

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Марийский государственный университет»

На правах рукописи

ГОЛИКОВА НАТАЛИЯ ДМИТРИЕВНА

**ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНСАЛТИНГ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ**

научная специальность 5.8.7. Методология и технология
профессионального образования (педагогические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
доктор педагогических наук, профессор
Федорова Светлана Николаевна

Йошкар-Ола, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСАЛТИНГА	18
1.1. Требования к профессиональной подготовке будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования	18
1.2. Цифровой образовательный консалтинг: от информатизации к цифровизации	36
1.3. Модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга	55
Выводы по главе 1	97
2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСАЛТИНГА	100
2.1. Диагностика профессионального развития будущих педагогов.....	100
2.2. Реализация педагогических условий профессионального развития будущих педагогов и средств цифрового образовательного консалтинга ...	117
2.3. Результаты опытно-экспериментальной работы	151
Выводы по главе 2.....	175
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	180
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	185
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	228

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Стремительно развивающиеся новые технологии и активная цифровизация общества обуславливают наличие особых требований к подготовке будущих педагогов, необходимость их соответствия условиям современного рынка труда. В связи с чем проблема профессионального развития будущих педагогов широко обсуждается в научных кругах, учитывается при формулировке требований работодателей, а также находит отражение в нормативно-правовых актах и национальных проектах, таких как федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие РФ», стратегия цифровой трансформации науки и высшего образования и др. Как следствие, в учебные планы внедряются дисциплины цифровой направленности, на которых обучающиеся могут получить актуальные знания, умения и навыки по использованию различных цифровых технологий, открываются цифровые лаборатории как базы для формирования профессиональных умений и навыков и пр.

Исследование показало, что 60% опрошенных выражают положительное отношение к цифровой трансформации образования, 68% респондентов отметили, что адаптивность учебного материала является преимуществом при использовании цифровых технологий в обучении, 67% опрошенных считают, что использование цифровых технологий положительно влияет на процесс обучения. Кроме того, 28% отмечают, что в цифровом формате необходимо оказывать помощь студентам посредством онлайн-консультаций.

В условиях активного развития технологий и изменения требований к будущим специалистам, а также потребности студентов в помощи и консультациях в процессе профессионального развития предлагается новое направление поддержки будущих педагогов – цифровой образовательный консалтинг, который представляет собой квалифицированную помощь

участникам образовательного процесса с использованием цифровых технологий.

Степень разработанности проблемы. Анализ научных трудов показывает, что проблема профессионального развития достаточно изучена. Исследователи, такие как Н. Н. Бандилет, А. В. Золотарева, Т. О. Катербарг, Л. М. Митина, А. П. Чернявская и др., рассматривают профессиональное развитие действующих специалистов. Параллельно изучается профессиональное развитие будущих специалистов в различных областях (И. В. Архипова, В. Л. Бочковская, Т. П. Жуйкова, Э. И. Забнева, Э. Ф. Зеер и др.). Некоторые учёные, включая Р. В. Демьянчука, Е. В. Шакирову, В. А. Сластенина, Е. А. Климова и др., акцентируют внимание на личностном аспекте и исследуют профессионально-личностное развитие или личностно-профессиональное развитие. Вопросами профессионального становления занимались Л. Р. Акмуллаева, А. А. Левина, Ю. П. Поваренков, А. О. Ряжкин, И. А. Щербакова и др.

Основные положения развития консалтинга представлены в трудах П. Блока, Н. В. Василенко, И. В. Дужака, И. В. Самсоновой, Т. В. Сосниной, А. В. Толстиковой, Н. М. Burks, A. N. Turner и др. Консалтинг рассматривается как услуга в исследованиях Л. В. Каширской, А. А. Ситнова, М. Р. Карабашевой, А. А. Пулиной и др., как процесс – И. В. Самсоновой, Т. В. Сосниной, N. Perez-Escoda и др., система взаимоотношений – О. В. Гончаровой, М. А. Гулиной, И. И. Савельева и др.

Образовательный консалтинг понимается как совокупность приёмов (О. В. Гончарова, М. Н. Гусева, Е. М. Белый) и как взаимодействие консультанта и клиента (А. Н. Бирюков, Р. Б. Васильев, А. И. Олейник, И. И. Довгопол, З. В. Лукашени, Н. Б. Саханский, Т. В. Соснина, Н. А. Уйманова). Однако исследований в области цифрового образовательного консалтинга не обнаружено.

Результаты научных исследований по цифровой трансформации образования, включая применение цифровых технологий, отражены в работах

Е. В. Данильчук, В. А. Иванова, Т. С. Моспан, И. Ш. Мухаметзянова, Е. Е. Неупокоевой, Т. Е. Пахомовой, В. И. Токтаровой, Ю. М. Царапкиной, М. С. Чвановой и др. Цифровая компетентность как часть профессиональной компетентности рассматривается в исследованиях И. Ш. Мухаметзянова, A. Cattaneo, C. Antonietti, M. Rauseo и др. Способность использовать цифровые технологии для решения задач анализируется в трудах G. V. Petruk, N. A. Klescheva, E. E. Gallardo-Echenique, C. D. Valls, J. M. Oliveira, L. Marqués-Molias, F. M. Esteve-Mon, L. Ilomäki, A. Kantosalo, M. Lakkala и др. Диссертаций, рассматривающих профессиональное развитие посредством цифрового образовательного консалтинга, не выявлено.

Однако несмотря на масштабность проведенных исследований, анализ научной и педагогической литературы выявил недостаточное обоснование решения вопроса профессионального развития будущих педагогов с позиции цифрового образовательного консалтинга в диссертационных исследованиях, что позволило выявить ряд противоречий между:

- необходимостью подготовки педагогических кадров в соответствии с требованиями цифровой экономики и недостаточностью научно-методических обоснований применения цифрового образовательного консалтинга в этом направлении;
- дидактическими возможностями цифрового образовательного консалтинга в профессиональном развитии будущих педагогов и отсутствием научно-теоретического обоснования его применения в образовательном процессе ВУЗа;
- образовательными потребностями педагогических работников в области цифрового образовательного консалтинга и недостаточной разработанностью соответствующих данному запросу педагогических условий и средств.

Выявленные противоречия легли в основу **проблемы исследования** – каковы педагогические условия профессионального развития будущих педагогов и средства цифрового образовательного консалтинга?

Цель исследования – выявить и обосновать педагогические условия профессионального развития будущих педагогов и средства цифрового образовательного консалтинга.

Объект исследования – профессиональное развитие будущих педагогов.

Предмет исследования – педагогические условия профессионального развития будущих педагогов и средства цифрового образовательного консалтинга.

В качестве **гипотезы исследования** выступило предположение о том, что использование цифрового образовательного консалтинга в профессиональном развитии будущих педагогов будет результативным, если:

- учитываются функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга в профессиональном развитии будущих педагогов, которые заключаются в оказании поддержки, организации самостоятельной работы с применением цифровых технологий, повышении уровня профессиональной компетентности и др.;

- реализуются педагогические условия: формируется компетентность преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга в процессе реализации дополнительных образовательных программ; моделируются и отрабатываются различные педагогические ситуации с помощью «цифрового помощника»; организуется профессиональное взаимодействие будущих педагогов на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика»;

- используются разнообразные средства цифрового образовательного консалтинга (онлайн-курсы, видеолекции, имитационные модели и компьютерные тренажеры, видеоконференции и др.), обеспечивающие надежность и безопасность, простоту использования, интеграцию с существующими системами, поддержку различных форматов контента, доступность.

Задачи исследования:

1. Определить сущность и структуру цифрового образовательного консалтинга как педагогической категории.

2. Выявить и обосновать функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга в профессиональном развитии будущих педагогов.

3. Разработать и апробировать модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

4. Выявить и экспериментальным путем проверить педагогические условия профессионального развития будущих педагогов.

5. Определить средства использования цифрового образовательного консалтинга для профессионального развития будущих педагогов.

Методологическую основу исследования составили:

– системно-деятельностный подход (Ю. К. Бабанский, В. П. Беспалько, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Д. Б. Эльконин и др.), на основании положений которого определена система консультационного сопровождения будущих педагогов по выбору траектории их профессионального развития;

– компетентностный подход (И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, А. В. Хуторской и др.), положения которого определяют набор компетенций будущих педагогов, формируемых средствами цифрового образовательного консалтинга, а также подбор методов и форм оказания цифровых образовательных услуг обучающимся с целью развития их профессиональных компетенций;

– контекстный подход (А. А. Вербицкий, Г. В. Лаврентьев и др.), предполагающий проектирование содержания цифрового образовательного консалтинга в контексте профессионального развития будущих педагогов; на основании положений которого определена специфика процесса профессионального развития будущих педагогов средствами цифрового образовательного консалтинга; обозначены требования к использованию средств цифрового образовательного консалтинга в контексте будущей

профессии обучающихся.

Теоретической основой исследования послужили

- научные положения в сфере общей и профессиональной педагогики (В. Н. Белкина, Э. Ф. Зеер, А. В. Золотарева, Г. И. Ибрагимов, А. К. Маркова, Л. М. Митина, Ю. П. Поваренков, В. А. Сластенин, А. П. Чернявская, В. С. Чернявская и др.);
- теории о целостности педагогического процесса (Ю. К. Бабанский, В. И. Загвязинский, В. В. Краевский и др.);
- концепции современных образовательных технологий (Л. В. Байбородова, Е. В. Данильчук, И. Ш. Мухаметзянов, В. И. Токтарова, М. С. Чванова, А. П. Чернявская, В. В. Юдин и др.);
- теоретические положения консалтинга (П. Блок, И. В. Дужак, М. Коуп, Г. Липпит, Р. Липпит, З. В. Лукашеня, К. Туретт-Туржи и др.);
- теории организации образовательного консалтинга (Н. В. Василенко, А. А. Пулина, И. В. Самсонова, Н. Б. Саханский и др.).

Методы исследования определены целью и задачами данного диссертационного исследования:

- теоретические – анализ, синтез, абстрагирование, классификация, сравнение, обобщение, систематизация, моделирование;
- эмпирические – опытно-экспериментальная работа, наблюдение, анкетирование, тестирование, экспертная оценка;
- математической статистики при обработке результатов исследования (хи-квадрат и t-критерий Стьюдента).

База исследования. Изучение проблемы осуществлялось в ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева» и ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева». Опытнo-экспериментальная работа была

проведена на базе ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», где диссертант работал в должности преподавателя кафедры методологии и управления образовательными системами, а затем старшего преподавателя кафедры, заведующего учебно-исследовательской лабораторией «Цифровая дидактика». В качестве пилотных организаций выступили ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева» и ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет». В опытно-экспериментальной работе принимали участие 437 студентов и 20 педагогов.

Этапы исследования. Ход исследования определялся теоретико-методологической основой, поставленными задачами и осуществлялся в три этапа.

Первый этап (2021-2022 гг.) – изучалось состояние разработанности проблемы в научной литературе, уточнялось понятийное поле исследования; определялись цель, объект и предмет исследования, гипотеза, задачи, структура исследования; разрабатывалась программа опытно-экспериментальной работы, диагностический инструментарий; проводилась разработка модели профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

Второй этап (2022 – 2024 гг.) – проводилась опытно-экспериментальная работа по проверке модели профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга; осуществлялась диагностика исходного уровня профессионального развития будущих педагогов; выявлялись и реализовывались педагогические условия профессионального развития и средства цифрового образовательного консалтинга для создания этих условий.

Третий этап (2024 – 2025 гг.) – проводился анализ, систематизация и обобщение экспериментальных данных, их обработка статистическими методами; формулировались основные выводы и практические рекомендации, которые были апробированы на конференциях различного уровня,

использованы при написании научных статей; оформлялась работа в виде диссертации.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- определена и охарактеризована структура цифрового образовательного консалтинга, которая представлена психолого-педагогическим, педагогическим и организационным направлениями;

- выявлены функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга в профессиональном развитии будущих педагогов, которые обусловлены интеграцией цифровых технологий в образовательный процесс вузов, наличием требований к формируемым компетенциям, необходимостью соответствия условиям современного рынка труда и др.

- разработана модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга, включающая целевой, методологический, содержательный, организационно-технологический и результативный блоки, построенная на основе системно-деятельностного, компетентностного и контекстного подходов;

- определены и охарактеризованы этапы проведения консультаций в рамках реализации цифрового образовательного консалтинга: определение запроса и целей консультации, анализ ситуации и подбор ресурсов, разработка плана консультации, проведение консультации, подведение итогов и рекомендации, обратная связь и оценка эффективности;

- выявлены и обоснованы педагогические условия профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга, обеспечивающие эффективное использование преподавателями вузов цифровых технологий в образовательном процессе и оказание консультационных услуг, будущим педагогам возможность практиковаться и совершенствовать свои навыки в безопасной виртуальной среде при моделировании и отработке различных

ситуаций, возникающих в педагогической деятельности, образовательное пространство для обмена опытом и совместной работы на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика»;

- определены средства цифрового образовательного консалтинга, направленные на профессиональное развитие будущих педагогов – образовательные ресурсы и платформы, инструменты для моделирования, системы для оценки знаний, платформы для совместной работы и коммуникации, выбор которых обусловлен разнообразием форм обучения, интерактивностью и практической направленностью, доступностью и удобством, возможностью интеграции с существующими системами.

Теоретическая значимость исследования обусловлена его вкладом в развитие методологии и технологии профессионального образования, в частности:

- профессиональное образование дополнено теоретическим обоснованием использования цифрового образовательного консалтинга в образовательных учреждениях высшего образования с целью профессионального развития будущих педагогов;

- дана характеристика понятия «цифровой образовательный консалтинг», которое понимается как специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку, расширяет представление о возможностях подготовки кадров в образовательных организациях высшего образования;

- уточнена характеристика понятий «виртуальный помощник (ассистент)» и «цифровой помощник (ассистент)»;

- дополнена классификация цифровых помощников, основанная на способе их использования и направленности.

Практическая значимость состоит в разработке и внедрении в педагогическую практику учебно-методических материалов, позволяющих повысить эффективность профессиональной подготовки будущих педагогов:

– *программы дополнительного образования:* «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов», «Цифровое оборудование: методика использования» и «Цифровой куратор»;

– *материалы по дисциплинам* «Цифровизация дошкольного образования», «Психология взаимодействия в цифровой среде», «Педагогика цифровой образовательной среды», «Теория и методика электронного обучения», «Технологии дошкольного образования», «Дошкольная педагогика», «Цифровые компетенции современного педагога дошкольной образовательной организации»;

– *рекомендации по использованию цифрового помощника в образовательном процессе;*

– *рекомендации по оказанию консалтинговых услуг в рамках реализации цифрового образовательного консалтинга.*

Представленные в исследовании материалы внедрены в образовательный процесс ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» (г. Йошкар-Ола, Россия), а также могут быть использованы в организациях высшего, среднего профессионального и дополнительного образования.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация соответствует паспорту научной специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки): п. 3. Понятийный аппарат профессионального образования и его развитие; п. 19. Подготовка кадров в образовательных организациях высшего образования; п. 26. Формирование профессионального мировоззрения. Профессиональное развитие и саморазвитие личности. Личностное развитие в профессиональном образовании.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Цифровой образовательный консалтинг – это специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. **Структура цифрового образовательного консалтинга** включает следующие направления: *психолого-педагогическое*, предполагающее оказание помощи субъектам образовательного процесса посредством цифровых технологий в вопросах личностного развития, жизненного и профессионального самоопределения; *педагогическое*, которое заключается в решении проблем в рамках организации и мониторинга эффективности образовательного процесса с использованием цифровых технологий; *организационное*, ориентированное на выстраивание образовательной деятельности с использованием цифровых технологий, в том числе и в плане саморазвития и самоорганизации личности в образовательном процессе.

2. Функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга заключаются в том, что будущие педагоги получают информационную и практическую поддержку по любым образовательным вопросам; организуется самостоятельная работа будущих педагогов с использованием цифровых технологий; обеспечивается целенаправленный доступ к цифровым образовательным ресурсам; повышается уровень цифровой компетентности будущих педагогов; учитываются индивидуальные запросы обучающихся при проектировании образовательного маршрута; обеспечивается дистанционное взаимодействие с субъектами образовательного процесса; формируется собственное цифровое портфолио.

3. Модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга представляет собой совокупность взаимосвязанных блоков: *целевого*, включающего цель – профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга; задачи – расширение знаний о

профессиональной деятельности, развитие профессиональных умений и навыков, мотивация к овладению профессией педагога; *методологического*, содержащего научные подходы (системно-деятельностный, компетентностный и контекстный) и принципы (доступности, научности, целостности, интерактивности, индивидуализации, системности, открытости, гибкости) организации профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга; *содержательного*, отражающего структуру цифрового образовательного консалтинга и дисциплины, на которых происходит формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций; *организационно-технологического*, содержащего этапы оказания консалтинговых услуг, технологии (профессионально-ориентированные, проблемного обучения, контекстного обучения, педагогической поддержки, цифровые), методы (объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские), формы (теоретические, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа), средства (изобразительные и технические средства обучения, средства цифрового образовательного консалтинга), направленные на профессиональное развитие будущих педагогов; *результативного*, включающего уровни (высокий, средний, низкий) профессионального развития будущих педагогов по четырем критериям (мотивационный, содержательный, деятельностный, рефлексивный); а также педагогические условия профессионального развития будущих педагогов. Результатом апробации модели должен стать высокий уровень профессионального развития будущих педагогов.

4. Успешность профессионального развития будущих педагогов обеспечивается, если реализован комплекс ***педагогических условий***: формирование компетентности преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга, предусматривающее реализацию дополнительных образовательных программ («Цифровой куратор», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое

оборудование: методика использования»); моделирование и отработка различных педагогических ситуаций, позволяющие будущим педагогам практиковать и совершенствовать свои навыки в безопасной виртуальной среде, с помощью «цифрового помощника»; организация профессионального взаимодействия будущих педагогов на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», оснащенная необходимым оборудованием и программным обеспечением, что позволяет разрабатывать образовательные ресурсы и обмениваться опытом.

5. Средствами цифрового образовательного консалтинга выступают онлайн-курсы и образовательные платформы, мультимедиа-лекции, лабораторные практикумы, имитационные модели и компьютерные тренажеры, электронные системы тестирования, электронные библиотечные системы, облачные образовательные системы, видеоконференции, которые используются с учетом требований: соответствие целям и задачам образовательного процесса, надежность и безопасность, простота использования, интеграция с существующими системами, масштабируемость, поддержка различных форматов контента, возможность отслеживания прогресса, поддержка сотрудничества и взаимодействия, доступность, регулярное обновление.

Достоверность и обоснованность результатов исследования и выводов обеспечиваются непротиворечивостью исходных теоретических и методологических положений, опирающихся на современные достижения педагогической науки; применением комплекса методов, адекватных цели, задачам, объекту и предмету исследования; репрезентативностью объема выборки и сочетанием качественного и количественного анализа данных, полученных эмпирическим путём, личным участием автора в роли организатора и исполнителя опытно-экспериментальной работы; логичностью и доказательностью выводов; подтверждением гипотезы исследования.

Апробация и внедрение в практику результатов исследования. Основные теоретические положения и результаты исследования обсуждались

на научно-практических конференциях: **международного уровня:** «Культура и искусство: традиции и современность» (Чебоксары, 2022), «Цифровая трансформация в этнообразовании: вызовы современности» (Йошкар-Ола, 2022), «Форум по устойчивому развитию социально-экономических систем» (2022), «Наука. Образование. Культура» (Молдова, 2023), «Цифровые технологии и право» (Казань, 2023), «Этнокультурные феномены в образовательном пространстве» (Чебоксары, 2023), «Яковлевские чтения: патриотизм, гражданственность, духовность в аспекте современных социокультурных процессов» (Чебоксары, 2023), «Классические педагогические концепции в современном образовании» (Чебоксары, 2024); «Культура и искусство: традиции и современность» (Чебоксары, 2025); **всероссийского уровня:** «Приоритетные направления психолого-педагогической деятельности в современной образовательной среде» (Йошкар-Ола, 2021), «Актуальные вопросы саморазвития личности: психолого-педагогический аспект» (Йошкар-Ола, 2022), «Открытое заседание научной школы «Цифровая этнопедагогика» (Йошкар-Ола, 2023), «Цифровая трансформация в этнообразовании: вызовы современности» (Йошкар-Ола, 2024); **регионального уровня:** «Консалтинг в системе профессионального образования: проблемы и перспективы» (Йошкар-Ола, 2022), «Митап «Актуальные проблемы управления: взгляд студентов» (Йошкар-Ола, 2022), «Молодой исследователь: от идеи к проекту» (Йошкар-Ола, 2022), «Управление образовательными системами» (Йошкар-Ола, 2022), «Митап «Актуальные проблемы управления: взгляд студентов» (Йошкар-Ола, 2023), «Методологические и управленческие аспекты современного образования» (Йошкар-Ола, 2023).

Основные положения диссертационного исследования отражены в 8 статьях в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, одной главе монографии, 11 статьях в научных изданиях и сборниках научно-практических конференций различного уровня. Результаты опытно-

экспериментальной работы обсуждались на заседаниях кафедры методологии и управления образовательными системами, ученых советах психолого-педагогического факультета и педагогического института ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», авторские практические разработки апробированы и внедрены в образовательный процесс.

Личный вклад автора заключался в теоретической разработке основных идей и положений исследования; в разработке модели, обосновании педагогических условий, обеспечивающих внедрение цифрового образовательного консалтинга в деятельность высших учебных заведений с целью профессионального развития будущих педагогов; в непосредственной организации опытно-экспериментальной работы по внедрению цифрового образовательного консалтинга в деятельность высших учебных заведений с целью профессионального развития будущих педагогов; в анализе, обобщении и интерпретации полученных результатов.

Диссертационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, включающего 365 наименований, 6 приложений. Текст, изложенный на 261 странице, включает 31 таблицу и 15 рисунков.

