента (текст, изображения, графики).

Таким образом, осуществляется наполнение всех ключевых дисциплин направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» современными компьютерными системами, в том числе системами на базе искусственных нейронных сетей и облачными сервисами, необходимыми в управлении технологическими проектами и инновациями. Практика осуществляется путем выполнения студентами обязательных проектов по этим дисциплинам.

Выполнение проектов начинается с первого семестра. Ниже, для иллюстрации, представлен пример задания на проект по дисциплине «Управление технологическими инновациями» (табл. 5).

Таблица 5

Пример индивидуального задания

<p>Комплексное индивидуальное домашнее задание по дисциплине «Управление технологическими инновациями»</p> <p>Задание №1. Согласование корпоративной стратегии и инновационного процесса</p> <p>Управление инновациями – это бизнес-процесс, который должен быть формализован и встроен в модель управления компании.</p> <p>Установка 1. На основе авторского выбора бизнес-деятельности разработать сайт, отражающий стратегию авторского бизнеса и стратегию инновационной деятельности в этом бизнесе.</p> <p><u>Учебные материалы для разработки сайтов:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Craftum // URL: https://craftum.com/?ysclid=17bw711qgo8477357932. uCoz/uKit // URL: https://www.ucoz.ru/3. Moguta.Cloud // URL: https://moguta.cloud/4. Nethouse // URL: https://nethouse.ru/5. Wix // URL: https://www.wix.com/6. Tilda // URL: https://tilda.cc/ru/7. Shopify // URL: https://www.shopify.com/ // URL: https://vc.ru/trade/168564-shopify-luchshaya-platforma-dlya-sozdaniya-sobstvennogo-internet-magazina?ysclid=17c4hfypq7930617050 // URL: https://habr.com/ru/post/663844/?ysclid=17c4re6unv515813926 // URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5d091d4e296c0200afc10949/dropshipping-magazin-na-shopify--polnoe-rukovodstvo-5d273be925667300aea02aac
--

Продолжение таблицы 5

Установка 2. Использовать для управления инновационной деятельностью схему параллельного проектирования нового бизнеса.



Установка 3. Использовать следующие формы организации структур инновационного предпринимательства: предпринимательские структуры или технопарковые структуры (акселераторы, бизнес-инкубаторы, технопарки, технополисы, фонды, конкурсы, хакатоны).

Примерная структура разделов сайта:

Введение (home page с обязательной вкладкой об авторе)

Цитата: *«Инновация – это суть бизнеса (как говорил классик маркетинга Питер Друкер, “у бизнеса есть только две основные функции: маркетинг и инновации”), а потому практически все компании ведут инновационную деятельность. Нужно стремиться к инновационности во всём и всегда».*

1. Цель создания проекта

2. Общие сведения об управлении инновационной деятельностью в компании: регион науки и инноваций, инновационный кластер, инновационные сети

Продолжение таблицы 5

3. Характеристики (диаграммы) выбранной бизнес-деятельности

Нотации IDEF0, IDEF1, BPMN, UML:

IDEF0, IDEF1 // URL: <https://trinion.org/blog/perevod-standarta-idef0-s-angliyskogo-na-russkiy-yazyk>

BPMN // URL: <https://bpmn2.ru/>

https://www.youtube.com/watch?v=895_K0R1__A&list=PLuO7dgMel36DwThu-6asgTv2hYLOR-Cty

<https://www.youtube.com/watch?v=Gfx5atU3YDY>

https://www.youtube.com/watch?v=2_FuORr1W-o

<https://www.youtube.com/watch?v=88JKYuRbEVo>

UML // URL: <https://evergreens.com.ua/ru/articles/uml-diagrams.html>

Инструменты для формирования элементов диаграмм:

1. АРИС Экспресс // URL: <https://www.ariscommunity.com/aris-express>

2. OpenOffice Draw // URL: <https://openoffice-pc.ru/draw>

// URL: <https://www.openoffice.org/ru/>

3. LibreOffice // URL: <https://ru.libreoffice.org/>

4. AllFusion Process Modeler (BPwin) // URL: <http://bourabai.ru/cm/bpwin.htm>

// URL: <https://itteach.ru/bpwin/skachat-bpwin>

5. erwin Data Modeler // URL: <https://www.erwin.com/products/erwin-data-modeler/>

6. STORM // URL: <https://stormbpmn.com/>

7. Bussines Studio // URL: <https://www.businessstudio.ru/>

8. Diagrams.net project // URL: <https://www.diagrams.net/>

// URL: <https://www.draw.io/>

9. Dia Diagram Editor // URL: <http://dia-installer.de/>

10. Lucidchart // URL: <https://www.lucidchart.com/pages/>

11. Visual Paradigm Community Edition

// URL: <https://www.visual-paradigm.com/download/>

// URL: <https://www.visual-paradigm.com/download/community.jsp>

Продолжение таблицы 5

4. Стратегия бизнеса – способы обеспечения роста бизнеса

5. Инновационная стратегия – как достичь роста бизнеса с помощью инноваций (инновации на основе выявления потребностей рынка, инновации за счет технических достижений, организационные улучшения, совершенствование «привычных» продуктов и услуг, поэтапные (поэтапные) предложения по совершенствованию инфраструктуры бизнеса).