1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСАЛТИНГА

1.1. Требования к профессиональной подготовке будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования

Проблема профессионального развития будущих педагогов на настоящий момент является не только одной из центральных, но и самых дискутируемых. В научной литературе встречаются различные трактовки и обозначения данного понятия. Так, одни ученые указывают на то, что профессиональное развитие связано с изменением личностных качеств, внутреннего мира человека, другие указывают на то, что профессиональное развитие – это процесс формирования потребности в изменениях, а некоторые приравнивают его к таким понятиям как «становление» и «рост». При анализе различных исследований нередко можно встретить использование такого понятия как «лично-профессиональное развитие». Так, в исследования В.А. Сластенина данное понятие трактуется как «процесс формирования личности, который ориентирован на высокие профессиональные достижения, овладение профессионализмом и осуществляется в профессиональной деятельности, профессиональных взаимодействиях и саморазвитии» [Сластенин, 2005]. А в исследованиях В.Н. Дружинина [Дружинин, 1995] отмечается, что в современной науке существует две противоположных точки зрения на аспект взаимодействия профессии и личности, а также влияния профессии на личность. Первая точка зрения заключается в отрицании воздействия и влияния профессии на личность человека. Сторонниками данная точка зрения раскрывается с позиции того, что человек, выбирая какую-либо профессию, никаким образом не изменится в процессе осуществления своих профессиональных функций. Также некоторые ученые

считают, что индивиду для верного выбора профессиональной деятельности необходимо иметь четкое представление о себе, своих способностях и возможностях, а также иметь представление о профессиональных обязанностях и видеть возможности реализации себя и своих способностей [Весна, 1999; Gable, 1976]. Получается, что весь процесс выбора профессии сводится к тому, что человеку необходимо соотнести требования профессии и своими способностями, при этом, если возникают какие-либо несоответствия между требуемыми характеристиками и характеристиками личности в ходе профессиональной деятельности, то человеку необходимо менять трудовую деятельность.

На наш взгляд, этот подход является механистическим, так как им отрицается субъективная активность личности, ее право на определение собственного профессионального пути, а также отрицается возможность развития человека в профессии, что, в свою очередь, отрицает профессиональное развитие человека. Вторая же точка зрения, напротив, сводится к признанию факта влияния профессии на личность. Ее представителями и приверженцами являются многие отечественные и зарубежные ученые (например, Ю.П. Поваренков [Поваренков, 2002], Е.А. Климов [Климов, 1996] и др.). Данная точка зрения указывает на то, что человек является активным субъектом деятельности в различных сферах жизнедеятельности и способен самостоятельно выбирать профессию и выстраивать профессиональный путь, развиваться в выбранной профессиональной деятельности. Данный подход не отрицает профессионального развития, а только доказывает его возможность. Отметим, что мы также являемся приверженцами второй точки зрения: на наш взгляд развитие личности во многом определяется выполнением ею профессиональных функций.

Обобщим в виде таблицы подходы разных авторов к обозначению сущностно-смысловых характеристик анализируемого понятия (таблица 1).

Таблица 1. Подходы разных авторов к определению понятия
«профессиональное развитие»

Год	Автор	Определение
Профессиональное развитие – ...		
1993	П. Г. Щедровицкий	процесс направленных, закономерных личностных и деятельностных изменений, проявляющихся в способности профессионала (человека, владеющего определенной технологией деятельности) изменять собственную деятельность за счет смены средств деятельности [Щедровицкий, 1993].
1996	А. К. Маркова	появление в психике человека его новых качеств профессионала; овладение человеком новыми профессионально важными качествами (ПВК), изменение ранее сложившегося соотношения ПВК [Маркова, 1996].
1998	А. И. Турчинов	это процесс изменения качеств личности как субъекта профессионального труда, результат повышения профессионализма и специального образования, профессионального совершенствования и самоопределения работника [Турчинов, 1998].
2005	Л. М. Митина	качественное активное преобразование педагогом своего внутреннего мира, внутреннюю детерминацию активности учителя, которая приводит к принципиально новому способу профессиональной самореализации и жизнедеятельности [Митина, 2005].
2011	Э. И. Забнева	процесс формирования потребности личности в получении профессиональных знаний, устойчивых познавательных интересов, наличие интереса к избранной профессии в системе ценностных ориентаций [Забнева, 2011].
2014	И. В. Архипова	формирование, рост, становление, интеграция и реализация в учебном процессе профессионально значимых личностных качеств и способностей, а также усвоение профессиональных знаний, умений, навыков и освоение технологий профессиональной деятельности [Архипова, 2014].
2018	Т. А. Безматерных, О. Ю. Терещенко	рассматривается через категорию «готовность» по отношению к управлению своим профессиональным ростом, развитием карьеры [Безматерных, 2018].
2018	А. П. Гусева	с одной стороны, процесс системных изменений личности, возникающий в процессе профессионального обучения, подготовки и профессиональной деятельности; с другой – это формирование личности профессионала со своей позицией, целями и программами действий, отношением к результатам деятельности, реализующегося как субъект собственной профессиональной жизни [Гусева, 2018].
2019	С. Е. Довбыш	рост, становление, интеграция и реализация в педагогическом труде профессионально значимых личностных качеств и способностей, знаний и умений, но главное – активное качественное преобразование учителем своего внутреннего мира, приводящее к принципиально

		новому его строю и способу жизнедеятельности [Довбыш, 2019].
2019	О. А. Иванова Н. В. Антонов	процесс активного преобразования личностью своего внутреннего мира посредством формирования и развития профессионально значимых в педагогической деятельности знаний, умений и навыков; способностей и качеств личности; мотивации, деятельности, коммуникативности и рефлексии, которые оказывают влияние на успешную творческую самореализацию педагога в его профессиональной деятельности в условиях работы в конкретной общеобразовательной организации с учетом потребностей и запросов всех участников образовательных отношений и социума [Иванова, 2019].
2019	Н. Н. Бандилет	процесс подготовки сотрудника к выполнению новых производственных функций, занятию новых должностей, решению новых задач [Бандилет, 2019].
2021	Н. В. Саратовцева, И. Р. Дасаева	сознательная деятельность, позволяющая сохранять и расширять качество своих знаний, навыков, умений, личностных черт для достижения результатов в своей трудовой деятельности [Саратовцева, 2021]
2022	Д. А. Недоступенко	рост его [педагога] профессиональных достижений в результате накопления практического опыта и систематического пересмотра им преподавания [Недоступенко, 2022].

Многие ученые уже давно признали, что профессиональное развитие необходимо для изменения профессиональной деятельности, улучшения работы образовательной организации и повышения результатов обучения [Borko, 2004]. Изучение проблемы профессионального развития учителя показало, что обучение и воспитание детей начинается с гуманистически ориентированного педагога. Подготовка такого учителя невозможна вне образовательных учреждений, в частности вузов, являющихся той социокультурной средой, в которой будущий учитель профессионально развивается и совершенствуется [Сибирякова, 2005]. Профессиональное развитие специалиста часто происходит в формальных условиях, таких как программы повышения квалификации, исследовательские группы преподавателей и формальные программы наставничества [Timperley, 2012]. Существуют убедительные доказательства того, что профессиональное развитие лучше всего происходит, когда оно встроено в конкретные предметные области [Darling-Hammond, 2009]. Также стоит отметить, что

образовательные организации с сильными преподавательским сообществом отличаются более высокой успеваемостью [Bryk, 2010; Horn, 2015]. Профессиональному развитию уделяется большое внимание не только в образовательной политике, но и в научных исследованиях [Clarke, 2002]. Существует множество исследований, посвященных профессиональному развитию, и в них используется множество различных концепций. В частности, Кокран-Смит и Лайтл [Cochran-Smith, 1999] выделяют три основные концепции профессиональной подготовки будущих педагогов, которые основаны на понимании связи между теорией и практикой. Первая концепция отражает подход «знание для практики», который заключается в том, что процесс обучения строится на приобретении знаний за пределами образовательной организации, которые будут применяться на практике для ведения успешной профессиональной деятельности; такие знания могут быть получены на различных курсах, семинарах, от экспертов в данной области и другими способами. Вторая концепция отражает подход к организации обучения как «знание в практике», который заключается в поиске «того, что работает» путем анализа имеющегося опыта. Третья концепция основывается на «знаниях из практики», при этом профессиональная подготовка будущих педагогов состоит в совместном поиске «того, что работает» путем анализа различных литературных источников, инновационных и экспериментальных методик и технологий. А. В. Л. Бочковская в своем исследовании указывает на то, что главными факторами, определяющими высокую эффективность управления профессиональным развитием будущих педагогов являются: наличие научно обоснованной технологии управления профессиональным развитием будущих педагогов; установление цели и приоритетных направлений деятельности по профессиональному развитию студентов; создание системы оценки деятельности профессорско-преподавательского состава вуза по профессиональному развитию студентов [Бочковская, 2009].

Стоит обратить внимание и на то, что в последнее время все чаще встречается такое понятие как «профессиональное становление», которое

применяется именно к будущим педагогам (или будущим специалистам и профессионалам), например, в исследованиях А. П. Гусевой [Гусева, 2018], Т. О. Катербарг [Катербарг, 2015], К. Е. Клычкова [Клычков, 2023], Г. А. Федоровой [Федорова, 2016], Е. В. Шакировой [Шакирова, 2020] и др., и трактуется как «это активное качественное преобразование будущим педагогом своего внутреннего мира, внутренняя детерминация активности личности, которая приводит к принципиально новому способу профессиональной жизнедеятельности» [Левина, 2016]. В свою очередь, понятие «профессиональное развитие» все больше применяется к субъектам труда, то есть лицам, которые уже работают в той или иной области, например, в исследованиях Т. О. Подольской [Подольская, 2018], Л. Р. Акмуллаевой [Акмуллаева, 2020], И. А. Щербаковой [Щербакова, 2020], А. В. Обрезкова [Обрезков, 2022], А. О. Ряжкина [Ряжкин, 2020], А. В. Золотаревой [Золотарева, 2023], А. П. Чернявская [Чернявская, 2021] и др. На наш взгляд, данный феномен связан с подменой понятий, так как согласно толковому словарю русского языка, развитие – это «процесс закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное; переход от старого качественного состояния к новому, от простого к сложному, от низшего к высшему» [Ожегов, 2015], а становление – это «возникновение, образование чего-нибудь в процессе развития» [Ожегов, 2015], то есть становление – это следствие развития. В. И. Слободчиков в своих исследованиях отмечает, что категория «развитие» одновременно удерживает в себе как минимум три процесса: становление, формирование, преобразование [Кашина, 2016; Слободчиков, 2003]. Исходя из вышесказанного, данные понятия не рассматриваются нами как подобные и тождественные, более того, профессиональное развитие – это один из этапов профессионального становления.

В отечественных и зарубежных исследованиях особое внимание уделяется профессиональному развитию будущих учителей. Связано это, прежде всего, с тем, что успеваемость учеников в основном зависит от

качества работы учителей [Rivkin, 2005; Scheerens, 1997], а, следовательно, инвестиции в качество работы педагогов путем стимулирования их развития в конечном итоге приведут к повышению успеваемости учеников. Также профессиональная подготовка будущих педагогов не может охватывать весь перечень необходимых знаний, умений и навыков, на фоне быстро изменяющихся запросов общества, необходимых для решения различных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности. Например, одно и то же занятие, которое проводится в разных группах / классах, будет воспринято аудиторией по-разному, а также где-то потребует более длительного и детального преподнесения информации; или воспитанники или обучающиеся могут создавать различные ситуации, в которых необходимо находить быстрый способ решения, при этом каждая ситуация будет индивидуальной. Бесспорно, что и технический прогресс играет немаловажную роль в выполнении профессиональных функций и внедрение той или иной технологии в образовательный процесс ставит перед преподавателем новые задачи и вызовы [Белкина, 2021]. И, наконец, более фундаментальные изменения в обществе, влияющие на систему образования, также требуют непрерывного профессионального развития, а активный и саморегулируемый сбор информации стал более важен, чем ее запоминание. Очевидно, что роль преподавателей в условиях изменений и инноваций имеет решающее значение [Wikeley, 2005]. В отечественных исследованиях, также акцентируется внимание на том, что в контексте реформирования образования и изменения его психолого-педагогических оснований особенно остро ощущается отсутствие эффективно работающей модели сопровождения профессионально-личностного развития педагогов, что связано с исчерпанностью прежних подходов к пониманию его сущности, преимущественно построенных на системе требований к профессионально важным качествам личности и линейном формализованном рассмотрении траектории становления и развития в профессии [Демьянчук, 2016]. Представляют интерес и исследования, направленные на информатизацию

системы непрерывной подготовки специалистов, главная цель которой формирование готовности к профессиональной деятельности и жизни в условиях современной информационной среды и участия в ее преобразовании, формирование индивидуального менталитета личности в информационном обществе и ее способности к самореализации [Чванова, 1999].

Стоит отметить, что проблема профессионального развития будущего педагога отражена и в нормативных документах Российской Федерации. Согласно пункту 1 статьи 48 «Обязанности и ответственность педагогических работников» Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Федеральный закон ..., 2012] «Педагогические работники обязаны осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне ...». В профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н) [Приказ Министерства ..., 2013] подробно изложены трудовые функции, действия, а также необходимые умения и знания, которыми должен обладать специалист в данной области. Все вышесказанное свидетельствует о том, что проблема профессионального развития будущего педагога актуальна не только в научном сообществе, но и на государственном уровне.

Однако в современном мире наблюдается стремительное развитие новых технологий, цифровизация всех сфер общества, а также усиление конкуренции на рынке труда, что требует от будущего специалиста адекватной оценки себя как профессионала, а также непрерывного профессионального саморазвития и самообразования [Лисицына, 2023; Ржавина, 2021]. Виртуальная и дополненная реальность, облачные технологии, big data, интернет вещей и искусственный интеллект являются реалиями современной жизни и делают её крайне изменчивой, нестабильной, порой агрессивной для отдельного человека [Юдин, 2021]. Но по мнению Г. И. Ибрагимова, Е. М. Ибрагимовой цифровизация образования способствует:

целенаправленному учету индивидуальных особенностей каждого студента и, соответственно, организации автономного обучения; обеспечению обучающимся свободы, то есть возможности работать вне учебной аудитории в любое удобное время, получению мгновенной обратной связи, появлению новых форм презентации учебного материала, созданию новых форматов интерактивных заданий, основанных на применении приложений дополненной реальности и геолокации и т.п. [Ибрагимов, 2021]

Подготовка будущих педагогов к профессиональной деятельности представляет собой сложную, целостную динамическую систему [Загвязинский, 2015; Краевский, 2001], функционирующую в соответствии с целями, задачами, принципами подготовки специалистов. Характерными свойствами данной системы являются: единство и взаимосвязь различных структурных элементов, объединённых общей целью и единым функционированием; единство внутренней организации на основе связей и зависимостей между компонентами системы, взаимодействия с окружающей средой и др. [Жуйкова, 2019]. Согласно Е. Э. Кригер, ведущими условиями организации развивающего профессионального образования выступают: развитие его исследовательской позиции, использование ситуаций неопределенности как средство развития исследовательской позиции и психологического здоровья, оценка качества образования на основе соответствия его результатов развитию профессионального здоровья педагогов [Кригер, 2014]. Однако подготовка будущих педагогов в свете цифровой трансформации образования, которая представляет собой процесс включения в образовательный процесс цифровых технологий, а также создание цифровой образовательной среды, достаточно сложный процесс. Стоит отметить, что цифровая образовательная среда, являющаяся частью информационно-образовательной среды, является объемным и многогранным понятием, отражающим функциональные направления ее использования (психолого-педагогическое, психолого-педагогическое и информационно-коммуникативное), при проектировании которой необходимо не просто

подбирать технологии, методы и средства обучения, обеспечивающие работу с конкретным фрагментом содержания образования, а создавать единый дидактический комплекс, тем самым обеспечивая одну из важнейших характеристик ИОС – целостность [Токтарова, 2019].

Основными тенденциями развития образования в эпоху цифрового общества являются: интеграция цифровых технологий в образовательный процесс; изменение роли и функций педагога в процессе обучения и воспитания; формирование и развитие новых профессиональных компетенций студентов педагогических направлений в контексте цифровой трансформации образования; изменение процесса управления системой образования на цифровой основе; интеграция цифровых образовательных технологий в процессе непрерывного образования; определение путей минимизации рисков в процессе цифровой трансформации образования и др. [Бермус, 2022; Зинченко, 2020; Казакова, 2020]. Согласно О. В. Иванову, государственная программа цифровизации образования потребовала соответствующей модернизации этой системы в целом, а также профессиональной подготовки учителей и преподавателей, что должно сопровождаться: обновлением его организационно-методических моделей предметного и профессионального образования на основе анализа проблем цифрового обучения; обоснованием необходимости создания интерактивных сред обучения для электронной поддержки учебных курсов и требованием их интеграции в программные системы современных электронных платформ с открытым доступом, понятным интерфейсом и прозрачной навигацией; необходимостью замены традиционной установки на сообщение «готовых знаний» установкой на организацию самостоятельной рефлексивной деятельности обучающихся в контексте герменевтической теории понимания и пр. [Иванов, 2021]. Однако обеспечивая подготовку кадров для работы в цифровой образовательной среде системы образования необходимо учитывать следующие ее особенности: открытость доступа к информационным системам для любых пользователей; доступ к среде Интернет; внедрение online-обучения как равноправной части

образовательных программ; создание информационного ресурса, обеспечивающего доступ к online-курсам по принципу «одного окна» и объединяющего ряд существующих платформ [Моспан, 2020].

Результаты ранее проведенного нами исследования свидетельствуют о том, что 60% опрошенных студентов выражают «положительное» отношение к цифровой трансформации образования; 68% опрошенных считают, что «адаптивность учебного материала» является преимуществом в использовании цифровых технологий в обучении; 67% опрошенных считают, что использование цифровых технологий оказывает «положительное» влияние на процесс обучения; 28% опрошенных считают, что в цифровом формате необходимо оказывать помощь студентам посредством онлайн-консультаций, предоставления записей лекций и семинаров, а также дублирования всей информации в электронной форме; 11% опрошенных считают, что в цифровом формате необходимо создавать онлайн-курсы и онлайн-школы, а также проводить дистанционно лекции и тренинги [Федорова, 2022б].

Интересы обучающихся учитываются при построении современного образовательного процесса в вузах. Так, в ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» (г. Йошкар-Ола) введены следующие учебные дисциплины для формирования цифровых компетенций обучающихся: «Цифровые компетенции педагога», «Цифровые технологии в образовательном процессе», «Педагогический дизайн цифровых сервисов, инструментов и онлайн-курсов» и др. В ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет» (г. Москва) в программу подготовки будущих педагогов введены такие дисциплины как «Технологии цифрового образования», «Цифровая школа», «Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности», «Информационная безопасность» и др. А в ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет» (г. Екатеринбург) введены дисциплины «Проектирование цифровой среды дошкольной образовательной

организации», «Образовательная робототехника и конструирование», «Системы искусственного интеллекта» и др. Как мы видим, вводя дисциплины цифровой направленности, ВУЗы отвечают на вызовы цифровой трансформации и новые запросы в подготовке конкурентноспособных и адаптированных к новым реалиям выпускников, в частности будущих педагогов. Но достаточно ли только ввода таких дисциплин, действительно ли у студентов формируются необходимые цифровые компетенции?

Рассматривая понятие «цифровая компетентность» стоит отметить, что оно в последние годы получило большую популярность и имеется уже множество исследований, в которых, так или иначе, раскрываются его различные аспекты. Но разнообразие определений приводит к размыванию границ понятия и отсутствию единого обозначения его сущности (таблица 2).

Таблица 2. Сущностно-смысловые характеристики понятия «цифровая компетентность»

Автор	Определение
Цифровая компетентность – ...	
Г. У. Солдатова, Е. И. Рассказова	часть социальной компетентности, которую следует анализировать посредством понимания знаний, навыков, убеждений, мотивации и поведения в Интернете [Soldatova, 2014]
Г. В. Петрук, Н. А. Клещева	является основой способности человека решать различные проблемы с использованием информационно-коммуникационных технологий [Petruck, 2021].
Е. Гальярдо-Эченике, Ж. Минелли де Оливейра, Л. Маркес-Молиас, Ф. Эстеве-Мон	проявляется в техническом использовании ИКТ, применении знаний или навыков 21 века [Gallardo-Echenique, 2015].
А. Каттанео, К. Антониетти, М. Раусео	является ключевой для обучения на протяжении всей жизни; базовой компетенцией, необходимой гражданам для полноценного участия в гражданской, социальной и профессиональной жизни [Cattaneo, 2022]
Л. Иломäки, А. Кантосало, М. Лаккала	состоит не только из цифровых навыков, но также социальных и эмоциональных аспектов использования и понимания цифрового устройства [Ilomäki, 2011].
Европейская комиссия	представляет собой уверенное и критическое использование технологий информационного общества для работы, досуга и общения [Punie, 2006].
Р. Дж. Крумсвик	умение преподавателей использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональном

	контексте в сочетании с хорошим педагогическим (дидактическим) пониманием и осознанием его значения для стратегий обучения и цифровой базы обучающихся [Krumsvik, 2011].
Я. Кулласлахти, С. Рухалаhti, С. Брауэр	сочетание профессионального или существенного, педагогического и технологического опыта [Kullaslahti, 2019].
Р. А. Барышев, Е. Н. Касянчук, И. А. Цветочкина, О. И. Бабина	способность студента на высоком уровне общаться в цифровом пространстве (высокомобильные интеллектуальные устройства, интеллектуальные технологии, сетевые профессиональные сообщества) с целью самореализации и непрерывного инновационного развития [Baryshev, 2021].
С. А. Грязнов	включает в себя не только то, за что должен брать на себя ответственность отдельный преподаватель, но и является частью процесса цифровизации всего вуза; предполагает нечто большее, чем знание того, как использовать устройства и приложения, она неразрывно связана с навыками общения с помощью ИКТ (информационно-коммуникационные технологии), а также с информационными навыками [Грязнов, 2021].
Н. П. Ячина, О. Г. Фернандез	основана на логическом мышлении, высоком уровне владения управлением информацией и высокоразвитом мастерстве владения цифровой техникой [Ячина, 2018].
Д. А. Мезенцева	комплекс знаний, навыков и установок, которые позволяют преподавателю делать обоснованный и правильный выбор в отношении использования цифровых инструментов и связанных с ними методов и стратегий обучения в определенном образовательном контексте, что приводит к улучшению процесса обучения и удовлетворению потребностей учащихся и преподавателя [Mezentceva, 2020].
Э. Инстефьорд, Э. Мунте	представляет собой сочетание компонентов “жестких навыков” и “мягких навыков”, то есть способность интегрировать и использовать технологии в образовательных целях, а также обладать более общими навыками, подходящими для всех ситуаций, как личных, так и профессиональных [Instefjord, 2016].

Так, некоторые ученые полагают, что термин «цифровая компетентность» заменил ранее распространенные понятия «информационная грамотность», «информационная культура», «ИКТ-компетентность» и «медиаграмотность» [McGarr, 2019]. На наш взгляд, данные понятия имеют разное лексическое значение и не являются взаимозаменяемыми. Прежде всего, цифровая компетентность направлена на эффективное взаимодействие с цифровыми инструментами, в то время как концепция информационной грамотности и культуры основана на умении выполнять различные операции

с информацией [Данильчук, 2003], ядром медиаграмотности является умение работать со СМИ и медиаконтентом [Koltay, 2011], а ИКТ-компетентность фокусируется на технических навыках использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения профессиональных задач [Пахомова, 2020]. Стоит отметить, что в работах некоторых исследователей отдельно выделяется компьютерная компетентность педагога, которая является составляющей цифровой компетентности, представляющая собой сумму владений знаниями, умениями и навыками по использованию цифровых технологий для решения прикладных задач в профессиональной и педагогической деятельности, включая способность к коммуникативным взаимодействиям в области ИТ [Неупокоева, 2020].

Итак, можно сделать вывод о том, что цифровую компетентность можно рассматривать как способность использовать информационно-коммуникационные технологии во всех сферах жизнедеятельности, как часть социальной компетентности и как способ коммуникации, более того некоторые ученые обращают внимание на то, что цифровые компетенции необходимо рассматривать как базу для формирования любых иных компетенций, воспитания и развития учащихся [Мухаметзянов, 2022]. Все это говорит о том, что цифровые и информационно-коммуникационные технологии стали неотъемлемой частью как личной, так и профессиональной жизни каждого человека.

Цифровая компетентность находит отражение в содержании общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В отношении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) для педагогических направлений подготовки это общепрофессиональные компетенции:

– ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их

компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

– ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности [Приказ Министерства ..., 2018].

Профессиональные же компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), могут иметь разную формулировку. В какой-то организации они имеют более ярко выраженную цифровую направленность, в какой-то – менее. Проследим это на примере пяти образовательных организаций высшего образования на примере подготовки специалистов в области дошкольного образования (таблица 3, приложение 1).

Как видно из таблицы 3 профессиональные компетенции в различных образовательных организациях высшего образования достаточно схожи, однако, если рассмотреть индикаторы то, в ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» акцентируется внимание на использовании цифровых технологий именно в процессе организации образовательной деятельности, решении конкретных задач при реализации образовательных программ развития и воспитания обучающихся, а также на поиске и отборе информации. Анализируя индикаторы достижения профессиональных компетенций в ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», можно проследить не только применение цифровых технологий в части осуществления образовательной деятельности, но и в части проектирования содержания образовательной деятельности детей, их совместной деятельности на основе применения возрастосообразных способов и средств воспитания и обучения. Представляют интерес и индикаторы достижения профессиональных компетенций в ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный

Таблица 3. Сравнение профессиональных компетенций в разных образовательных организациях в условиях цифровой трансформации образования (на примере подготовки специалистов в области дошкольного образования)

Профессиональные компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Педагогика и психология дошкольного образования	
Прием 2021-2023 года	
ПК-1. Способен к участию в коллективной работе по проектированию и реализации образовательных программ развития и воспитания обучающихся; ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС ДО; ПК-3. Способен к реализации различных видов деятельности детей дошкольного возраста [Основная профессиональная ..., 2023б].	ПК-1.4. Использует цифровые средства для решения конкретных задач, в том числе во взаимодействии с другими людьми. ПК-2.7. Применяет современные информационные технологии для преподавания соответствующих предметов и дисциплин. ПК-2.8. Осуществляет поиск и отбор, использование актуальных информационных ресурсов, программных средств и баз данных для преподавания соответствующих предметов и дисциплин. ПК- 3.5. Выбирает современные технологии, обеспечивающие создание развивающей образовательной среды в дошкольной образовательной организации. ПК-3.6. Использует технологии больших данных для информационных потребностей субъектов образовательной среды [Основная профессиональная ..., 2023б].
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева» Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Психология и педагогика дошкольного образования	
Прием 2021-2023 года	
ПК-3. Способен организовать различные виды деятельности и взаимодействия детей раннего и дошкольного возраста с учетом индивидуальных и социокультурных особенностей развития, в том числе особых образовательных потребностей, обеспечить условия для свободного выбора детских видов деятельности и взаимодействия;	ПК-3.1. Осуществляет образовательную деятельность в соответствии требованиями ФГОС ДО и ФОП ДО, используя эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе информационные, основанные на знании возрастных закономерностей развития личности ребенка с учетом индивидуально-психологических особенностей. ПК-7.3. Владеет действиями (навыками) проектировать содержание образовательной деятельности детей, их совместной деятельности на основе

ПК-7. Способен обеспечивать соблюдение психолого-педагогических условий общения и развития детей раннего и дошкольного возраста, соответствующее возрасту взаимодействие детей в соответствующих видах деятельности [Основная профессиональная ..., 2023в].	применения возрастосообразных способов и средств воспитания и обучения, в том числе информационно-коммуникационных [Основная профессиональная ..., 2023в].
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование Прием 2022-2023	
ПК-5. Способен осваивать и использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (в том числе с использованием ИКТ) [Основная профессиональная ..., 2022].	ИПК-5.1. Способен использовать современные методы диагностики детей дошкольного возраста (в том числе с использованием ИКТ). ИПК-5.2. Способен использовать современные методы и технологии обучения детей дошкольного возраста (в том числе с использованием ИКТ) [Основная профессиональная ..., 2022].
ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева» Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование Прием 2022-2023	
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных [Основная профессиональная ..., 2023а].	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями [Основная профессиональная ..., 2023а].
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование Прием 2023	
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач [Основная профессиональная ..., 2023г].	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные [Основная профессиональная ..., 2023г].

университет», где использование цифровых технологий связано с применением современных методов диагностики детей дошкольного возраста, а также с обучением детей дошкольного возраста. В ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева» аспект цифровизации проявляется в умении разрабатывать различные информационные технологии обучения, а также в способности организовывать образовательный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий. Анализ формируемых компетенций ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева» показал, что влияние цифровой трансформации в наибольшей степени прослеживается в части формирования общепрофессиональных компетенций [Основная профессиональная ..., 2023в], но в то же время находит отражение и в профессиональных компетенциях, в части демонстрации умения применять цифровые технологии в предметной области при решении профессиональных задач.

Также в различных научных исследованиях можно встретить критерии готовности выпускников к выполнению функций педагога профессионального обучения в цифровой образовательной среде выступают: мотивация к выполнению указанных функций и понимание значимости использования ресурсов цифровой среды в образовательном процессе; владение понятиями о принципах, общих и отраслевых технологиях и тенденциях применения цифровых технологий; система умений обучения посредством моделирования ситуаций цифровизации типовых функций специалистов; владения навыками обучения в цифровой образовательной среде с использованием проектных технологий [Царапкина, 2024].

Таким образом, к профессиональной подготовке будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования предъявляются особые требования по знанию цифровых технологий, образовательных платформ и инструментов для создания и редактирования цифрового контента; умению эффективно использовать цифровые инструменты и технологии для

организации учебного процесса, проведения занятий и оценки результатов обучения, умению интегрировать цифровые технологии в учебный процесс; обладанию способностью к самообразованию и адаптации к новым технологиям и методикам, готовности к постоянному обучению и развитию своих навыков; умению использовать цифровые средства коммуникации с субъектами образовательного процесса для обмена информацией и решения проблем. Все это требует изменения структуры образовательного процесса и принципов его построения в соответствии с требованиями цифровой экономики.

1.2. Цифровой образовательный консалтинг: от информатизации к цифровизации

Консалтинг как вид деятельности имеет достаточно давнюю историю, так как передача независимых советов в обыденной практике существует столько же, сколько существует само человечество. Изучение же специальных литературных источников показало, что мировая практика внедрения консалтинговой деятельности насчитывает более 100 лет и имеет в качестве предпосылок развитие рыночной экономики, частного бизнеса, а также работу независимых экспертов [Самсонова, 2013]. Рассматривая исторический аспект данного направления, можно заметить постепенный переход от решения проблем отдельной личности к решению проблем различных социальных групп, а затем и к решению проблем целых предприятий и государства.

Принято полагать, что консалтинг в современном виде был впервые внедрен в практику в США, а затем распространился и в другие страны [Василенко, 2011], однако другие источники утверждают, что консалтинг как отрасль деятельности начал свое развитие в конце XIX - начале XX века в США и Великобритании [Turner, 1982]. Первоначально консультанты предоставляли экспертные услуги в области управления и стратегического планирования компаниям. У организаций была потребность в независимой

оценке и опыте для достижения поставленных целей, увеличения прироста денежных средств за счет увеличения продаж, оптимизации процессов, улучшения стратегии и прочее, во всем, что могло повысить их конкурентность и производительность, и консультанты, в то время в основном внешние, прекрасно подходили на данную роль.

На основании анализа различных источников можно выделить 8 основных этапов развития консалтинга.

Первый этап. Потребность в эффективности производства. На основании анализа различных источников можно утверждать, что первым видом консалтинга был юридический, так как предприниматели и руководители различных предприятий не обходятся без юридических консультаций и нотариальных контор уже более ста лет. По мере усложнения экономики и развития экономической науки в целом, примерно в конце XIX века, формируется новая отрасль консалтинговых услуг – консалтинг в области управления и экономики, т.е. менеджмент-консалтинг или управленческий консалтинг [Соснина, 2013]. На рубеже XIX–XX веков возникает необходимость в рационализации труда, что положило начало формированию консалтинга в привычном нам виде. В результате спроса на организационную, процессную и машинную экспертизу начали появляться первые консалтинговые фирмы. Так, Arthur Dehon Little (Артур Дехон Литтл) начал свою карьеру в качестве специалиста по общему менеджменту, но в итоге специализировался на техническом и управленческом инжиниринге, используя теории Тейлора и Бэббиджа, которые выступали за специализацию. Впервые понятие «научный менеджмент» было введено именно ими. Основанная в 1886 году, «Arthur D. Little» (ADL) [Arthur D. Little, 2022] является первой в мире консалтинговой фирмой по управлению. Специализируясь на увязке стратегии, инноваций и преобразований с наукоемкими и конвергентными отраслями, ADL управляет 40 офисами по всему миру и обслуживает большинство компаний из списка Fortune 1000 [The Fortune 1000 ranking, 2021], а также другие ведущие фирмы и организации

государственного сектора. Используя методы научного менеджмента, фирмы могут повысить эффективность своей работы, анализируя и оптимизируя каждый этап выполнения задачи. Поскольку в начале XX века менеджеры американских фабрик и организаций стремились к повышению эффективности и нуждались в мерах увеличения производства, консалтинговые фирмы были охотно ими приняты.

Второй этап. Возникновение управленческого консультирования. По мере развития управленческого консалтинга формировались его четкие границы и рамки, а у клиентов формировалось представление и понимание необходимости управленческого консультирования и его преимуществ. Управленческий консалтинг – это услуга, которая помогает менеджерам сделать правильный выбор, найти точки роста; она является одновременно наукоемкой и самодостаточной [Петров, 2022]. Услуга, оказываемая в рамках управленческого консалтинга, представляет собой отдельный проект, который может реализовываться частично или полностью. Новые виды производства благоприятно влияли на рост и увеличили потребности в капитале, значительно превышающие традиционные финансовые возможности компании, при этом возрастала потребность в знаниях о профессиональном управлении бизнесом [Петров, 2022].

Третий этап. Вторая промышленная революция. На третьем этапе развития и становления консалтинга вторая промышленная революция с одной стороны открыла новые возможности к повышению прибыльности и расширению, а с другой стороны способствовала появлению новых проблем, которые управляющие не могли решить самостоятельно, так как инвесторы не принимали активного участия в повседневной деятельности предприятия, как это делало большинство владельцев, в связи с чем возник разрыв между управлением фабрикой и владением. При этом, профессиональные управленцы не являлись ни предпринимателями, ни владельцами, ни инвесторами, поэтому они прибегали к услугам профессиональных консультантов, для принятия важных и сложных решений при выполнении

различных задач. Стоит отметить, что на данном этапе к услугам консультантов начинает прибегать и государственный сектор: например, правительство США, привлекающее компанию Booz Allen and Hamilton [Booz Allen and Hamilton, 2021], или правительство Франции, внедряющее научный менеджмент в оборонной промышленности [Рюффини, 2008].

Четвертый этап. Спрос на финансовые консультации после Великой депрессии 1920-х годов. После великого финансового кризиса 1929 года [Антипова, 2019] банковский закон Гласса-Стиголла в 1933 году запретил банкам активно участвовать в реорганизациях и консалтинговой деятельности [Карпов, 2002], что вызвало рост спроса на консалтинговые услуги в области финансов, управления, стратегии и организации банковского дела, способствующий развитию индустрии консалтинга. Основанная в 1926 году компания McKinsey & Company [McKinsey & Company, 2021] – одна из первых современных консалтинговых фирм, которая, в частности, оказывала услуги по бухгалтерскому учету, разрабатывала новые стратегии развития бизнеса для компаний, которые только переходили в бизнес. McKinsey & Company заняла свою нишу и завоевала корпоративных клиентов и стала одной из ведущих консалтинговых компаний, которая специализировалась на стратегическом консалтинге. Во Франции консалтинг появился в 30-е гг. XX века. Первоначально он представлял собой способ профессиональной ориентации. Национальный институт исследований труда и профессиональной ориентации (INETOP) в рамках двухлетней программы готовил профконсультантов, призванных предоставлять молодым людям полезные сведения и помогать им в выборе направлений обучения [Burks, 1979].

Пятый этап. Основные концепции стратегии, созданные в 1950-х и 1960-х годах. Согласно Раймонду Чандлеру, структура следует за стратегией как механизмом реализации [Петров, 2020]. Boston Consulting Group (BCG) [Boston Consulting Group, 2021] под руководством Брюса Хендерсона разработала большое количество стратегических схем и программ, которые

используются и сегодня, среди которых есть 2 ярких примера: «Матрица доли роста», которая помогает компаниям оценить, как и где распределять денежные средства между своими подразделениями, и «Кривая опыта», которая моделирует изменение затрат в зависимости от количества впервые произведенных единиц продукции [Збарская, 2019]. В американском обществе 60-х гг. XX века консалтинг являлся уже самостоятельным направлением, задачей которого являлось предоставление индивидуальной психолого-социальной помощи. Н.М. Burks (Х.М. Буркс) и В. Stefflre (Б. Стеффле) отмечают, что назначение консалтинга заключается в том, чтобы помочь клиентам понять и прояснить собственные взгляды на их жизненное пространство и научить их достигать собственных, самостоятельно определяемых целей посредством осуществления сознательных выборов и решения проблем эмоциональной и межличностной природы [Burks, 1979]. В середине 60-х гг. XX века консалтинг появился и в Великобритании. Первые британские консалтинговые компании находились под влиянием идей К. Роджерса. Консалтинг быстро развивался и стал широко применяться в области здравоохранения, службах социального обеспечения компаний и предприятий, в ассоциациях и учреждениях, где он использовался главным образом для оказания бесплатных услуг сотрудникам [Василенко, 2011].

Шестой этап. Возникновение ИТ-консалтинга (ИТ-консалтинга) и «Большой четверки» (Big-4). Потребность в организационном и стратегическом консалтинге в 1980-х и 1990-х годах значительно возросла, но и спрос на услуги в области информационных технологий рос не менее быстро. В Европе, Азии и Южной Америке резко возросло количество консультантов и объем их работы за счет развития ИТ-консалтинга и крупных бухгалтерских фирм. Широкое распространение компьютерных технологий в экономике и бизнесе привело к появлению новой отрасли консалтинга. ИТ-консалтинг стал новым значительным сегментом рынка. Однако по антимонопольным соображениям производителям компьютеров было запрещено продавать свои знания и опыт. В результате независимые поставщики стали предлагать свои

услуги ИТ-консалтинга. Это привело к основанию EDS (Electronic Data Systems) бывшим сотрудником IBM Россом Перо [Шевченко, 2010]. «Большая четверка», которая в то время была «Большой шестеркой» [Золотарева, 2018], быстро расширила спектр своих услуг, добавив к бухгалтерскому учету и аудиту консалтинг. Увидев возможность увеличить свою долю на рынке консалтинга, они заняли нишу ИТ-консалтинга, помогая клиентам внедрять системы планирования ресурсов в предприятия (Enterprise Resource Planning (ERP)) по всему миру, а также оказывая другие услуги. К середине 90х XX века они превзошли по размеру большинство других консалтинговых компаний. Большинство из них в конечном итоге распалось в результате скандала с Enron [Гончарова, 2009].

Седьмой этап. Бизнес, основанный на совершенстве (The Business of Excellence). Компания McKinsey [McKinsey & Company, 2021] первой в 1980-х годах разработала концепцию «увеличения масштаба» успеха за счет совершенства, откуда и произошло понятие «бизнес совершенство» [Чугумбаев, 2016]. McKinsey ввела систему 7-S [Enduring Ideas ..., 2021], используя работу Питерса и Уотермана из книги «В поисках совершенства» [Питерс, 2011]. Эта система послужила основой для увязки стратегии, организации и культуры, а также была вдохновлена моделью конгруэнтности Надлера и Тушмана [Nadler, 1980] и звездной моделью Гэлбрейта [Galbraith, 1977]. Компетенции и, позднее, возможности были определены как источники конкурентных преимуществ. McKinsey & Company и сегодня является лидером консалтингового сектора [Forbes ..., 2021].

Восьмой этап. Эпоха сегментации и специализации. Консалтинговым компаниям, которые ранее были лидерами в одном направлении управленческого консультирования, всегда сложно добиться аналогичного положения в новой области. Наиболее разумной стратегией является специализация по возможностям и отраслям. Именно она сыграла важную роль в расширении управленческого консалтинга до различных специализаций, например: стратегический менеджмент, консалтинг в области

информационных технологий (ИТ), консалтинг в области человеческих ресурсов, консалтинг в области цифрового управления, консалтинг в области управления операциями, инженерный менеджмент, управленческая наука, консалтинг в области исследований и разработок, образовательный консалтинг и другие направления, такие как инновации, брендинг, устойчивое развитие и т. д. Помимо этой сегментации, консультанты также стали уделять больше внимания конкретным отраслевым вертикалям. Например, пять отраслей, в которых наблюдается наибольший спрос на консалтинговые услуги: финансовые услуги, государственный сектор, здравоохранение и медико-биологические науки, производство, энергетика и окружающая среда.

При этом, под влиянием различных факторов происходит постоянное развитие консалтинговой отрасли. Так, с начала 2020 года пандемия COVID-19 оказала существенное влияние практически на все отрасли, в том числе и на консалтинговую [Федорова, 2022а]. Но, несмотря на натиск пандемии, рынок консалтинга по-прежнему остается довольно большим и продолжает расти впечатляющими темпами. И одной из главных причин такого роста является ряд экономических и социокультурных событий, произошедших за последние годы, которые вызвали значительные изменения в мировой консалтинговой индустрии. Можно с уверенностью сказать, что будущее консалтинговой отрасли находится в надежных руках, особенно с учетом последних тенденций, которые изменили и продолжают изменять мировую консалтинговую отрасль, некоторые из этих тенденций:

– *различные уровни в консалтинге*: наиболее высокий уровень обслуживания обеспечивает высококвалифицированный консультант с солидным послужным списком и большими затратами; второй уровень консалтинговых услуг включает в себя специализированные нишевые услуги с заранее определенным ценовым диапазоном; третий уровень состоит из высококвалифицированных экспертов, нанимаемых для выполнения конкретных проектов; более того, уровни консалтинга уже переходят в сферу

образования, предлагая учебные программы, конкурирующие с теми, что предлагают высшие школы;

– *микроконсалтинг и внештатные консультанты*: в последние годы мы наблюдаем значительный рост микроконсалтинга, а также внештатных консультантов, если микроконсалтинг используется для оказания экспертной помощи в течение нескольких часов, то внештатные консультанты, напротив, работают самостоятельно над гораздо более длительными проектами - от нескольких часов до, возможно, даже нескольких месяцев; эти независимые консультанты получают деньги за свою профессиональную работу или экспертные советы в определенной области или специализации;

– *использование искусственного интеллекта*: в мире происходят радикальные изменения, особенно после пандемии COVID-19; с ростом новых технологий, таких как оцифровка, данные и аналитика, это создает огромную разницу в том, как будет выглядеть будущее; кроме того, использование искусственного интеллекта, робототехники и машинного обучения привело к появлению совершенно новых идей, а также к усилению конкуренции между существующими компаниями.

Таким образом, развитие консалтинга происходит и в настоящий момент, чему также способствует и развитие цифровых технологий. Эти исторические моменты помогли сформировать отрасль консалтинга в мировом масштабе и установить стандарты качества и профессионализма для консультантов по всему миру. Что касается развития консалтинга в России, то он имеет несколько другую историю, рассмотрим ее более подробно.

В России консалтинг начал активно развиваться в период перестройки и приватизации в 1990-х годах. Зарубежные консалтинговые компании входили на российский рынок, предоставляя услуги по стратегическому развитию, финансовому консультированию и управлению проектами. Постепенно в России начали формироваться и собственные консалтинговые компании, специализирующиеся на консультациях в различных отраслях экономики. С появлением собственных российских консалтинговых компаний, отрасль

стала более разнообразной и конкурентоспособной. Сегодня в России существует множество консалтинговых фирм, специализирующихся на различных областях, таких как стратегическое управление, маркетинг, HR-консалтинг и другие. Специфика консультационной деятельности в России выражается в том, что в начале 90-х гг. XX в. ряд крупнейших западных консультационных и аудиторско-консультационных фирм начал свою деятельность в нашей стране, занимаясь в основном экспертным консультированием и аудитом [Самсонова, 2013]. Наша страна, в силу различных исторических предпосылок, долгое время жила в условиях плановой экономики и только после «перестройки» с развитием деловой активности в России появилась необходимость в профессиональном консультировании сначала в бизнесе, а затем и в государственном секторе. Переход от социализма к капитализму, а следовательно, и к новой экономической форме, стал началом становления консалтинга в России. Опираясь на исследования А. В. Толстиковой [Толстикова, 2011], можно выделить четыре особенности развития консалтинговых услуг в России: во-первых, быстрота экономических преобразований потребовала совершенствования механизмов управления как в бизнес-структурах, так и в государственных учреждениях; во-вторых, общество расслоилось на классы, появились новые профессии и социально-профессиональные группы; в-третьих, стремительное развитие науки и инноваций способствовало внедрению достижений науки в производство: инновации распространяются на все сектора экономики, в том числе и на педагогические и социальные услуги; в-четвертых, модернизации порождают смену экономических моделей и социальных технологий, что сопровождается появлением новых социальных институтов, в том числе и социального института педагогического консалтинга [Дужак, 2015].