6. Операционная модель для реализации инновационной стратегии (новые идеи под конкретную задачу на внешнем рынке, доработка внутренних идей и разработок до готовых проектов или продуктов и их коммерциализации, привлечение новых клиентов, пиар (PR, **P**ublic **R**elations, связи с общественностью) и продвижение компании на рынке, выход на новые рынки, поиск и формирование перспективных команд для решения бизнес-задач).

7. Корпоративная инновационная экосистема

8. Основные проблемы осуществления практической деятельности в выбранной профессиональной области и идеи по совершенствованию деятельности компании

Заключение

Список использованной литературы

Заключение

Предложенные структура и содержание образовательной программы по Инноватике носят экспериментальный учебно-обобщённый характер, но для студентов, погружившихся в реальную работу, задания-проекты персонализируются с учётом задач в выбранной области деятельности.

Список литературы

1. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: Эксмо. – 2008. – 864 с. URL: https://crystalbook.ru/wp-content/uploads/2021/05/2008_Jozef_Shumpeter_Teoria_ekonomicheskogo_razvitiia_Kapitalizm_sotsializm_i_demokratia.pdf
2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития // URL: <http://uaterra.in.ua/wp-content/uploads/2017/11/SHumpeter-Teoryua-ekonomycheskogo-razvytyua.pdf> (дата обращения: 06.06.2023).
3. Инноватика – специализации в вузах России // VUZOPEDIA.RU. [2023]. URL: <https://vuzopedia.ru/spec/42> (дата обращения: 06.08.2023).
4. Распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 г. // ГАРАНТ-СЕРВИС. [2023]. URL: <https://base.garant.ru/406931204/> (дата обращения: 10.06.2023).
5. Технологии и инновации // Университет ИТМО. [1993-2023]. URL: <https://abit.itmo.ru/program/bachelor/innovation> (дата обращения: 06.06.2023).
6. Инноватика // Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана. [2023]. URL: <https://bmstu.ru/bachelor/majors/innovatika-270305> (дата обращения: 06.06.2023).
7. Интегрированный бакалавриат ИННОВАТИКА. Программа "Технологии цифровой экономики и управление инновационными проектами" // Высшая школа управления и инноваций МГУ. [2006-2023]. URL:

<https://hsmi.msu.ru/curriculum/btp/program/integrirrovannyyu-bakalavriat-innovatika-programma-tehnologii-cifrovoy> (дата обращения: 06.06.2023).

8. Международный технологический бизнес // ИОМ РАНХиГС. [2023]. URL: <https://iim.ranepa.ru/bachelor/mezhdunarodnyy-tekhnologicheskiy-biznes/> (дата обращения: 06.06.2023).

9. Технологическое предпринимательство // ИОМ РАНХиГС. [2023]. URL: <https://iim.ranepa.ru/bachelor/tekhnologicheskoe-predprinimatelstvo/> (дата обращения: 06.06.2023).

10. Инноватика // ФИТ ТГУ. [2023]. URL: <http://www.fit.tsu.ru/ru/bakalavr/inno> (дата обращения: 06.06.2023).

11. Направление подготовки бакалавров «Инноватика» // abiturient.tusur.ru. URL: <https://abiturient.tusur.ru/ru/napravleniya-podgotovki/ochnaya-forma-obucheniya/2023-27-03-05-innovatika-fulltime-800ce575-dbf-4c16-a473-9096c7319b23> (дата обращения: 06.07.2023).

© О.Б. Шамина, Т.В. Калашникова,
В.С. Филимонова, И.А. Ботыгин, 2023

Коллектив авторов:

Ахметзянова Г.Н., Багатеева А.О., Ботыгин И.А., Гадзаова Л.П., Гаспарян С.О.,
Гулгазарян Л.Г., Гуторович О.В., Давидович З.В., Калашникова Т.В.,
Кенть А.С., Кожухарь Г.С., Насибуллин Р.Р., Паршин А.В.,
Потехина Е.С., Романченко М.К., Рублевская Е.А., Руденко Е.Е.,
Савельева Е.Б., Филимонова В.С., Хоменко Е.В., Шамина О.Б.,
Шаталова А.В., Шубнякова В.А.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Монография

Подписано в печать 01.09.2023.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 18,19.

Тираж 500 экз.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

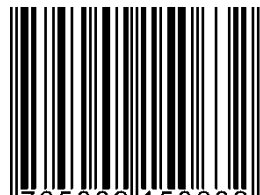
ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

ISBN 978-5-00215-063-2



9 785002 150632 >