Рассмотрение термина «консалтинг» стоит начать с этимологии. Изучение специализированной литературы показало, что данное понятие происходит от латинского «consultatio», что означает советоваться,

совещаться [Словарь иностранных ..., 2003]. В научных работах нет общепринятого определения данному термину, поскольку он многогранен и рассматривается с различных сторон: как услуга, процесс, специализированная профессиональная служба, система взаимоотношений и т.д.:

– при анализе различных научных источников можно сделать вывод о том, что рассмотрение консалтинга как **услуги**, является наиболее распространенным явлением. Так, Л. В. Каширская, А. А. Ситнов, М. Р. Карабашева рассматривают консалтинг как услугу по широкому кругу вопросов, таких как экономика, финансы, право и многие другие сферы деятельности [Каширская, 2018]. А. А. Пулина определяет консалтинг как услугу по оказанию особой помощи [Пулина, 2015];

– как **процесс** консалтинг представляет собой некоторую последовательность действий. Так, Т. В. Соснина рассматривает консалтинг как процесс предоставления «интеллектуальной помощи в самых разнообразных сферах жизнедеятельности человека» [Соснина, 2013]. Ф. Стееле дает более подробное и содержательное определение данному понятию с точки зрения процесса, и указывает на то, что консалтинг является любым процессом оказания помощи, при котором консультант не выполняет какие-либо действия для решения проблемы, а направляет клиента, помогает ему решить поставленные задачи. Стоит отметить, что в российском контексте более характерен термин "консультирование" (в отличие от западного "консалтинг"), который обычно понимается как процесс ответов на вопросы, задаваемые неспециалистом профессионалу [Самсонова, 2013]. В зарубежных источниках консалтинг также рассматривается как процесс, способствующий решению проблем для отдельных лиц, групп и организаций [Perez-Escoda, 2013].

– М. А. Гулина считает, что такой процесс является особой **системой взаимоотношений** и трактует консалтинг как «ориентированный на научение, имеющий место между двумя людьми» [Гулина, 2001]. Савельев И.И.

рассматривает консалтинг как систему взаимоотношений между персоналом организации, направленную на повышение качества работы компании в целом [Савельев, 2019]. О. В. Гончарова рассматривает консалтинг как «особым образом организованное взаимодействие между консультантом и сопровождаемым, направленное на поиск возможностей эффективного преодоления затруднений и внесение положительных изменений в деятельность, как отдельного педагога, так и образовательного учреждения в целом» [Гончарова, 2014].

– консалтинг как **профессиональная служба** зачастую рассматривается в каком-то определенном направлении: юридический консалтинг, управленческий консалтинг, финансовый консалтинг, ИТ-консалтинг и др. То есть, консультирование проводится по определенной сфере жизнедеятельности общества. С экономической точки зрения, консультирование трактуется как специализированная профессиональная служба, которая работает на контрактной основе и предоставляет услуги организациям с помощью специально обученных людей. Н. В. Василенко трактует понятие консультирования с точки зрения помощи, организованной специальной группой лиц, по вопросам организации какого-либо процесса, оказания поддержки (психологической, информационной и др.) личности, а также сопровождения [Василенко, 2010].

Среди методического инструментария, используемого в консалтинге, можно выделить интервью, опрос, тестирование, синтез, прогнозирование, наблюдение, групповую работу, деловые игры, экспертные оценки, мозговую атаку и другие методы, разработанные и широко известные в науках гуманитарной направленности (социологии, психологии, педагогике и пр.). При этом каждый консультант, специализирующийся в определенной области, всегда обладает собственным видением решения проблемы и ориентируется на уникальное сочетание методов, которые не подлежат разглашению [Самсонова, 2013].

Большинство экспертов, говоря об основных видах консалтинговых услуг, выделяют общее управление и администрирование, ИТ-консалтинг, финансовый, юридический, налоговый, маркетинговый и производственный консалтинг, оценочную деятельность, HR-консалтинг, а также стремительно развивающееся направление – образовательный консалтинг [Саханский, 2014]. В связи с тем, что система образования является специфичной и сочетает в себе различные экономические сферы (производство, распределение, обмен и потребление товаров и услуг), трактовки понятия образовательного консалтинга не однозначны и зависят от объекта исследования. В различных источниках данное понятие может встречаться в разных трактовках (педагогический консалтинг, педагогическое консультирование, образовательное консультирование, консалтинговые услуги в области образования и пр.), но зачастую представляет собой тождественные единицы [Саханский, 2015]. Рассмотрим данный аспект более подробно. Так, некоторые ученые рассматривают образовательный консалтинг как **совокупность приемов**, например «система социально-технологических консультационно-методических приемов, которые используются для осуществления проектирования процесса инновационного развития образовательного учреждения и системы образования педагогов, включающая в себя разработки методик менеджмента и планирования образовательной деятельности» [Гончарова, 2014] или «набор социально-технологических приемов и методов, используемых для проектирования процесса инновационного развития образовательного учреждения и системы образования работников» [Гусева, 2012]. Встречаются и трактовки образовательного консалтинга с точки зрения **взаимодействия консультанта и клиента с целью решения каких-либо проблем**, например «вид взаимодействия преподавателя и студентов в образовательном процессе в разрешении проблем, связанных с учебно-познавательной деятельностью и профессиональным развитием» [Довгопол, 2017], «вид сопровождения клиента в образовательном процессе и оказание ему консультационной

помощи в разрешении проблем, связанных с учебно-познавательной деятельностью и личностно профессиональным развитием» [Соснина, 2013]. Н. В. Василенко определяет «как **профессиональную помощь** по поводу организации и осуществления процесса обучения, которое включает в себя: – сопровождение детей, подростков и взрослых, обучаемых в образовательном процессе и оказание консультационной помощи им и членам их семей в выборе способов удовлетворения образовательных потребностей и разрешении проблем, связанных с учебно-познавательной деятельностью; – научно-методическое сопровождение профессиональной деятельности педагогического персонала» [Василенко, 2010], а В. К. Пельменев как «разновидность **экспертной помощи** по совершенствованию управления при введении в систему оперативного управления образовательным учреждением модернизированных структур, обновленных процессов, новых методов и других новшеств» [Пельменев, 2016]. Рассматривают образовательный консалтинг и с точки зрения **процесса**, например «процесс реализации консалтинговой функции высшего учебного заведения, предполагающий повышение обоснованности управленческих решений, которое обеспечивается разработкой и реализацией конкретных практических рекомендаций по проблемам управления в совместной деятельности консалтеров и клиентов» [Лукашенин, 2016]. Встречаются и другие трактовки консалтинга в образовании, например, Н. А. Уйманова рассматривает профессиональный консалтинг в педагогическом саморазвитии преподавателя колледжа, который представляет собой организованное сопровождение в решении задач профессиональной деятельности преподавателя по подготовке квалифицированных выпускников среднего профессионального образования [Уйманова, 2022].

Для развития консалтинговой деятельности в образовательном учреждении необходимо решить целый комплекс разноплановых задач по различным направлениям:

- стратегия – включение консалтинга в приоритетные направления деятельности университета;
- организационная структура – создание в университете специализированного подразделения для решения задач в области консалтинга и аутсорсинга;
- нормативно-правовое обеспечение – разработка комплекта нормативных документов, регламентирующих деятельность университета в сфере консалтинга и аутсорсинга;
- финансы – выделение университетом средств на развитие консалтинговой деятельности;
- маркетинг – комплексное исследование регионального рынка консалтинговых услуг;
- бенчмаркинг – изучение опыта других вузов и известных компаний в сфере консалтинга;
- материально-техническое обеспечение – оснащение специализированного структурного подразделения необходимыми помещениями, оборудованием, оргтехникой;
- персонал – формирование штата специалистов по различным направлениям для решения консалтинговых задач из состава научно-педагогических работников университета, при необходимости переподготовка и повышение квалификации персонала. Разработка механизмов оплаты труда;
- информационное обеспечение – формирование организационно-технологического комплекса методических, технических, программных и информационных средств, направленных на повышение эффективности консалтинговой деятельности;
- качество – формирование системы диагностики и управления качеством консалтинговых услуг;
- реклама – проведение комплекса мероприятий с целью информирования потенциальных потребителей о предлагаемых региональным университетом консалтинговых услугах;

– портфель заказов – формирование пакета договоров на оказание консалтинговых услуг [Белый, 2014].

В сфере профессионального образования внимание акцентируется на необходимости формирования конкурентоспособного на мировом образовательном рынке человеческого потенциала. Важными качествами современного специалиста ученые признают коммуникационные способности, критическое мышление и желание учиться, умение работать в команде, умение мыслить самостоятельно и коллективно. Чтобы обеспечить формирование данных качеств у будущих специалистов, по нашему мнению, они должны быть сформированы у педагогов, которые осуществляют профессиональную подготовку этих специалистов. В решении данной проблемы, по нашему мнению, существенная роль отводится консалтинговой функции высшего учебного заведения, в задачи которой входит создание благоприятных условий для управления нововведениями, выработки решений, способствующих усилению адаптационных возможностей вузов к изменениям внешней экономической среды и рынка образовательных услуг. При этом, обращения только к образовательному консалтингу недостаточно, поэтому нами предлагается новое понятие и введение новой сферы консалтинга – цифровой образовательный консалтинг, которое является междисциплинарным направлением, находящимся на стыке образовательного консалтинга и ИТ-консалтинга. Отметим, что некоторые исследователи рассматривают образовательный ИТ-консалтинг лишь как помощь различным компаниям, которая заключается в повышении прибыли от ИТ-инвестиций, минимизации рисков путем повышения квалификации персонала, модернизации системы инвестирования, повышении мотивации ИТ-персонала и др. [Бирюков, 2011]. Цифровой образовательный консалтинг рассматривается с позиции оказания квалифицированной помощи участникам образовательного процесса с использованием цифровых технологий [Голикова, 2022б].

Мы трактуем понятие «цифровой образовательный консалтинг» как специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений, посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. Структура цифрового образовательного консалтинга в области высшего образования может быть представлена следующими направлениями:

- психолого-педагогическое направление, заключается в оказании субъектам образовательного процесса помощи посредством цифровых технологий и направлено на решение проблем, связанных с личностным развитием, жизненного и профессионального самоопределения и др.; профориентационное консультирование является особым видом психологического-педагогического направления и направлено на реализацию профессиональной диагностики, профессионального просвещения, а также на оказание помощи при выборе профессии и оценку профессиональной пригодности;

- педагогическое направление связано с оказанием помощи в решении проблем в рамках организации и мониторинга эффективности организованного образовательного процесса (например, поиск способов решения образовательных проблем, выбор способов удовлетворения образовательных потребностей и др.) с использованием цифровых технологий;

- организационное направление связано с оказанием помощи в вопросах организации образовательной деятельности с использованием цифровых технологий, в том числе и в плане саморазвития и самоорганизации личности в образовательном процессе (например, предоставление информации о возможных способах самообразования, поиск подходящих техник тайм-менеджмента, напоминание о дедлайнах, оказание помощи в рациональной организации времени и пр.).

Для выявления проблем и перспектив цифрового образовательного консалтинга в деятельности высших учебных заведений воспользуемся инструментарием SWOT-анализа (на примере ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет») (таблица 4). SWOT-анализ – это анализ сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз со стороны внешней окружающей среды [Изосимов, 2013].

Таблица 4. SWOT-анализ деятельности университета по организации цифрового образовательного консалтинга (на примере ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»)

Сильные стороны	Возможности
– кадровый состав, который представлен специалистами различных направлений (более 70% - остепененных); – сотрудничество с различными организациями и практиками страны; – доверительное отношение со стороны клиента, за счет положительного имиджа вуза; – наличие мощной материально-технической и информационной базы университета; – возможность привлечения аспирантов, занимающихся исследованиями в данной области; – возрастание спроса на консалтинговые услуги в сфере образования; – опыт работы в образовательной деятельности.	– база практики для студентов; – расширение связей и взаимовыгодных отношений с различными (в том числе образовательными) организациями страны; – создание сетевых межуниверситетских структур в сфере консалтинга; – приток квалифицированных специалистов в регион; – выход с регионального на российский рынок консалтинговых услуг, за счет применения цифровых технологий; – оказание информационной и практической поддержки выпускникам вуза; – привлечение дополнительных средств за счет реализации образовательных курсов.
Слабые стороны	Угрозы
- загруженность профессорско-преподавательского состава по основной деятельности; - недостаточный опыт работы на рынках консалтинговых услуг.	– высокие рыночные барьеры; – снижение деловой активности в регионе в связи со сложной экономической ситуацией; – усиление конкуренции на рынке консалтинговых услуг.

По результатам SWOT-анализа можно сделать следующие выводы: во-первых, в дополнение к традиционному консультированию на практике также применяется обучающий консалтинг; университет должен максимально сочетать обе формы консалтинговых услуг, что, несомненно, станет

конкурентным преимуществом; во-вторых, сетевая интеграция университетов для решения консалтинговых задач является очень перспективной областью сотрудничества, что поможет укрепиться на российском рынке консалтинговых услуг [Голикова, 2022а].

Цифровой образовательный консалтинг заключается в оказании помощи обучающимся по их образовательным запросам и удовлетворению образовательных потребностей с помощью цифровых инструментов. При этом цифровая образовательная среда, в том числе и цифровые инструменты, которыми пользуются студенты, является контролируемой, то есть педагог определяет содержание этой среды и перечень инструментов, которыми может пользоваться студент и пр. Определенным преимуществом цифрового образовательного консалтинга является оперативность и многофункциональность, что отличает его от классического консалтинга, обязательными субъектами которого являются консультант и клиент, взаимодействие которых должно происходить напрямую, что является не всегда возможным ввиду занятости консультанта или клиента, и ограничивается рамками договора об оказании услуг или специализацией консультанта. В свою очередь средства цифрового образовательного консалтинга не ограничены временными рамками и клиент может получить консультацию или помощь в любое удобное для него время, используя специализированные цифровые инструменты, при этом инструмент, выступающий в роли «консультанта», может быть специалистом в разных областях. Кроме того, цифровой образовательный консалтинг способствует развитию самостоятельности студентов, их аналитических способностей и критического мышления, за счет целенаправленного и автономного поиска необходимой информации, анализа и поиска наиболее эффективных путей решения возникающих образовательных проблем, оценки собственной продуктивности и пр.

Процесс цифрового образовательного консалтинга состоит из нескольких этапов: определение запроса и целей консультации, анализ

ситуации и подбор ресурсов, разработка плана консультации, проведение консультации, подведение итогов и рекомендации, обратная связь и оценка эффективности.

Таким образом, цифровой образовательный консалтинг, является достаточно молодым, но достаточно востребованным направлением в российской науке. Это специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений, посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. Функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга выражаются в плане удовлетворения образовательных потребностей или оказания образовательных услуг посредством цифровых технологий будущим педагогам: получение информационной и практической поддержки по образовательным запросам; организация самостоятельной работы; обеспечение возможности дистанционного взаимодействия с педагогом, выступающим в роли консультанта; целенаправленный доступ к цифровым образовательным ресурсам; учет индивидуальных запросов обучающихся при проектировании образовательного маршрута; использование альтернативных и компенсаторных инструментов в работе с обучающимися с ОВЗ; получение идей и пояснений от других субъектов образовательного процесса; формирование собственных цифровых сбережений; систематическое общение за пределами физических ограничений; организация совместной работы с другими обучающимися.

1.3. Модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга

Моделирование – это общенаучный метод исследования, который основан на использовании модели. Использование данного метода обусловлено сложностью объективной реальности, которая не позволяет исследователю получить всю информацию о предмете исследования. Следовательно, для распознавания объектов реальности используются более простые модели, но достаточно близкие к изучаемой реальности. Модели создаются для замещения реальности при решении различных задач.

В. А. Штофф формулирует следующее определение модели: «Под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об объекте» [Штофф, 1966]. Не менее точное определение этому же понятию дал И.Б. Новик: модель - это искусственный или естественный объект (представляющий собой вещественный агрегат или знаковую систему), находящийся в некотором объективном соответствии с исследуемым объектом, способный замещать его на определенных этапах познания, дающий в процессе исследования некоторую допускающую опытную проверку информацию, переводимую по установленным правилам в информацию о самом исследуемом объекте [Новик, 1965]. Оба определения указывают на две основные функции моделей, несмотря на небольшую разницу в формулировках: трансляционная функция свидетельствует о том, что модель позволяет перенести информацию из одной более изученной сферы в другую, менее изученную; иллюстративная функция модели позволяет в наглядной форме представить изучаемый объект. Кроме названных функций исследователи в области моделирования, как метода познания, обращают внимание и на то, что модели выполняют еще две

гносеологические функции: объяснительную и предсказательную [Окулов, 2009].

Как общенаучный метод познания моделирование используется в различных научных областях. Точный период начала использования этого метода в исследованиях определить сложно. Практика моделирования возникла одновременно с феноменом восприятия окружающего мира, а известные схемы познания свидетельствуют о том, что этот процесс невозможен без применения моделирования. «Моделирование универсализируется и в определенном смысле становится синонимом познания, выражающим те характерные черты современного его этапа, которые связаны с единством строгих и нестрогих (формализованных и неформализованных) приемов, с единством прерывности непрерывности процесса получения новой информации» [Материалистическая диалектика ..., 1968].

Можно предположить, что неосознанное и теоретически не описанное моделирование всегда использовалось человечеством. В теоретических исследованиях данное явление нашло отражение, когда появились первые термины для его описания. В то же время нельзя опровергнуть, что «способ приобретения знаний меняется по мере изменения форм социальной и технологической практики и форм социальной организации» [Вартофский, 1988]. Связь моделирования и познания позволяет нам применить этот тезис к интерпретации метода моделирования в научном познании. Если рассмотреть развитие метода моделирования в познании педагогической реальности в исторической ретроспективе, то можно понять, как моделирование прошло путь от стихийного процесса до сознательно применяемого и контролируемого процесса.

В науке сложились этапы моделирования в целом, которые могут применяться во всех научных исследованиях, и этапы моделирования педагогических явлений и процессов, которые соответствуют универсальным, но при этом учитывают специфику педагогического исследования [Дахин,

2005; Заир-Бек, 1995; Лодатко, 2010; Свиначенко, 2017]. Е.С. Заир-Бек рассматривает следующие этапы построения проекта педагогической модели [Заир-Бек, 1995]: определение концепции; эскиз проекта модели; расстановка моделей стратегий / действий; планирование реальных стратегий на уровне задач и условий их реализации; организация обратной связи, оценка процессов; анализ и оценка результатов; оформление документации.

Нам ближе позиция А. Н. Дахина, так как она согласуется с общенаучными этапами исследования; им выделены следующие этапы моделирования [Дахин, 2005]:

- «вхождение» в процесс и выбор методологической основы моделирования, качественное описание предмета исследования;
- определение задач моделирования;
- построение модели с указанием зависимостей между основными элементами объекта исследования, определение характеристик объекта и критериев оценки изменения этих характеристик, выбор методов измерения;
- проверка валидности модели при решении поставленных задач;
- применение модели в опытно-экспериментальной работе;
- содержательная интерпретация результатов моделирования.

Непосредственно сама модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга представляет собой систему, которая состоит из целевого, методологического, содержательного, организационно-технологического и результативного блоков (рисунок 1).

Главным компонентом модели является **целевой блок**, включающий цель – профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга. Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи: расширение знаний о профессиональной деятельности, развитие профессиональных умений и навыков, мотивация к овладению профессией педагога.



Рисунок 1. Модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга

Методологический блок модели включает в себя научные подходы и принципы к организации профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга, который представляет собой специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений, посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. В качестве методологической основы исследования определен комплекс взаимодополняемых методологических подходов:

- системно-деятельностный подход, основании положений которого определена система консультационного сопровождения будущих педагогов по выбору траектории их профессионального развития (Ю. К. Бабанский [Бабанский, 1989], В. П. Беспалько [Беспалько, 1989], Л. С. Выготский [Выготский, 2005], А. Н. Леонтьев [Леонтьев, 1983], С. Л. Рубинштейн [Рубинштейн, 1998], Д. Б. Эльконин [Эльконин, 1989] и др.);

- компетентностный, положения которого определяют набор компетенций будущих педагогов, формируемых средствами цифрового образовательного консалтинга, а также подбор методов и форм оказания цифровых образовательных услуг обучающимся с целью развития их профессиональных компетенций (И. А. Зимняя [Зимняя, 2004], Э. Ф. Зеер [Зеер, 2005], А. В. Хуторской [Хуторской, 2003] и др.);

- контекстный, предполагающий моделирование содержания цифрового образовательного консалтинга в контексте профессионального развития будущих педагогов; на основании положений которого определена специфика процесса профессионального развития будущих педагогов средствами цифрового образовательного консалтинга; обозначены требования к использованию средств цифрового образовательного консалтинга в контексте будущей профессии обучающихся (А. А. Вербицкий [Вербицкий, 1991], Г. В. Лаврентьев [Лаврентьев, 2009] и др.).

Принципы организации профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга:

- доступности, предоставляющий возможность получения знаний, доступа к средствам обучения и пр.;
- научности, выражающийся в соответствии с критериями научного знания;
- целостности, характеризующий внутреннее единство объекта;
- интерактивности, проявляющийся в активном взаимодействии обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом;
- индивидуализации, обозначающий выстраивание индивидуальной траектории профессионального развития будущих педагогов;
- системности и последовательности, раскрывающий упорядоченный набор элементов, следующих друг за другом в определенном порядке;
- открытости, представляющий возможность взаимодействия студентов и консультанта в любое время, в любом месте;
- гибкости, проявляющийся в следовании за интересами обучающихся в процессе консультирования.

Содержательный блок отражает структуру цифрового образовательного консалтинга и дисциплины, на которых происходит формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций.

Структура цифрового образовательного консалтинга представлена:

- психолого-педагогическим направлением, которое заключается в оказании субъектам образовательного процесса помощи посредством цифровых технологий и направлено на решение проблем, связанных с личностным развитием, жизненным и профессиональным самоопределением и др.; профориентационное консультирование является особым видом психологического-педагогического направления и направлено на реализацию профессиональной диагностики, профессионального просвещения, а также на оказание помощи при выборе профессии и оценку профессиональной пригодности;

– педагогическим направлением, связанным с оказанием помощи в решении проблем в рамках организации и мониторинга эффективности организованного образовательного процесса (например, поиск способов решения образовательных проблем, выбор способов удовлетворения образовательных потребностей и др.) с использованием цифровых технологий;

– организационным направлением, ориентированным на выстраивание образовательной деятельности с использованием цифровых технологий, в том числе и в плане саморазвития и самоорганизации личности в образовательном процессе (например, предоставление информации о возможных способах самообразования, поиск подходящих техник тайм-менеджмента, напоминание о дедлайнах, оказание помощи в рациональной организации времени и пр.).

В рамках подготовки будущих педагогов по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций происходит в процессе изучения таких дисциплин, как: «Цифровизация дошкольного образования», «Психология взаимодействия в цифровой среде», «Педагогика цифровой образовательной среды», «Теория и методика электронного обучения», «Технологии дошкольного образования», «Дошкольная педагогика», «Цифровые компетенции современного педагога дошкольной образовательной организации». При изучении данных дисциплин используется «Цифровой помощник», работа с которым продолжается во время самостоятельной работы. Компетенции, формируемые при изучении данных дисциплин, представлены в таблице 5.

Организационно-технологический блок отражает этапы оказания услуг в рамках цифрового образовательного консалтинга, профессионально-ориентированные технологии, методы, формы, средства, направленные на профессиональное развитие будущих педагогов.

Таблица 5. Компетенции, формируемые при изучении дисциплин.

Наименование дисциплины	Формируемые компетенции
Цифровизация дошкольного образования	УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ОПК-9: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ПК-3: способен к реализации различных видов деятельности детей дошкольного возраста.
Психология взаимодействия в цифровой среде	УК-3: способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. ОПК-7: способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.
Педагогика цифровой образовательной среды	ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. ОПК-9: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Теория и методика электронного обучения	ОПК-8: способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.
Технологии дошкольного образования	ОПК-2: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий). ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
Дошкольная педагогика	ОПК-3: способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ПК-2: способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС ДО. ПК-3: способен к реализации различных видов деятельности детей дошкольного возраста.
Цифровые компетенции современного педагога дошкольной образовательной организации	УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-1: способен к участию в коллективной работе по проектированию и реализации образовательных программ развития и воспитания обучающихся

Процесс цифрового образовательного консалтинга состоит из нескольких этапов:

Первый этап – определение запроса и целей консультации. На этом этапе консультант устанавливает контакт с клиентом (студентом или преподавателем), выясняет его запрос и определяет цели консультации с помощью форм сбора данных. Это может включать обсуждение проблем, с которыми сталкивается клиент, и ожиданий от консультации. Консультант уточняет детали запроса, чтобы лучше понять контекст и специфику задачи.

Второй этап – анализ ситуации и подбор ресурсов. После определения запроса консультант проводит анализ текущей ситуации клиента. Это может включать изучение предоставленных материалов, документации и данных. На основе анализа консультант подбирает наиболее подходящие цифровые ресурсы и инструменты для решения задачи. Например, это могут быть образовательные платформы, системы тестирования, облачные сервисы и т.д. При необходимости консультант может провести дополнительные исследования или диагностики для получения более полной картины.

Третий этап – разработка плана консультации. На основе анализа ситуации и подбора ресурсов консультант разрабатывает план консультации. План включает в себя шаги, которые будут предприняты во время консультации, и цели, которые должны быть достигнуты. План может включать знакомство с консультантом, объяснение целей и задач консультации, презентацию подобранных ресурсов и инструментов, демонстрацию их использования на конкретных примерах, совместную работу над решением задачи и подведение итогов. План консультации согласовывается с клиентом и при необходимости корректируется.

Четвертый этап – проведение консультации. На этом этапе консультант проводит консультацию в соответствии с разработанным планом. Во время консультации объясняет принципы работы с подобранными ресурсами, демонстрирует их использование на конкретных примерах и помогает клиенту

применить их для решения своей задачи. Консультант также отвечает на вопросы клиента, даёт рекомендации по использованию ресурсов и предлагает дополнительные материалы для самостоятельного изучения.

Пятый этап – подведение итогов и рекомендации. По окончании консультации подводятся итоги, обсуждаются результаты работы и даются рекомендации по дальнейшему использованию подобранных ресурсов. При необходимости консультант предлагает дополнительные консультации или помощь в реализации предложенных решений.

Шестой этап – обратная связь и оценка эффективности. После консультации консультант запрашивает обратную связь от клиента о качестве и эффективности проведённой работы. На основе полученной обратной связи консультант оценивает эффективность консультации и при необходимости вносит коррективы в свои подходы и методы работы.

Педагогическая технология – «это алгоритм (последовательность) целенаправленных совместных действий участников образовательного процесса, обеспечивающий достижение намеченного образовательного результата» [Байбородова, 2021]. Так, в качестве *технологий* при профессиональном развитии будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга выступают профессионально-ориентированные технологии, технологии проблемного обучения, технологии контекстного обучения, технологии педагогической поддержки, цифровые технологии.

Профессионально-ориентированная технология – это технология, обеспечивающая формирование у обучающихся значимых для их будущей профессиональной деятельности качеств личности, а также знаний, навыков, умений, обеспечивающих выполнение функциональных обязанностей по предназначению [Образцов, 2004].

Особенностями профессионально-ориентированной технологии обучения (ПОТО) в условиях цифровизации образования являются: во-первых, ПОТО выполняет связующую функцию, являясь основой, вокруг

которой формируется цифровая образовательная среда, способствующая активному взаимодействию между субъектами образовательного процесса; во-вторых, данная технология обучения предполагает приоритетное использование методов контекстного и игрового обучения, направленных на реализацию профессионально-ориентированного содержания учебной дисциплины; в-третьих, при проектировании ПОТО преподаватель изначально определяет структуру и содержание дидактического комплекса в соответствии с целями и содержанием обучения, решаемыми задачами и используемыми методами [Новиков, 2008].

Проблемное обучение – это тип развивающего обучения, которое создает условия для возникновения у обучаемых мыслительного процесса на основе разрешения учебных проблем. Основным звеном является проблемная ситуация. Цель проблемного типа обучения не только усвоение результатов научного познания, системы знаний, но и самого пути процесса получения этих результатов, формирования познавательной самостоятельности обучающегося и развития его творческих способностей [Махмутов, 2016]. Проблемное обучение решает следующие задачи: формирование самостоятельности у студентов; развитие мышления; повышение интереса и мотивации к обучению; развитие творческих способностей; приобщение к исследовательской деятельности; развитие коммуникативных компетенций.

Проблемность в обучении подразделяется на четыре различных уровня: проблема ставится и решается преподавателем при активном обсуждении ее студентами; проблема ставится преподавателем, а решение студенты должны найти самостоятельно под руководством преподавателя; проблема определяется студентами, при этом решение этой проблемы помогает найти преподаватель, на данном уровне проблемности у студентов развивается самостоятельность в формулировке различных задач; проблема ставится и решается обучающимися. Преподаватель на данном уровне не помогает в постановке задач, обучающиеся самостоятельно ставят перед собой задачи, формулируют и ищут решение проблемы. В конечном счете можно

наблюдать, что у студентов улучшается восприятие учебного материала, а самостоятельность при анализе проблемной ситуации положительно сказывается на развитии критического мышления, а также способствует повышению уровня познавательной активности [Кларин, 1984]. Проблемный подход предполагает создание таких условий для студентов, которые бы, во-первых, представляли учебный материал для обучающихся в качестве определенной проблемы; во-вторых, максимально задействовали творческие способности студентов, и, как следствие, развивали бы их.

Можно выделить шесть важнейших навыков применения полученных знаний для решения научных проблем, построенные в порядке логики научного исследования: умение различать проблемы; умение формулировать и отбирать полезные гипотезы, умение делать выводы из данных, полученных при проверке гипотезы (если ..., тогда ...); умение планировать опытно-экспериментальную работу в соответствии с проблемой; умение интерпретировать данные (делать соответствующий вывод); умение разделять предполагаемое от доказательного. Каждый из этих навыков можно рассматривать двояко. С одной стороны, это способность студента к научной деятельности, умение различать проблемы, выдвигать гипотезы, умение на основе данных прийти к определенному выводу; можно назвать это творческой или конструктивной частью навыков. С другой стороны, при чтении научной статьи или резюме научного исследования важно не только следовать за мыслью автора, но и уметь сделать правильное заключение. Например, мы можем попросить студента рассказать о сущности полученных данных, сделать из них вывод. После этого можно спросить студента, почему менее допустимы другие заключения. Здесь проявится аналитическая сторона его навыков. В таблице 6 сведены навыки мышления в двух их качествах. Они пронумерованы в порядке возрастания трудности для учащихся [Schwab, 1949].

Цифровые образовательные технологии – это инновационный способ организации учебного процесса, основанный на использовании электронных

систем, обеспечивающих наглядность. Целью применения цифровых технологий является повышение качества, эффективности учебного процесса, а также успешной социализации студентов [Цифровые технологии ..., 2021].

Таблица 6. Сводная таблица навыков мышления при анализе проблемы

Творческая сторона навыков	Аналитическая сторона навыков
Умение интерпретировать данные	Умение последовательно изучать данные и решать, как их правильно интерпретировать
Умение делать выводы из полученных данных	Понимание связи полученных данных с поставленной проблемой
Умение планировать эксперименты для проверки гипотезы	Понимание, анализ планируемых экспериментов, умение выбрать из них наиболее правильный
Умение формулировать и отбирать полезные гипотезы	Умение различать пригодность выбранной для проверки гипотезы
Умение выделять основную проблему в ситуации	Умение видеть основную проблему в каждом кусочке исследования
Умение распознавать допущения от доказанных положений	

Использование цифровых технологий в системе образования изменяет дидактические средства, методы и формы обучения, влияет на педагогические технологии, преобразуя традиционную образовательную среду в качественно новую [Зенкина, 2008]. Среди возможностей цифровых технологий в подготовке студентов отмечают: повышение мобильности выполнения заданий и изучения материалов; повышение мотивации студентов; - индивидуализация процесса обучения; увеличение наглядности материалов; осуществление оперативной обратной связи с преподавателем; обеспечение моментального доступа студентов к результатам сразу после прохождения задания.

Среди основных видов цифровых технологий можно выделить следующие: мобильное обучение, технология облака, онлайн-курсы, игрофикация и веб-квест [Померанцева, 2017].

Технология контекстного обучения – это подход, при котором учебно-познавательная деятельность преобразуется в социально-практическую.

Знания усваиваются наиболее эффективно, когда представляются в контексте их практического применения.

Одной из популярных в настоящее время теорий, развивающих принципы активного обучения, является концепция знаково-контекстного обучения, разработанная А. А. Вербицким [Вербицкий, 1991]. Особое значение концепция имеет именно для вузов, поскольку ориентирована на профессиональное образование. Контекстное обучение опирается на теорию деятельности, в соответствии с которой усвоение социального опыта осуществляется в результате активной, «пристрастной» деятельности субъекта.

Педагогическая поддержка имеет своей целью сопровождение обучающегося в овладении процессами самосознания (самопознание, самооценка, самоконтроль, самопринятие) и рефлексивного сознания (преобразование бытийного сознания в рефлексию) через те проблемы, которые у него возникают при встрече с задаваемыми ожиданиями, нормами, требованиями. Причем инициация педагогической рефлексии как совокупности личностных и профессиональных качеств, не отчужденных от личности будущего педагога, позволяющих осознавать, анализировать и определять пути конструктивного совершенствования собственной личности и будущей педагогической деятельности [Чернявская, 2007]. Само наличие проблемы указывает на то, что данная встреча выступает для него как конфликт, то есть обострение каких-либо противоречий. При этом задача педагога - предоставить обучающемуся возможность конструктивной ситуации за счет приобретения опыта проектирования собственной позиции по отношению к этой ситуации. Для этого, прежде всего, нужно обратиться к анализу собственных желаний и интересов, которые присутствуют в конфликте. В этом может помочь педагог. Обращение к интересам поможет переконструировать конфликт или более четко определить его смысловую нагрузку. Данная работа направлена на то, чтобы обучающийся сам мог ответить: что он хочет получить в результате данного конфликта и, что очень

важно, понять, готов ли он нести ответственность за собственные желания [Иванова, 2015]. Педагогическая поддержка, как особый метод обучения, отличающаяся от традиционных тем, что осуществляется именно в процессе диалога и взаимодействия с обучающимся, и предполагает его самоопределение в ситуации выбора и последующее самостоятельное решение им своей проблемы. Особая деятельность педагога, возможная только при наличии у него гуманистической позиции и полного доверия к обучающемуся.

В качестве *методов обучения* выступают объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.

Каждый последующий этап образовательной деятельности предполагает увеличение активности и самостоятельности обучающихся.

Наиболее распространенными и современными являются продуктивные методы, которые используются на этапе приобретения новых знаний в процессе творческой деятельности. Поэтому направлены на развитие навыков планирования и решения заданий, требующих рассуждения, умозаключения и самоанализа [Пичугина, 2020]. К продуктивным методам обучения относятся эвристическая беседа, практические и теоретические задания проблемного характера, дискуссия, творческие самостоятельные работы и др. Продуктивные методы обучения строятся на использовании знаний и опыта обучающихся, вовлечении в процесс всех органов чувств, групповой форме организации их работы, деятельностном подходе к обучению, разнообразных коммуникациях, творческом характере обучения, практической направленности, диалоге и полилоге, интерактивности, игровом действе, рефлексии, движении.

Анализ информационных источников и методической литературы показал, что ученые и методисты в целом отдают предпочтение продуктивным методам обучения и в меньшей степени рассматривают возможности репродуктивного метода или его сочетание с интерактивными методами.

В качестве *форм организации образовательного процесса* выступают теоретические, семинарские, практические занятия и самостоятельная работа.

Лекция – одна из ведущих форм организации обучения в ВУЗе, во время которой преподаватель сообщает информацию по определенной теме в устной форме, а студенты воспринимают и конспектируют ее. Основная цель лекции – дать систематизированные знания по конкретной дисциплине, познакомить с тезаурусом, обозначить проблемные зоны, раскрыть особо сложные теоретические положения [Дятлов, 2018]. Для профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга целесообразно использовать на практике следующие виды лекций: *проблемные лекции*, направленные на сообщение новых знаний через постановку проблемных вопросов или ситуаций, которые разрешаются совместно с преподавателем [Турланова, 2018]; *лекции-визуализации*, которые отличаются наглядной формой подачи материала посредством различных технических и презентационных средств [Бордачев, 2021]; *лекции с заранее запланированными ошибками* предусматривает предварительное включение в ее содержание определенного количества ошибок информационного, методического, орфографического характера, что стимулирует студентов к внимательному восприятию материала [Харач, 2015].

Семинарское занятие – вид группового занятия, предполагающий проверку и углубление знаний студентов по той или иной теме или разделу дисциплины, а также применение полученных ранее знаний в различных ситуациях. Основная цель семинарского занятия – углубить теоретические знания, полученные студентами во время лекции, детальнее проанализировать наиболее сложные вопросы темы, развить у студентов навыки участия в дискуссии, их умения формулировать выводы, выполнять самостоятельные задания [Гагиева, 2021]. Для профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга целесообразно использовать на практике следующие формы проведения семинарских занятий: *семинар-дискуссия*, предполагающий активное обсуждение

проблемных вопросов [Фомина, 2014]; *ситуационный анализ (разбор кейсов)*, направленный на активизацию деятельности группы студентов по анализу конкретной ситуации и выработке практических решений [Филиппова, 2009].

Практические занятия – групповая работа преподавателя со студентами, направленная на формирование определенных практических умений и методов самостоятельной работы. Основная цель практического занятия – закрепить и углубить полученные теоретические знания, научить студентов использовать их при решении не только практических задач по курсу, но и профессиональных задач [Журавлев, 2008].

В качестве *средств обучения* при профессиональном развитии будущих педагогов выступают изобразительные и технические средства обучения, а также средства цифрового образовательного консалтинга и требования по их использованию.

Под средствами в целом понимается «прием, способ действия для достижения чего-либо; ... то, что служит какой-либо цели, необходимо для достижения, осуществления чего-либо; ... предметы, приспособления или совокупность их, необходимые для осуществления чего-либо ...» [Словарь русского ..., 1999]. Цель применения средств обучения заключается в том, чтобы с их помощью обучающиеся «погрузились» в предметное содержание будущей профессиональной деятельности выпускника, выполняли такие действия, которые формируют у студентов профессиональное сознание, необходимые компетенции и профессиональную деятельность [Лямзин, 2015].

Изобразительные средства обучения обеспечивают реализацию принципа наглядности в процессе обучения; к ним относятся рисунки, таблицы, схемы, дидактические карточки и пр., предназначенные для восприятия с помощью зрительного анализатора.

Технические средства обучения – совокупность технических устройств и дидактического обеспечения, применяемых в учебно-воспитательном процессе для представления информации с целью его оптимизации [Стариченко, 2014].

В нашем исследовании под средствами цифрового образовательного консалтинга мы понимаем комплекс цифровых инструментов, технологий и ресурсов, используемых для предоставления консультационных услуг для профессионального развития будущих педагогов, которые позволяют совершенствовать знания, умения и навыки, обеспечивать более эффективное использование ресурсов; они включают в себя программное обеспечение, онлайн-платформы, приложения и другие цифровые решения, которые помогают анализировать, разрабатывать и реализовывать образовательные программы, стратегии и процессы с учётом современных тенденций и требований.

Средствами, с помощью которых происходит организация процесса консультирования в образовательном процессе, выступают:

Онлайн-курсы и образовательные платформы, которые рекомендовались для совершенствования знаний, умений и навыков, а также на которых размещалась основная и дополнительная информация по дисциплине. Цифровыми образовательными ресурсами выступали: образовательная платформа «ЮРАЙТ» [Образовательная платформа ..., 2022], электронно-библиотечная система «Лань» [Электронно-библиотечная система ..., 2022б], цифровой образовательный контент [Каталог цифрового ..., 2022], Издательский дом «Первое сентября» [Издательский дом ..., 2022], Инфоурок [Инфоурок, 2022], Мультиурок [Мультиурок, 2022] и др.

Видеолекции, мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы, имитационные модели и компьютерные тренажеры, используемые как во время аудиторной, так и во время самостоятельной работы будущими педагогами для улучшения понимания и запоминания учебной информации, а также отработки навыков. Цифровыми образовательными ресурсами выступали: для создания и выполнения заданий и упражнений, а также в качестве поиска методических материалов: Umaigra [Umaigra, 2022], Flashcard Machine [Flashcard Machine, 2022], JeopardyLabs [JeopardyLabs, 2022], JigsawPlanet [JigsawPlanet, 2022], LearningApps [LearningApps, 2022], Wixie

[Wixie, 2022], PurposeGames [PurposeGames, 2022], Study Stack [Study Stack, 2022], Фабрика кроссвордов [Фабрика кроссвордов, 2022], издательский дом «Первое сентября» [Издательский дом ..., 2022], Инфоурок [Инфоурок, 2022], Online Test Pad [Online Test Pad, 2022], Мультиурок [Мультиурок, 2022], Викторины сказочные [Викторины сказочные, 2022], «Россия в цифрах и картах» [PS - Россия в ..., 2022], ГлобалЛаб [ГлобалЛаб, 2022], «Гогуль» [Гогуль, 2022], Pruffme [Pruffme, 2022] Eduardo [Eduardo, 2022] и др.; для работы с графикой: Flyvi [Flyvi, 2022], Visme [Visme, 2022], Supa [Supa, 2022], Figma [Figma, 2022], Fotor [Fotor, 2022], Photo Editor Pixlr X [Photo Editor Pixlr X, 2022], Эй, тизер! [Эй, тизер, 2022], Wilda [Wilda, 2022], Renderforest [Renderforest, 2022], Venngage [Venngage, 2022] и др.

Компьютерные системы тестирования (необходимые для диагностики текущего уровня профессионального развития и отдельных его компонентов). Цифровыми образовательными ресурсами выступали: Let's test [Let's test, 2022], Online Test Pad [Online Test Pad, 2022], Google Формы [Google Формы, 2022], Yandex Forms [Yandex Forms, 2022], WebAsk [WebAsk, 2022], Typeform [Typeform, 2022], Jotform [Jotform, 2022], Pruffme [Pruffme, 2022], Simpoll [Simpoll, 2022], Testograf [Testograf, 2022], Oproso [Oproso, 2022] и др.

Электронные библиотечные системы (необходимые для подготовки к аудиторным занятиям и изучения дополнительных вопросов и удовлетворения познавательных потребностей). Цифровыми образовательными ресурсами выступали: электронная библиотечная система «Консультант студента» [Электронная библиотечная ..., 2022], электронно-библиотечная система «Лань» [Лань ..., 2022], образовательная платформа «ЮРАЙТ» [Образовательная платформа ..., 2022], электронно-библиотечная система «PROФобразование» [PROФобразование ..., 2022], платформа «SPRINGER LINK» [Springer link, 2022], платформа «NATURE Research» [Nature Research, 2022], издательство «WILEY» [Wiley, 2022], Российская государственная библиотека [Российская государственная ..., 2022], Национальная электронная библиотека [НЭБ ..., 2022], Российская Национальная

библиотека [Российская Национальная ..., 2022], Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Государственная публичная ..., 2022], научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [КиберЛенинка ..., 2022], научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [eLIBRARY.RU ..., 2022], электронная библиотека ИМЛИ РАН [Электронная библиотека ИМЛИ ..., 2022], электронная библиотека диссертаций [Электронная библиотека диссертаций, 2022], «NDLTD» (The Networked Digital Library of Theses and Dissertations) [The Networked Digital ..., 2022], «OATD» (Open Access Theses and Dissertations) [Open Access ..., 2022], «HAL» [HAL, 2022], «CiNii Dissertations» [CiNii Dissertations, 2022], «Dialnet» [Dialnet, 2022], «Dissertations.se» [Dissertations, 2022], «Theses.fr» [Theses, 2022], British Library [British Library, 2022], Content AI [Content AI, 2022], «СЛОВАРИ.РУ» [Словари.ру, 2022], Мир энциклопедий [Мир энциклопедий, 2022] и др.

Облачные образовательные системы и средства аудио- и видеокоммуникаций, телекоммуникационные средства, видеоконференции, которые использовались для организации групповой работы, для хранения необходимых файлов. Цифровыми образовательными ресурсами выступали: Scribblar [Scribblar, 2022], Google Диск [Google Диск, 2022], Яндекс Диск [Яндекс Диск, 2022], Microsoft OneDrive [Microsoft OneDrive, 2022], Dropbox [Dropbox, 2022], VK Cloud [VK Cloud, 2022], МойОфис Документы [МойОфис Документы, 2022], Google Документы [Google Документы, 2022], Google Таблицы [Google Таблицы, 2022], Google Презентации [Google Презентации, 2022], Яндекс Документы [Яндекс. Документы, 2022], Microsoft Teams [Microsoft Teams, 2022], Zoom [Zoom, 2023], Skype [Skype, 2022], Google Meet [Google Meet, 2022], Яндекс Телемост [Яндекс Телемост, 2022], TrueConf [TrueConf, 2022], IVAMCU [IVA UC, 2022], Mail.ru видеозвонки [Mail.ru видеозвонки, 2022], VideoMost [VideoMost, 2022], МТС Линк [МТС Линк, 2022], P7-офис [P7-офис, 2022], Dtrack [Dtrack, 2022], Kaiten [Kaiten, 2022], ТренингСпэйсМитинг [ТренингСпэйс, 2022], EvaTeam [EvaTeam, 2022],

YouGile [YouGile, 2022], Cerebro [Cerebro, 2022], Pruffme [Pruffme, 2022], SaluteJazz [SaluteJazz, 2022] и др.

К средствам цифрового образовательного консалтинга должны предъявляться следующие требования по их использованию:

- *соответствие целям и задачам образовательного процесса* – средства цифрового образовательного консалтинга должны быть направлены на достижение образовательных целей и задач, соответствовать учебной программе и помогать в реализации образовательных стратегий;

- *надёжность и безопасность* – средства цифрового образовательного консалтинга должны обеспечивать защиту персональных данных пользователей, а также гарантировать стабильность и надёжность работы системы;

- *простота использования* – интерфейс и функциональность средств цифрового образовательного консалтинга должны быть интуитивно понятными и удобными для пользователей, включая преподавателей, студентов и административный персонал;

- *интеграция с существующими системами* – средства цифрового образовательного консалтинга должны легко интегрироваться с другими образовательными платформами, системами управления обучением (LMS) и другими инструментами, используемыми в образовательном процессе;

- *масштабируемость* – средства цифрового образовательного консалтинга должны иметь возможность масштабирования в зависимости от потребностей образовательного учреждения, включая увеличение количества пользователей и расширение функциональности;

- *поддержка различных форматов контента* – средства цифрового образовательного консалтинга должны поддерживать различные форматы образовательного контента, включая текст, видео, аудио, интерактивные элементы и т.д.;

- *возможность отслеживания прогресса* – средства цифрового образовательного консалтинга должны предоставлять инструменты для

отслеживания прогресса учащихся, анализа их достижений и выявления областей для улучшения;

– *поддержка сотрудничества и взаимодействия* – средства цифрового образовательного консалтинга должны способствовать сотрудничеству и взаимодействию между участниками образовательного процесса, включая возможность обмена мнениями, обсуждения материалов и совместной работы над проектами;

– *доступность* – средства цифрового образовательного консалтинга должны быть доступны для всех участников образовательного процесса, независимо от их местоположения или технических возможностей;

– *регулярное обновление и поддержка* – разработчики средств цифрового образовательного консалтинга должны предоставлять регулярные обновления и техническую поддержку, чтобы обеспечить актуальность и эффективность использования инструментов.

Базой для использования средств обучения становится учебно-исследовательская лаборатории «Цифровая дидактика», которая оснащена современным цифровым оборудованием, способствующим формированию необходимых общепрофессиональных и профессиональных компетенций у студентов; рассмотрим данное оборудование более подробно.

Интерактивная доска SMART [Интерактивная доска ..., 2022] – это оборудование уже несколько лет активно используется в учебном процессе большинства организаций (дошкольные учреждения, общеобразовательные и частные школы, учреждения среднего профессионального образования, высшие учебные заведения, центры дополнительного образования и т.д.) и все еще не теряет своей актуальности. Конечно же, это связано с удобством в использовании и многообразием функций, например просмотр и демонстрация файлов и веб-страниц на широкоформатной поверхности, создание заметок поверх открытых файлов и веб-страниц, простое построение геометрических фигур, разработка игр и упражнений с помощью специализированных программ и многое другое. В образовательном процессе

ВУЗа для формирования профессиональных компетенций обучающихся данное оборудование может применяться для всех направлений подготовки, так как одной из основных категорий методов обучения являются наглядные методы, преподаватель словом организует наблюдение, рассмотрение изучаемого объекта, а обучающие, наблюдая, осмысливают его, делают выводы и таким образом приобретают знания. Средства видеотехники, графика, звук, цвет позволяют моделировать разные ситуации, в которых активизируется познавательная деятельность обучающихся и легче усваивается материал.

Программно-аппаратный комплекс «Колибри. ЛАБ» [Программно-аппаратный ..., 2022] представляет собой интерактивную панель со специализированным программным обеспечением (комплекс интерактивных развивающих и обучающих игр «Волшебная поляна» и «Инженерная школа», интерактивный редактор и игровой центр «Сова»), а также в комплект входит цифровой микроскоп и документ-камера. Одним из преимуществ данного комплекса является то, что угол наклона и высоту можно регулировать или при желании использовать как интерактивный стол. Комплекс интерактивных развивающих и обучающих игр «Волшебная поляна» может использоваться для занятий по основным областям знаний, развития творческих способностей, проведения физкультминуток, может применяться для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Комплекс состоит из трех разделов: общее развитие, творческое развитие и психологическая разгрузка. Комплекс игр по развитию инженерного мышления «Инженерная школа» является универсальной программной оболочкой, которая содержит в себе готовые мультитач-игры («Шахматы», «Шашки»), а также программы для приобретения и развития навыков конструирования и программирования («Робби», «Умная лаборатория»). Помимо готовых игр, можно создавать собственные с помощью специализированного редактора игр. Данный комплекс направлен на развитие инженерного мышления, навыков программирования, логики и стратегического мышления, а также изучение физических свойств предметов и др.

Интерактивный пол Floorium Adaptive [Интерактивный пол ..., 2022] –

это программно-аппаратный комплекс, который превращает обычный пол в интерактивный развивающий инструмент. Проектор комплекса выводит на пол мультимедийный контент, с которым игроки могут взаимодействовать: датчик глубины отслеживает положение игроков и распознает их движения, а компьютер, в зависимости от действий участников, обновляет изображение. Floorium оснащен игровыми режимами, которые развивают крупную моторику, реакцию и внимание, когнитивные и социальные умения. В комплекте имеется 15 игр и 24 игровых эффекта, с помощью которых можно моделировать различные ситуации.

Интерактивная студия I-Theatre [Интерактивная студия ..., 2022] –

полноценное передвижное модульное рабочее пространство в виде тележки со встроенным интерактивным столом, с помощью которой обучающиеся могут создавать собственные мультфильмы и видео. Анимационный фильм состоит из двух основных элементов – фона и персонажей, которые создаются в реальном пространстве самими участниками. Обучающиеся рисуют данные элементы в произвольной технике с помощью любых средств (краски, фломастеры, пастель, карандаши и пр.). Затем, получившиеся произведения, сканируют и переводят в цифровой формат. Сценарием для создания анимации может стать любое литературное произведение или история собственного сочинения, а также возможно сделать выставку работ, при этом персонажей и фон можно передвигать, вращать и масштабировать. Таким образом, интерактивная мультстудия предлагает обучающую и творческую среду для групповой работы, создает условия для обмена знаниями и эмоционально-социального развития. После создания анимационного фильма его можно просмотреть на экране интерактивной студии или экспортировать на USB-носитель и продолжить просмотр на любом удобном экране. Данное оборудование будет полезно в любом образовательном процессе для создания тематических фильмов по различным предметам и областям знаний.

Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» [Цифровая лаборатория ..., 2022] позволяет проводить индивидуальные и групповые занятия в игровой форме по 8 модулям: свет, температура, кислотность, электричество, звук, магнитное поле, сила, пульс. В каждом модуле имеется цифровой датчик для изучения того или иного явления. Программное обеспечение предоставляет возможность систематического изучения физических и химических явлений, а также предлагает множество дополнительных экспериментальных занятий, с помощью которых появляется возможность рассмотреть то или иное явление с различных сторон.

Интерактивная стена «Попадалкин» [Интерактивная стена ..., 2022] – это оборудование, которое превращает обычные стены в интерактивное пространство для активного развлечения и развития. Обучающимся легче получать новые знания и навыки через игру. Играя, они развивают крупную моторику, меткость и скорость реакции.

Детский сенсорный интерактивный стол «Кидси» [Детский сенсорный ..., 2022] имеет широкие возможности для организации образовательного процесса за счет применения соответствующего программного обеспечения, открывающего доступ не только к построению занятий на основе понятного интерфейса, но и к справочному учебному материалу (более 200 различных игр и симуляций), необходимому для организации качественного, полноценного обучения. Использование интерактивного стола позволяет проводить обучение на тактильном уровне (поддержка мультитач до 135 касаний), что увеличивает его эффективность. Имеется возможность разделения экрана на 4 части для организации групповой работы и составления собственных тестов, презентаций и симуляций. Преимуществом является и то, что при работе на интерактивном столе имеется возможность изучения какого-либо материала на двух языках (английский и русский), что повышает эффективность обучения и позволяет построить прочные ассоциативные связи между изучаемым объектом и его названием на иностранном языке, а также формирует правильное произношение. Основная

задача комплекса – использование игровой составляющей в образовании для усвоения больших объемов учебного материала с активной практикой его закрепления.

Интерактивный программно-аппаратный комплекс с системой проецирования и синхронизации мультимедийного контента iSandBOX Small [Интерактивный программно-аппаратный ..., 2022] – современный и эффективный инструмент для образовательных учреждений, с помощью которого можно повысить эффективность образовательного процесса, а также раскрыть творческий потенциал учащихся. Работа интерактивной песочницы основана на технологиях AR (augmented reality, дополненной реальности), благодаря которым обычный песок превращается в волшебную среду. Перед пользователями открываются живописные пейзажи, которые они могут изменить в одно мгновение; солнечная система, которую можно рассмотреть с разных сторон, а также отправиться в путешествие по разным планетам; недра океана, его обитатели и т.д. Игры и режимы, присутствующие в интерактивной песочнице, основаны на интерактивном взаимодействии с песком и строятся на следующих принципах: сенсор глубины позволяет определять разницу высот рельефа внутри резервуара в режиме реального времени, а система, на основе результатов обработки данных, проецирует на поверхность песка соответствующий мультимедийный контент (например, водоемы, вулканы, поля, горные хребты и др.).

Автоматизированное рабочее место «Профессиональный мультимедийный образовательный комплекс для проведения коррекционно-логопедических занятий с детьми с ОВЗ «Вундеркинд» [Профессиональный логопедический ..., 2022] представляет собой сенсорную панель, на которой отображаются различные игры и режимы, в комплект также входит микрофон и встроенная индукционная система, которая обеспечивает трансляцию звукового потока посредством магнитного поля для слабослышащих людей. Программный продукт состоит из 8-ми основных разделов с различными

заданиями (более 380): моторика, цвет, внимание, память, мышление, математика, логика, окружающий мир.

3D Ручка MyRiwell [MyRiwell ..., 2022] является всеми знакомым инструментом для создания объемных фигур из пластика. С помощью 3D ручки возможно создание любых моделей, которые могут пригодиться в образовательном процессе: от куба до структурно-функциональной элементарной единицы строения и жизнедеятельности всех организмов (биологической клетки).

Кружок конструирования и робототехники [Роботизированный развивающий ..., 2022] состоит из двух наборов конструктора разной сложности «Мални» и «Старт блок». С помощью магнитного конструктора «Мални» возможно построение любых моделей (геометрических фигур, животных, машинок), однако данные элементы будут статичны, а с помощью роботизированного конструктора «Старт Блок» возможно построение различных радиоуправляемых объектов. Набор для кружка конструирования развивает мелкую моторику, внимание, логическое мышление, воображение и творческие способности.

Основным местом оказания цифровых образовательных консалтинговых услуг является учебно-исследовательская лаборатория «Цифровая дидактика». Руководит этим процессом заведующий учебно-исследовательской лабораторией «Цифровая дидактика», функциональными обязанностями которого являются: разработка и внедрение в образовательный процесс цифрового помощника, как симулятор для моделирования и отработки реальных практических ситуаций профессиональной деятельности; управление контентом цифрового помощника; организация и координация работы лаборатории по разработке и внедрению средств цифрового образовательного консалтинга; организация и координация работы лаборатории по разработке и внедрению цифровых образовательных ресурсов, которые можно использовать для оказания различных консалтинговых услуг обучающимся в рамках их самостоятельной работы; организация обучения по

программам дополнительного образования; проведение научных исследований в области цифрового образовательного консалтинга; изучение новых тенденций и разработок в области цифровой дидактики, применение полученных знаний в своей работе и др. Непосредственными помощниками заведующей являются сотрудники лаборатории «Цифровая дидактика», в функционал которых входит: разработка и адаптация цифровых образовательных ресурсов в соответствии с методическими и техническими требованиями; участие в проведении научных исследований в области цифрового образовательного консалтинга, анализ и систематизация полученных данных; тестирование и оценка эффективности цифрового помощника, внесение необходимых корректировок; сопровождение и поддержка пользователей цифрового образовательного пространства, помощь в решении возникающих проблем; участие в разработке и реализации программ дополнительного образования цифровой направленности; изучение новых тенденций и разработок в области цифровой дидактики, применение полученных знаний в своей работе и др.

Средствами цифрового образовательного консалтинга являются средства вербального и невербального воздействия консультанта, открытый образовательный ресурс, онлайн-курс, образовательные платформы, электронные и мультимедийные учебники и пособия, электронные библиотечные системы, облачные образовательные системы, средство аудио- и видео-коммуникаций, видеолекции, мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы, компьютерные системы обучения и тестирования, имитационные модели и компьютерные тренажеры, телекоммуникационные средства, видеоконференции, а также чат-бот «Цифровой помощник».

Видеолекции и видеокурсы направлены на лаконичное объяснение основных учебных вопросов дисциплины или её раздела, модуля; представляют собой концепцию получения знаний небольшими единицами за короткий промежуток времени; предполагает активное погружение обучающихся в учебный материал, «персонализацию» - кажется, что видео

адресовано лично ему, а не группе. Аудио-лекции направлены на запись лекционного материала, дополненного визуальной картиной (изображениями, видео) и звуками (мелодиями, песнями); предназначены для создания зрительного образа в воображении слушателя [Федорова, 2021].

Также средством в рамках модели профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинг выступает «Цифровой помощник».

По оценкам Research And Markets [Intelligent Virtual Assistant, 2021] мировой рынок виртуальных ассистентов в 2019 году оценивался в \$2.28 млрд., а к 2025 году будет составлять \$6.27 млрд. Другие прогнозы свидетельствуют о том, что к 2027 году виртуальные ассистенты будут работать совместно с людьми в фоновом режиме, поддерживая их продуктивность. По оценкам Just AI, к 2025 году в мире будет более миллиарда умных колонок для личного пользования [Обзор персональных ..., 2021].

К наиболее важным факторам бурного развития рынка виртуальных и цифровых помощников можно отнести:

- постоянную конкуренцию, вследствие чего происходит постепенное снижение цен на продукты;
- постоянное увеличение функциональных возможностей виртуальных ассистентов;
- «развитие технологий Индустрии 4.0 (киберфизических систем), в частности, растущий ассортимент «умных устройств» от различных производителей, интернета вещей (IoT), виртуальной и дополненной реальности, сбора и хранения BigData и др.» [Обзор персональных ..., 2021];
- появление специализированных платформ для разработки таких помощников;
- постепенную цифровизацию всех сфер жизни человека и формирование положительного отношения к цифровым технологиям у общества и др.

Итак, по прогнозам аналитиков и выделенным факторам можно сделать вывод о том, что технологии, оказывающие помощь в различных видах деятельности человека, в скором будущем будут внедряться во все сферы жизни человека.

Стоит отметить, что в различных источниках можно встретить разные вариации интерпретации цифровых помощников, цифровых ассистентов, виртуальных помощников и др.

Начнем с того, что понятия «помощник» и «ассистент» синонимичны: ассистент - «помощник профессора, врача при выполнении ими каких-нибудь научных работ, операций» [Ожегов, 2015], а помощник – «тот, кто помогает кому-нибудь в чём-нибудь» [Ожегов, 2015]. Следовательно, понятия «виртуальный помощник» и «виртуальный ассистент», «цифровой помощник» и «цифровой ассистент» можно считать синонимичными.

Виртуальные помощники (ассистенты). Рассматривая виртуального ассистента в контексте оказания поддержки студентам, В. В. Романенко трактует его как «интеллектуальную программную систему, предназначенную для извлечения из базы знаний учебных материалов и предоставления их студенту в удобной для него форме» [Романенко, 2011]. Другие авторы рассматривают виртуального помощника как «программное обеспечение, созданное для того, чтобы выполнять несложные команды пользователя; консультант, собеседник для разговора или секретарь» [Черногор, 2019]. А. А. Анисимова рассматривает виртуального помощника как способ поддержки в цифровой среде [Анисимова, 2021], а А. Г. Кравец, А. А. Астанков и Г. А. Мокрушин рассматривают виртуального ассистента как особую систему автоматизированного взаимодействия с человеком, основанную на искусственном интеллекте [Кравец, 2022].

Цифровые помощники (ассистенты). Цифровой помощник в понимании К. С. Итинсона представляет собой универсальное устройство, которое может быть использовано как в профессиональных, так и личных целях. [Итинсон, 2021]. Г. Н. Николаева и Р. Р. Тухбатов обозначают

цифрового помощника как «программу, с которой можно разговаривать с помощью текстовых мессенджеров или голоса» [Николаева, 2020]. По мнению Т. В. Рябовой цифровые ассистенты в образовательном процессе призваны помогать человеку в его организации, оказывать техническую и консультационную поддержку [Рябова, 2021].

Н. А. Сазыкина и А. В. Кошкарлов в своих исследованиях рассматривают **виртуального цифрового помощника** как «веб-сервис и/или приложение для смартфонов и персональных компьютеров, который берет на себя функции личного помощника по оптимизации повседневной деятельности» [Сазыкина, 2020].

Таким образом, на основании выше представленных трактовок цифровых и виртуальных помощников (ассистентов) можно сделать вывод о том, что данные понятия схожи и невозможно выделить четкие границы и различия между ними. Поэтому, данные понятия могут рассматриваться как подобные. Но, на наш взгляд, исходя из семантики слов «виртуальный» и «цифровой», наиболее уместным будет использование понятий «цифровой помощник» или «цифровой ассистент», для трактовки разработанного нами средства обучения.

Как отмечалось ранее, цифровых помощников на данный момент существует много, но их классификации в научной литературе пока не представлено. На основании проанализированных источников нами предлагается классифицировать имеющиеся на данный момент цифровые помощники. Заранее отметим, что основанием для классификации цифровых помощников были способ использования и направленность ассистента.

1. По способу использования.

1.1. Голосовые помощники. Данная группа объединяет «помощников», работа которых построена на механизме распознавания речи. Поиск информации в сети Интернет, выполнение различных команд – вот их основные функции. Они могут быть представлены в виде колонок (станций),

мобильных приложений, веб-сайтов и т.п. В этой группе мы выделяем две подгруппы: универсальные и специализированные голосовые помощники.

1.1.1 Универсальные голосовые помощники – подгруппа, которая объединяет многофункциональных ассистентов, таких как «Яндекс Алиса» [Голосовой помощник Алиса, 2022], «Google Assistant» [Google ассистент, 2023], «Siri» [Siri, 2022], «Маруся» [Маруся, 2022], «Microsoft Cortana» [Microsoft Cortana, 2022] и др.

1.1.2. Специализированные голосовые помощники – подгруппа, которая объединяет ассистентов в определенной области, таких как: «Салют» от СберБанка [Салют, 2022], «Олег» от Тинькофф [Вселенная AI-ассистентов ..., 2022] и др.

1.2. *Веб-ресурсы.* К данной категории относятся помощники, которые преимущественно представлены в виде различных веб-ресурсов, но могут быть и в форме мобильного приложения, имеющего ограниченный функционал, по сравнению с веб-версией. Например: «Госуслуги» [Госуслуги, 2022], «Woebot» [Woebot Health ..., 2022], «Сириус. Курсы» [Сириус Курсы, 2022], «Google Календарь» [Google Календарь, 2022], геймифицированный сервис «Цифровой помощник для выбора профессии» [Цифровой помощник ..., 2022], «Skillbox» [Skillbox, 2022], «Битрикс24» [Битрикс24, 2022] и др.

1.3. *Мобильные приложения.* К данной категории относятся приложения, разработанные для мобильных устройств (смартфон, планшет и пр.): «Конструктор индивидуальной траектории профессионального роста» [Конструктор индивидуальной ..., 2022], «Uber» [Uber, 2022], цифровой помощник «Я - школьник» [Мобильное приложение ..., 2022], «Norbu Stress Control» [Контроль стресса ..., 2022] и др.

1.4. *Смешанный тип.* Данная категория включает в себя помощников, которые адаптированы и для веб-ресурсов, и для мобильных приложений: «LinguaLeo» [Lingualeo, 2022], «Яндекс Go» [Яндекс Go, 2022], «Туту.ру» [Туту.ру, 2022], «Shazam» [Shazam, 2022], «Todoist» [Todoist, 2022], «EverNote» [Evernote, 2022] и др.

2. По направленности.

2.1. *Профессионально-ориентированные.* К данной категории можно отнести ассистентов, которые автоматизируют «рутинные» бизнес-процессы и сочетают в себе множество инструментов для эффективной профессиональной деятельности: «Битрикс24» [Битрикс24, 2022], «Kaiten» [Kaiten, 2022], «HelpDeskEddy» [HelpDeskEddy, 2022] и др.

2.2. *В категорию «жизненные»* относятся приложения, используемые в личных целях: для поиска музыки – «Shazam» [Shazam, 2022], «SoundHound» [SoundHound, 2022] и др.; для поездок и путешествий – «Яндекс Go» [Яндекс Go, 2022], «Uber» [Uber, 2022], «Туту.ру» [Туту.ру, 2022], «РЖД» [РЖД, 2022] и др.; для планирования дня – «Google Календарь» [Google Календарь, 2022], «Todoist» [Todoist, 2022], «EverNote» [Evernote, 2022] и др.; для записи в различные организации - «Госуслуги» [Госуслуги, 2022] и др.

2.3. *Категория «психологическая поддержка»* на данный момент представлена малым количеством помощников, но, на наш взгляд, в ближайшие годы их количество будет увеличиваться: «Лея» [Лея ..., 2022], «Woebot» [Woebot Health ..., 2022], «Norbu Stress Control» [Контроль стресса ..., 2022] и др.

2.4. *К категории «образовательные»* относятся ассистенты, которые направлены на организацию образовательного процесса, оказание помощи в формировании и развитии определенных знаний, умений и навыков, выстраивание индивидуальной образовательной траектории, оказание помощи в выборе профессии и др. Образовательные цифровые помощники в основном представлены в виде веб-сайтов и мобильных приложений.

2.4.1. Для организации образовательного процесса используются следующие сервисы: цифровой помощник «Я - школьник» [Мобильное приложение ..., 2022], «Google Класс» [Google Класс, 2022], «Цифровые ассистенты» Высшей школы экономики [Цифровые ассистенты ..., 2022] и др.

2.4.2. К категории «формирование и развитие определенных знаний, умений и навыков» можно отнести все образовательные платформы, например

«Сириус. Курсы» [Сириус Курсы, 2022], «LinguaLeo» [Lingualeo, 2022], «Skillbox» [Skillbox, 2022] и др.

2.4.3. В вопросах оказания помощи при выборе профессии и выстраивания индивидуальной образовательной траектории могут помочь следующие ассистенты: «Конструктор индивидуальной траектории профессионального роста» [Конструктор индивидуальной ..., 2022], геймифицированный сервис «Цифровой помощник для выбора профессии» [Цифровой помощник ..., 2022] и др.

Что касается цифровых помощников в образовательном пространстве вуза, то целесообразно использование каждой выделенной категории, так как современному студенту необходима помощь в выборе профессии, составлении индивидуальной образовательной траектории, в организации своего дня, психологическая поддержка и пр. Поэтому нами предлагается создание особого цифрового помощника для студентов высших учебных заведений, который мог бы сочетать в себе признаки нескольких категорий, быть многофункциональным и полезным. Его работа будет направлена на оказание помощи в учебной, научной, самостоятельной деятельности студента, поможет ему в организации своего дня, проконтролирует выполнение различных задач и др.

С целью выявления целесообразности разработки и внедрения цифрового помощника для студентов высших учебных заведений нами проведено несколько исследований. Результаты проведенных исследований демонстрируют заинтересованность студентов в цифровом помощнике, который необходим им в большей степени в образовательной деятельности (62,96%, 221 чел.). Респонденты хотели бы иметь такого помощника в форме мобильного приложения (67,24%, 236 чел.), которое имело бы следующие функции: быстрый и точный поиск информации (45,87%, 161 чел.), контроль своевременного выполнения учебных и научно-исследовательских планов (77,21%, 271 чел.), напоминание о сдаче заданий, сессии или приближающихся мероприятиях (23,93%, 84 чел.) и др. [Федорова, 2023].

С учетом проведенных исследований цифровой помощник изначально задумывался в виде мобильного приложения. Однако ввиду различных внешних факторов, не позволяющих каждому студенту установить на свой гаджет мобильное приложение, было принято решение разработать цифрового помощника в виде чат-бота.

Чат-бот перед мобильным приложением имеет следующие преимущества: во-первых, для использования чат-бота не нужно устанавливать отдельное приложение на гаджет; во-вторых, нет необходимости размещать чат-бот в магазинах приложений (Google Play, AppStore, RuStore и пр.); в-третьих, если чат-бот создан на отечественной платформе, то его (как и платформу в целом) не заблокируют из-за санкций; в-четвертых, чат-бот сложнее взломать, следовательно, данное решение менее подвержено «атакам», следовательно, персональные данные останутся в сохранности.

С учетом проведенного исследования нами предлагается создать чат-бота «Цифровой помощник», который бы имел следующие разделы:

- учебная деятельность (учеба): в данном разделе отражается информация, касающаяся учебной деятельности; состоит из подразделов: учебный план, календарный учебный график, расписание занятий, успеваемость и посещаемость, аттестация, расписание и результаты сессии, дополнительное образование (рисунок 2);

- научная деятельность (наука): в данном разделе отражается информация, касающаяся научно-исследовательской деятельности: подборка источников по исследуемой проблеме, контроль написания различных научно-исследовательских работ и др.; состоит из подразделов: информация о научных мероприятиях, литература и полезные ссылки, об известных педагогах и психологах (рисунок 3);



Рисунок 2. Макет цифрового помощника. Раздел «Учеба»

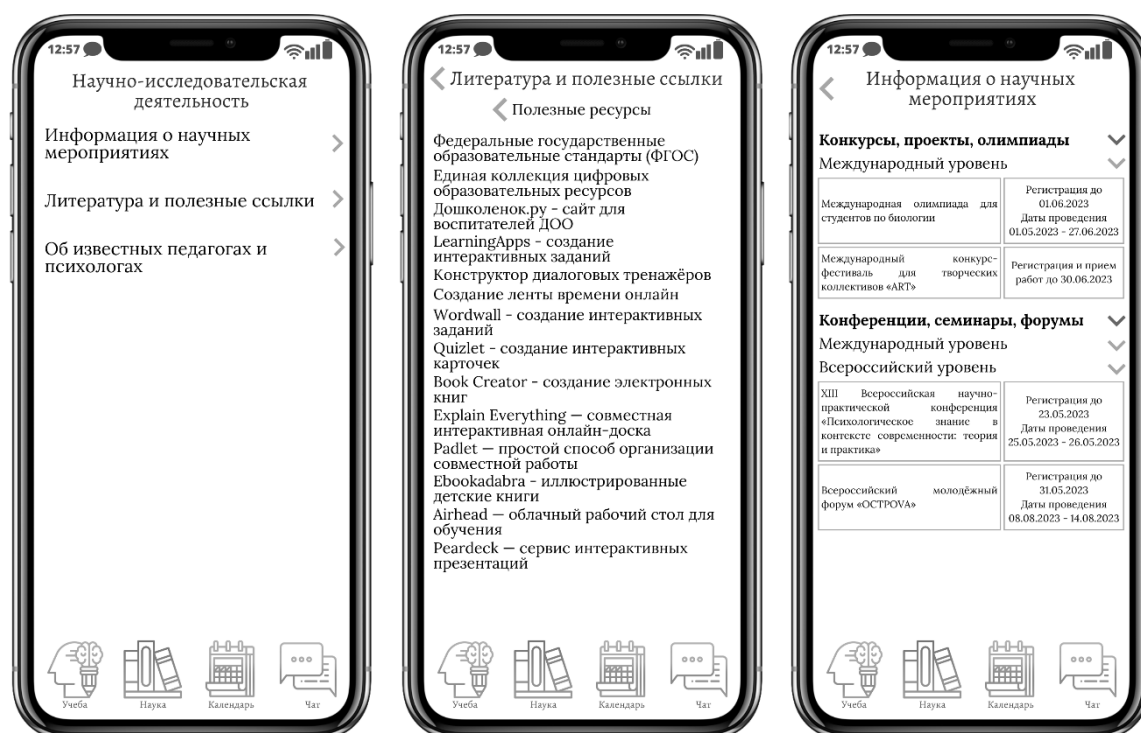


Рисунок 3. Макет цифрового помощника. Раздел «Наука»

– календарь: в данном разделе отражается информация обо всех мероприятиях, которые проводятся в ВУЗе, сроках выполнения различных

задач, расписание дня студента и др.; имеется возможность формирования собственного плана на день/неделю/месяц, а также добавления мероприятий из общего списка в свой план (рисунок 4);

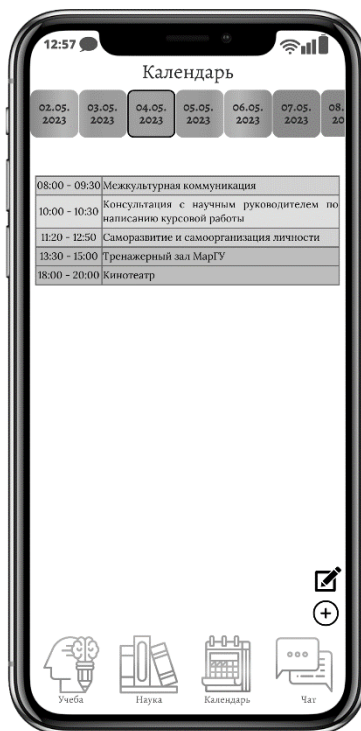


Рисунок 4. Макет цифрового помощника. Раздел «Календарь»

– чат: в данном разделе пользователи могут задавать цифровому помощнику все интересующие их вопросы (предусматривается голосовой и/или текстовый ввод и вывод информации), напоминание о дедлайнах, отображение карты корпуса и пр.

Таким образом, цифровой помощник можно использовать по следующим направлениям в период обучения студентов в вузе:

→образовательное, направленное на оказание информационной поддержки по вопросам учебных занятий, учебного плана и календарного учебного графика, успеваемости и посещаемости, аттестации и результатов сессии, а также в области дополнительного образования;

→научно-исследовательское, предоставляющее помощи по подбору источников по исследуемой проблеме, контролю написания различных

научно-исследовательских работ, сроках научных мероприятий, полезных ссылках об известных педагогах и психологах;

→творческое, отражающееся в предоставлении информации о различных мастер-классах, творческих вечерах, танцевальных коллективах, где обучающиеся могут раскрыть свой творческий потенциал;

→коммуникативное, обеспечивающего взаимодействие между обучающимися и педагогом посредством использования цифрового помощника.

Модель цифрового помощника, а также взаимосвязь структурных компонентов представлена на рисунке 5.

Стоит отметить, что к средствам цифрового образовательного консалтинга должны предъявляться следующие требования по их использованию:

– *соответствие целям и задачам образовательного процесса* – средства цифрового образовательного консалтинга должны быть направлены на достижение образовательных целей и задач, соответствовать учебной программе и помогать в реализации образовательных стратегий;

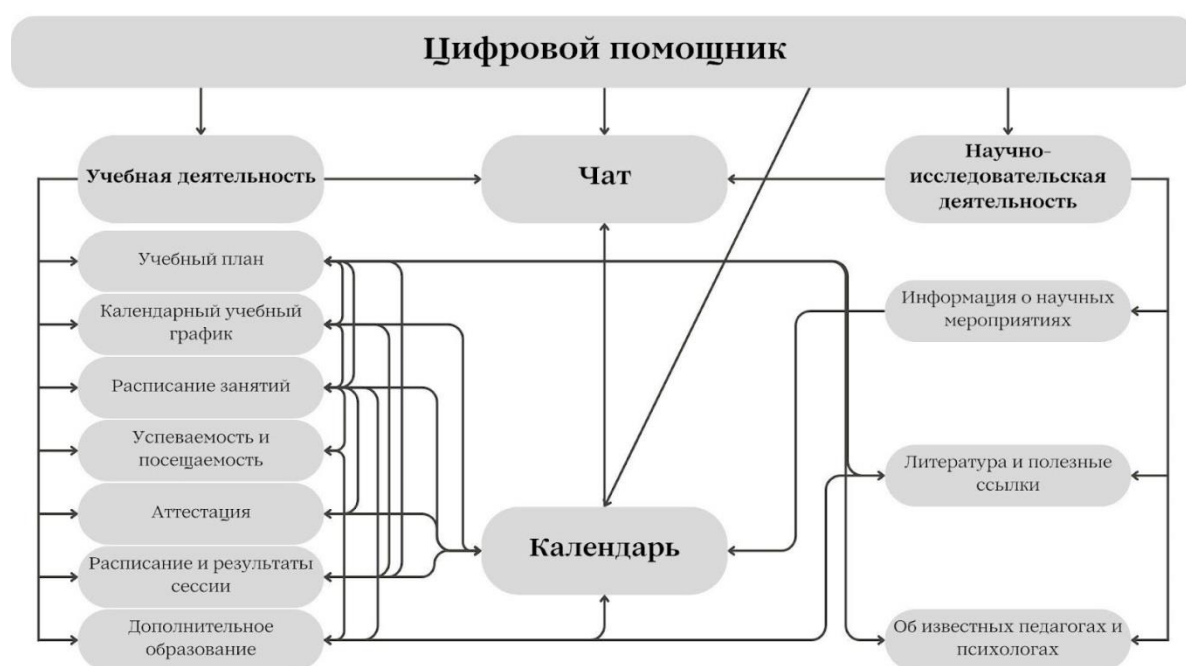


Рисунок 5. Модель цифрового помощника

– *надёжность и безопасность* – средства цифрового образовательного консалтинга должны обеспечивать защиту персональных данных пользователей, а также гарантировать стабильность и надёжность работы системы;

– *простота использования* – интерфейс и функциональность средств цифрового образовательного консалтинга должны быть интуитивно понятными и удобными для пользователей, включая преподавателей, студентов и административный персонал;

– *интеграция с существующими системами* – средства цифрового образовательного консалтинга должны легко интегрироваться с другими образовательными платформами, системами управления обучением (LMS) и другими инструментами, используемыми в образовательном процессе;

– *масштабируемость* – средства цифрового образовательного консалтинга должны иметь возможность масштабирования в зависимости от потребностей образовательного учреждения, включая увеличение количества пользователей и расширение функциональности;

– *поддержка различных форматов контента* – средства цифрового образовательного консалтинга должны поддерживать различные форматы образовательного контента, включая текст, видео, аудио, интерактивные элементы и т.д.;

– *возможность отслеживания прогресса* – средства цифрового образовательного консалтинга должны предоставлять инструменты для отслеживания прогресса учащихся, анализа их достижений и выявления областей для улучшения;

– *поддержка сотрудничества и взаимодействия* – средства цифрового образовательного консалтинга должны способствовать сотрудничеству и взаимодействию между участниками образовательного процесса, включая возможность обмена мнениями, обсуждения материалов и совместной работы над проектами;

– *доступность* – средства цифрового образовательного консалтинга должны быть доступны для всех участников образовательного процесса, независимо от их местоположения или технических возможностей;

– *регулярное обновление и поддержка* – разработчики средств цифрового образовательного консалтинга должны предоставлять регулярные обновления и техническую поддержку, чтобы обеспечить актуальность и эффективность использования инструментов.

Результативный блок включает уровни (высокий, средний, низкий) профессионального развития будущих педагогов по четырем критериям (мотивационный, содержательный, деятельностный, рефлексивный). На основе разработанного диагностического инструментария проводится оценка профессионального развития будущих педагогов. Результатом апробации модели должен стать высокий уровень профессионального развития будущих педагогов.

В процессе профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга реализовывались педагогические условия: разработаны и реализованы программы формирования компетентности преподавателей вуза по применению цифрового образовательного консалтинга; разработан и реализуется «Цифровой помощник» как симулятор для моделирования и отработки ситуаций профессиональной деятельности; используется учебно-исследовательская лаборатория «Цифровая дидактика» для организации профессионального взаимодействия будущих педагогов.

В процессе профессионального развития будущих педагогов необходимо использовать коучинг, который представляет собой особый вид развивающей практики, партнёрский диалог, в котором коуч помогает человеку сформировать цели личного, делового и профессионального развития, раскрыть и мобилизовать свои возможности и ресурсы для их достижения. При этом коуч не даёт готовых решений, а помогает клиенту самостоятельно разобраться в проблемах: задаёт вопросы и ставит задачи,

решение которых помогает избавиться от внутренних барьеров и найти способы достижения цели.

Коучинг – это сфокусированный на решении и ориентированный на результат процесс сотрудничества, в ходе которого улучшается выполнение деятельности, увеличивается жизненный опыт; индивидуальная программа развития обучающегося, осуществляемая в рамках группового объединения, результатом освоения которой становится актуализация способности, достижения намеченных целей наиболее оптимальным и коротким путем; раскрытие потенциала человека с целью максимального повышения его эффективности, коучинг не учит, а помогает учиться [Никулина, 2019]. Современные ФГОС ВО предполагают, что 50-70% объема образовательной программы обучаемые должны изучать самостоятельно. Задача образовательного и воспитательного процесса состоит не только в передаче знаний, умений, навыков, но и в формировании активной жизненной позиции. Важна личность обучающегося, происходящие изменения в процессе получения образования и воспитания, а не просто объем самих накопленных знаний [Савченков, 2021]. Процесс коучинга складывается из нескольких этапов, а именно: постановка цели, осознание ее реальности; анализ необходимых составляющих успеха, имеющихся возможностей; определение путей достижения цели; выбор стратегии действий, направленных на достижение цели, мониторинг достижения цели и анализ результатов.

Таким образом, модель профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга представляет собой совокупность взаимосвязанных блоков: *целевого*, включающего цель – профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга и задачи – расширение знаний о профессиональной деятельности, развитие профессиональных умений и навыков, мотивация к овладению профессией педагога; *методологического*, включающего научные подходы (системно-деятельностный, компетентностный и контекстный) и принципы (доступности, научности,

целостности, интерактивности, индивидуализации, системности, открытости, гибкости) организации профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга; *содержательного*, отражающего структуру цифрового образовательного консалтинга и дисциплины, на которых происходит формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций; *организационно-технологического*, содержащего этапы оказания консалтинговых услуг, технологии (профессионально-ориентированные, проблемного обучения, контекстного обучения, педагогической поддержки, цифровые), методы (объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские), формы (теоретические, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа), средства (изобразительные и технические средства обучения, средства цифрового образовательного консалтинга), направленные на профессиональное развитие будущих педагогов; *результативного*, включающего уровни (высокий, средний, низкий) профессионального развития будущих педагогов по четырем критериям (мотивационный, содержательный, деятельностный, рефлексивный) и результат – высокий уровень профессионального развития будущих педагогов. Также в модели представлены педагогические условия профессионального развития будущих педагогов.

Выводы по главе 1

Проблема профессионального развития педагогов является актуальной и дискуссионной в научной среде. В научной литературе данное явление рассматривается неоднозначно и собирательно, встречаются различные трактовки и значения данного понятия: одни ученые указывают на то, что профессиональное развитие связано с изменением личностных качеств, внутреннего мира человека, другие на то, что профессиональное развитие – это процесс формирования потребности в изменениях, а некоторые приравнивают его к таким понятиям как «становление» и «рост». В исследованиях отмечается, что профессиональное развитие необходимо для изменения профессиональной деятельности, улучшения работы образовательной организации и повышения результатов обучения.

К профессиональной подготовке будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования предъявляются особые требования по знанию цифровых технологий, образовательных платформ и инструментов для создания и редактирования цифрового контента; умению эффективно использовать цифровые инструменты и технологии для организации учебного процесса, проведения занятий и оценки результатов обучения, умению интегрировать цифровые технологии в учебный процесс; обладанию способностью к самообразованию и адаптации к новым технологиям и методикам, готовности к постоянному обучению и развитию своих навыков; умению использовать цифровые средства коммуникации с субъектами образовательного процесса для обмена информацией и решения проблем.

Существуют различные способы и подходы к решению проблемы профессионального развития будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования, но, на наш взгляд, наиболее эффективным способом решения данной проблемы является цифровой образовательный консалтинг. Консалтинг как вид деятельности имеет достаточно давнюю историю, так как предоставление независимых советов в обыденной практике

существует столько же, сколько существует и само человечество. Консалтинг, как отрасль деятельности, начал свое развитие в конце XIX - начале XX века, первоначально консультанты предоставляли экспертные услуги в области управления и стратегического планирования компаниям, в 1980 – 1990-х годах широкое распространение компьютерных технологий в экономике и бизнесе привело к появлению новой отрасли консалтинга – ИТ-консалтинг, который стал новым значительным сегментом рынка. В то же время бурными темпами начал развиваться и консалтинг в образовании, обусловленный широкомасштабными реформами и изменениями в связи с переходом к рыночным отношениям. А активно развивающаяся цифровизация образования актуализировала развитие нового вида консалтинга – цифрового.

Цифровой образовательный консалтинг – специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений, посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. Структура цифрового образовательного консалтинга представлена тремя направлениями, выделение которых обусловлено его функциональными возможностями – психолого-педагогическим, педагогическим и организационным.

Эта система представлена в виде модели профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга, которая состоит из взаимосвязанных блоков и педагогических условий. Целевой блок включает цель – профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга и задачи – расширение знаний о профессиональной деятельности, развитие профессиональных умений и навыков, мотивация к овладению профессией педагога. Методологический блок отражает научные подходы (системно-деятельностный, компетентностный и контекстный) и принципы (доступности, научности, целостности, интерактивности, индивидуализации, системности, открытости, гибкости) организации профессионального

развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга. Содержательный блок отражает структуру цифрового образовательного консалтинга, которая представлена психолого-педагогическим, педагогическим и организационным направлениями, и дисциплины, на которых происходит формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций («Цифровизация дошкольного образования», «Психология взаимодействия в цифровой среде», «Теория и методика электронного обучения», «Цифровые компетенции современного педагога дошкольной образовательной организации» и др.). Организационно-технологический блок содержит этапы проведения консультаций в рамках реализации цифрового образовательного консалтинга, технологии (профессионально-ориентированные, проблемного обучения, контекстного обучения, педагогической поддержки, цифровые), методы (объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские), формы (теоретические, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа) и средства (изобразительные и технические средства обучения, средства цифрового образовательного консалтинга), направленные на профессиональное развитие будущих педагогов. Результативный блок включает уровни (высокий, средний, низкий) профессионального развития будущих педагогов по четырем критериям (мотивационный, содержательный, деятельностный, рефлексивный). Результатом должен стать высокий уровень профессионального развития будущих педагогов.

2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНСАЛТИНГА

2.1. Диагностика профессионального развития будущих педагогов

В данном параграфе раскрывается методика проведения опытно-экспериментальной работы, дается характеристика используемых диагностик и методов исследования.

Исследование по профессиональному развитию будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга было проведено на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Марийский государственный университет».

В исследовании приняли участие 437 студентов направления подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, профиль «Педагогика и психология дошкольного образования» и «Психология и педагогика дошкольного образования», 20 преподавателей. Опытнo-экспериментальная работа предусматривала реализацию трех этапов: констатирующего, формирующего, контрольного.

Для изучения актуальности внедрения цифрового образовательного консалтинга нами была проанализирована консалтинговая структура вуза и проведено анкетирование среди студентов по этому направлению.

При ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» функционируют несколько структурных подразделений, оказывающих консалтинговую помощь по различным направлениям:

– «Институт дополнительного образования» оказывает помощь по педагогическому консалтингу: в выборе дополнительных образовательных программ с целью повышения квалификации и профессиональной

переподготовки, осуществление стандартизованного контроля для определения уровня подготовленности граждан зарубежных стран к учебной, трудовой и профессиональной деятельности в русскоязычной среде и т.д.;

– «Центр карьерного консультирования» оказывает помощь по социальному консалтингу: содействие трудоустройству студентов и выпускников, интеграция обучающихся в профессиональные сообщества, формирование и развитие карьерных траекторий и профориентации на трудовых рынках и т.д.;

– «Центр социальной и психологической поддержки студентов» представляет собой интеграцию социального и психолого-педагогического консалтинга и оказывает консультационную помощь по укреплению психологического здоровья, повышению работоспособности и успешной социализации студентов и т.д.

С целью выявления наиболее востребованных направлений консалтинга в вузе нами проведено анкетирование студентов, результаты которого представлены по следующим категориям:

– *заинтересованность в консалтинге*: оказание помощи в профессиональном становлении и развитии заинтересовало 78% опрошенных; оказанием помощи в решении проблем, связанных с образовательным процессом, заинтересованы 77% опрошенных; разработкой и внедрением информационных образовательных ресурсов заинтересованы 60% опрошенных; составлением индивидуальных образовательных маршрутов заинтересованы 46% опрошенных; консультированием по вопросам образовательного и трудового законодательства заинтересованы 45% опрошенных.

– *знание консалтинговой структуры вуза*: «Имеются ли в вузе, в котором Вы обучаетесь, консалтинговые центры, оказывающие педагогическую, психолого-педагогическую и социальную помощь?» – 52% опрошенных ответили: «Нет, не имеются», 22% – «Имеются центры, оказывающие социальную помощь», 21% – «Имеются центры, оказывающие

психолого-педагогическую помощь», 5% – «Имеются центры, оказывающие педагогическую помощь».

– *опыт взаимодействия с консалтинговыми структурами*: в службу карьерного консультирования обращались 9% опрошенных; в службу психологической поддержки обращались 12% опрошенных; в службу социальной поддержки обращались 7% опрошенных; в службу педагогической поддержки обращались 4% опрошенных.

– *оценка удовлетворенности работой консалтинговых служб вуза*: из 9% обратившихся в службу карьерного консультирования 4% опрошенных оценивают ее работу на 1 балл, 2% – на 2 балла, 2% – на 3 балла, 1% – на 4 балла, 0% – на 5 баллов; из 12% обратившихся в службу психологической поддержки 2% опрошенных оценивают ее работу на 1 балл, 3% – на 2 балла, 2% – на 3 балла, 2% – на 4 балла, 3% – на 5 баллов; из 7% обратившихся в службу социальной поддержки 2% опрошенных оценивают ее работу на 1 балл, 2% – на 2 балла, 2% – на 3 балла, 1% – на 4 балла, 0% – на 5 баллов; из 4% обратившихся в службу педагогической поддержки 1% опрошенных оценивают ее работу на 1 балл, 1% – на 2 балла, 0% – на 3 балла, 1% – на 4 балла, 1% – на 5 баллов [Ржавина, 2021].

Таким образом, определена консалтинговая структура вуза и проведена оценка потребностей студентов в области цифрового образовательного консалтинга, в частности 52% опрошенных не знают о существовании консалтинговых служб, которые организованы при вузе, и лишь 20% студентов обращаются за консультациями в данные службы; в то же время студенты заинтересованы в «оказании помощи в профессиональном становлении и развитии» (78%) и «оказании помощи в решении проблем, связанных с образовательным процессом» (77%), но, как показано выше, консалтинговых служб, занимающихся консультированием в этой области, нет.

Констатирующий этап опытно-экспериментальной работы был направлен на изучение исходного уровня профессионального развития

обучающихся по выделенным критериям (мотивационному, содержательному, деятельностному, рефлексивному). В таблице 7 представлены диагностические методики для выявления критериальных характеристик профессионального развития будущих педагогов.

Таблица 7. Диагностические методики по выявлению уровня профессионального развития будущих педагогов

Критерии	Показатель	Диагностический инструментарий
Мотивационный	стремление к педагогической деятельности, желание развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов	Методика «Мотивация обучения в ВУЗе» (Т. И. Ильина) (приложение 3)
Содержательный	отражает глубину и системность знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся	Тестовые задания, практические задания и пр. (приложение 4)
Деятельностный	способность определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; владеть методикой преподавания, умение применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся	Наблюдение, метод экспертной оценки, разбор педагогических ситуаций и пр. (приложение 5)
Рефлексивный	способность анализировать свою деятельность, оценивать её результаты и определять пути дальнейшего профессионального развития	Наблюдение, беседа, методика «Оценка уровня готовности педагога к развитию» (В. И. Зверева, Н. В. Немова) (приложение 6)

Нами были также разработаны показатели уровневых характеристик профессионального развития будущих педагогов (таблица 8).

Низкий уровень профессионального развития будущих педагогов проявляется в том, что студент не стремится к собственной реализации в педагогической деятельности; низко выражена потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том

числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; отсутствует интерес к профессии; не знает содержания профессиональной деятельности педагога, формы и методы педагогического воздействия, индивидуально-возрастные особенности обучающихся; не умеет определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; не владеет методикой преподавания, не умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся; не осуществляет анализ своей деятельности, не выявляет свои ошибки и недочёты, не определяет причины их возникновения, не оценивает её результаты и не определяет пути дальнейшего профессионального развития.

Средний уровень профессионального развития будущих педагогов проявляется в том, что студент имеет слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет неустойчивый интерес к профессии; имеет фрагментарные знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся; определяет цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирает методы и средства для их достижения; частично владеет методикой преподавания, испытывает трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся;

Таблица 8. Показатели уровневых характеристик профессионального развития будущих педагогов
посредством цифрового образовательного консалтинга

Показатели	Методы и методики	Характеристика уровней профессионального развития будущих педагогов		
		Низкий	Средний	Высокий
Мотивационный критерий				
стремление к педагогической деятельности, желание развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов	Методика «Мотивация обучения в ВУЗе» (Ильина Т.И.)	Не стремится к собственной реализации в педагогической деятельности; низко выражена потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; отсутствует интерес к профессии;	Имеет слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет неустойчивый интерес к профессии.	Имеет ярко выраженное стремление к реализации в педагогической деятельности; желание работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет устойчивый интерес к профессии.
Содержательный критерий				
отражает глубину и системность знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся	Тестовые задания, практические задания и пр.	Не знает содержания профессиональной деятельности педагога, формы и методы педагогического воздействия, индивидуально-возрастные особенности обучающихся	Имеет фрагментарные знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся	Имеет знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся
Деятельностный критерий				

способность определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; владеть методикой преподавания, умение применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся	Наблюдение, метод экспертной оценки, разбор педагогических ситуаций и пр.	Не умеет определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; не владеет методикой преподавания, не умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся	Определяет цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирает методы и средства для их достижения; частично владеет методикой преподавания, испытывает трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся	Грамотно определяет цели и задачи своей работы, выбирает оптимальные методы и средства для их достижения; владеет методикой преподавания, умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся
Рефлексивный критерий				
способность анализировать свою деятельность, оценивать её результаты и определять пути дальнейшего профессионального развития	Наблюдение, беседа, методика «Оценка уровня готовности педагога к развитию (Зверева В.И., Немова Н.В.)	Не осуществляет анализ своей деятельности, не выявляет свои ошибки и недочёты, не определяет причины их возникновения, не оценивает её результаты и не определяет пути дальнейшего профессионального развития	Поверхностно анализирует свою деятельность без глубокого понимания причин возникновения своих ошибок и недочётов, оценивает результаты своей деятельности субъективно, определение путей дальнейшего профессионального развития не является устойчивым и постоянным	Глубоко и всесторонне анализирует свою деятельность, выявляет свои ошибки и недочёты, определяет причины их возникновения, оценивает результаты и определяет пути дальнейшего профессионального развития

поверхностно анализирует свою деятельность без глубокого понимания причин возникновения своих ошибок и недочётов, оценивает результаты своей деятельности субъективно, определение путей дальнейшего профессионального развития не является устойчивым и постоянным.

Высокий уровень профессионального развития будущих педагогов проявляется в том, что студент имеет ярко выраженное стремление к реализации в педагогической деятельности; желание работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет устойчивый интерес к профессии; имеет знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся; грамотно определяет цели и задачи своей работы, выбирает оптимальные методы и средства для их достижения; владеет методикой преподавания, умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся; глубоко и всесторонне анализирует свою деятельность, выявляет свои ошибки и недочёты, определяет причины их возникновения, оценивает результаты и определяет пути дальнейшего профессионального развития.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы принимало участие 437 студентов, которые были разделены на две группы: *экспериментальную* (223 студента) и *контрольную* (214 студентов). Сравнение основных характеристик состава студентов, участвующих в опытно-экспериментальной работе, подтверждает однородность состава экспериментальной и контрольной групп (таблица 9).

Респондентам предлагалось пройти диагностику уровня профессионального развития будущих педагогов с использованием диагностического инструментария, который представлен в таблице 5 и приложении 1-4. Обработка результатов проводилась с помощью методов

математической обработки данных, результаты переводились в процентные значения.

Таблица 9. Сравнение основных характеристик состава экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ)

Показатель	ЭГ		КГ	
Общее количество студентов	223 чел.		214 чел.	
Студенты 1-2 курса обучения	223 чел.		214 чел.	
Студенты очной и заочной формы обучения	223 чел.		214 чел.	
Студенты направления подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование	223 чел.		214 чел.	
Гендерный состав студентов	4 м	219 ж	3 м	211 ж
Средний возраст студентов	22 года		22 года	

Диагностическое исследование уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию проводилось с использованием методики «Мотивация обучения в ВУЗе» (Ильина Т.И.), его результаты представлены в таблице 10 и на рисунке 6.

Таблица 10. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	19	8,52	37	16,59	167	74,89
КГ	214	22	10,28	49	22,90	143	66,82

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию были выявлены следующие значения.

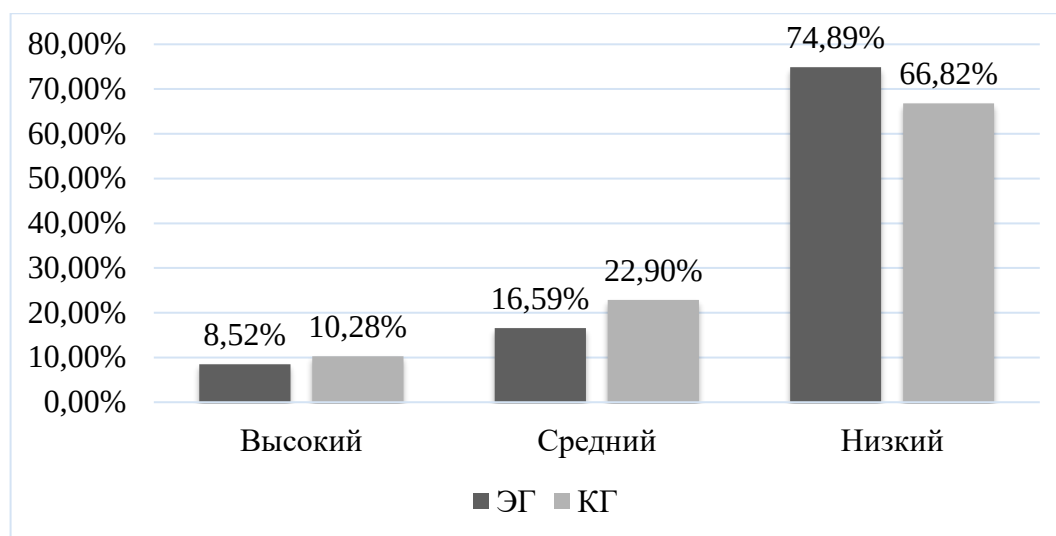


Рисунок 6. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 167 человек (74,89%), а в контрольной – 143 человека (66,82%), что свидетельствует об отсутствии стремления к собственной реализации в педагогической деятельности; низко выражена потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; отсутствует интерес к профессии.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 37 человек (16,59%), а в контрольной – 49 человек (22,90%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты имеют слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов,

в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет неустойчивый интерес к профессии.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 19 человек (8,52%), а в контрольной – 22 человека (10,28%), что свидетельствует о наличии ярко выраженного стремления к реализации в педагогической деятельности; желания работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; о наличии устойчивого интереса к профессии.

Таким образом, уровень профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию представлен в основном низкими и средними значениями, на основании чего можно сделать вывод о том, что необходима формирующая работа в данном направлении.

Следующим шагом было диагностическое исследование уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию; результаты представлены в таблице 11 и на рисунке 7.

Таблица 11. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	21	9,42	39	17,49	163	73,09
КГ	214	23	10,75	46	21,49	145	67,76

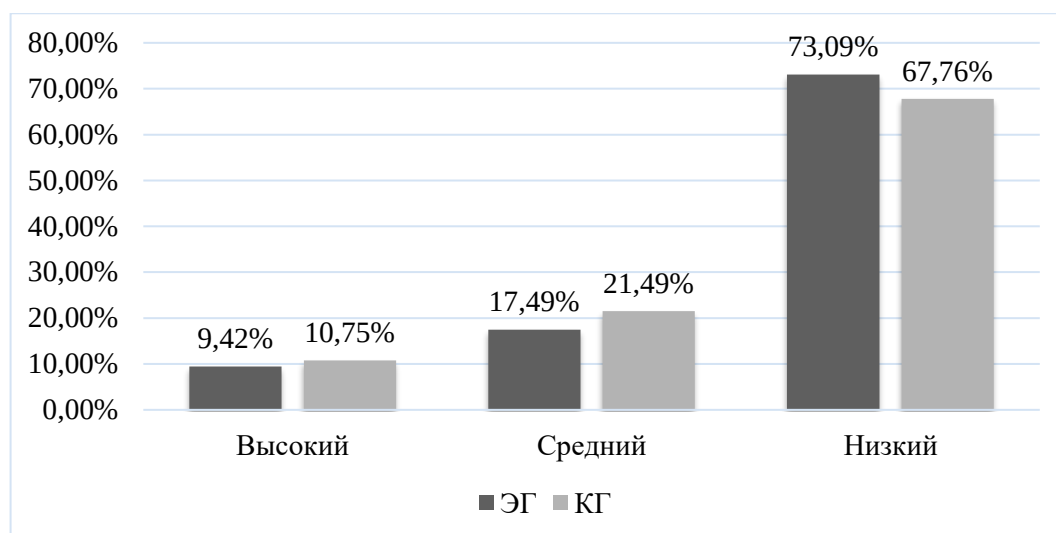


Рисунок 7. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию были выявлены следующие значения.

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по содержательному критерию, в экспериментальной группе составляет 163 человека (73,09%), а в контрольной – 145 человек (67,76%), что свидетельствует об отсутствии знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по содержательному критерию, в экспериментальной группе составляет 39 человек (17,49%), а в контрольной – 46 человек (21,49%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты имеют фрагментарные знания о содержании профессиональной

деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по содержательному критерию, в экспериментальной группе составляет 21 человек (9,42%), а в контрольной – 23 человека (10,75%), что свидетельствует о наличии знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Таким образом, уровень профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию также, как и по мотивационному, представлен в основном низкими и средними значениями, на основании чего вновь можно сделать вывод о том, что необходима формирующая работа в данном направлении.

Диагностическое исследование уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию у студентов представлено в таблице 12 и на рисунке 8.

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию были выявлены следующие значения.

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 168 человек (75,34%), а в контрольной – 171 человек (79,90%), что свидетельствует об отсутствии умений определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; не владеет методикой преподавания, не умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся.

Таблица 12. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию в экспериментальной (ЭГ)

и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	18	8,07	37	16,59	168	75,34
КГ	214	12	5,61	31	14,49	171	79,90

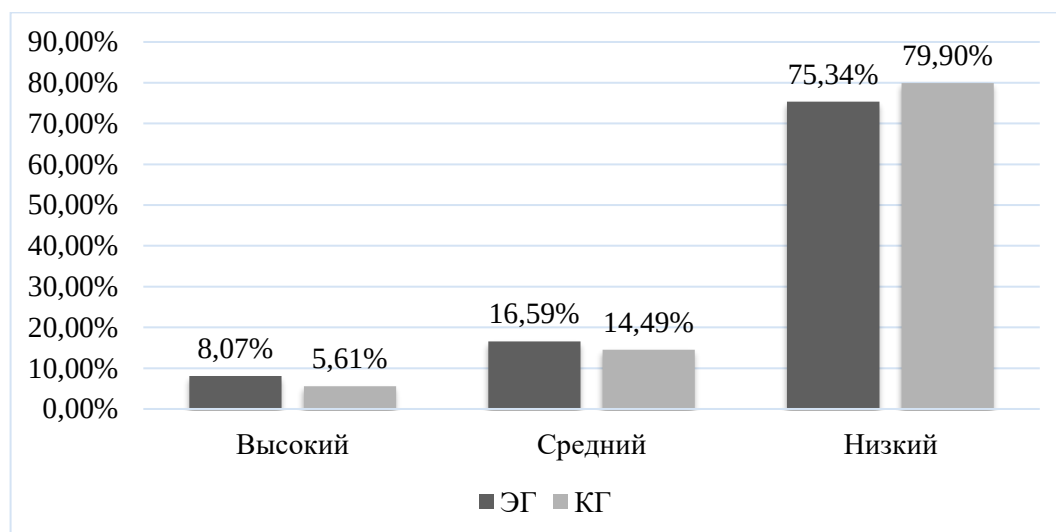


Рисунок 8. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 37 человек (16,59%), а в контрольной – 31 человек (14,49%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты определяют цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирают методы и средства для их достижения; частично владеют методикой преподавания, испытывают трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 18 человек (8,07%), а в контрольной – 12 человек (5,61%), что свидетельствует о том, что респонденты грамотно определяют цели и задачи своей работы, выбирают оптимальные методы и средства для их достижения; владеют методикой преподавания, умеют применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся.

Таким образом, уровень профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию представлен в основном низкими и средними значениями, на основании чего вновь можно сделать вывод о том, что необходима формирующая работа в данном направлении.

Диагностическое исследование уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию у студентов представлено в таблице 13 и на рисунке 9.

Таблица 13. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	18	8,07	47	21,08	158	70,85
КГ	214	19	8,88	51	23,83	144	67,29

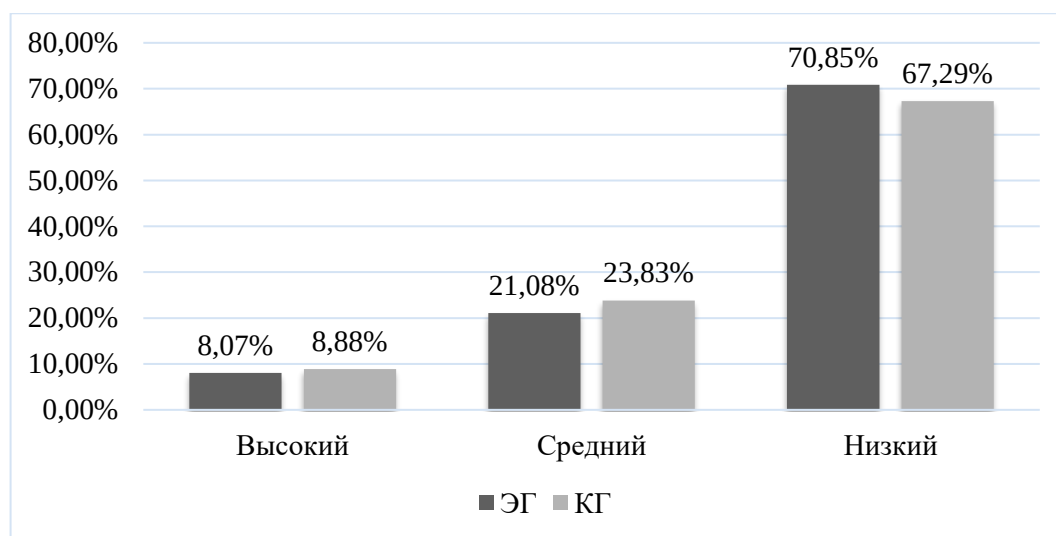


Рисунок 9. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию были выявлены следующие значения.

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по рефлексивному критерию, в экспериментальной группе составляет 158 человек (70,85%), а в контрольной – 144 человека (67,29%), что свидетельствует о том, что респонденты не осуществляют анализ своей деятельности, не выявляют свои ошибки и недочёты, не определяют причины их возникновения, не оценивают её результаты и не определяют пути дальнейшего профессионального развития.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по рефлексивному критерию, в экспериментальной группе составляет 47 человек (21,08%), а в контрольной – 51 человек (23,83%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты поверхностно анализируют свою деятельность без глубокого понимания причин возникновения своих ошибок и недочётов, оценивают

результаты своей деятельности субъективно, определение путей дальнейшего профессионального развития не является устойчивым и постоянным.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по рефлексивному критерию, в экспериментальной группе составляет 18 человек (8,07%), а в контрольной – 19 человек (8,88%), что свидетельствует о том, что респонденты глубоко и всесторонне анализируют свою деятельность, выявляют свои ошибки и недочёты, определяют причины их возникновения, оценивают результаты и определяют пути дальнейшего профессионального развития.

Таким образом, уровень профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию представлен в основном низкими и средними значениями, на основании чего можно сделать вывод о том, что необходима формирующая работа в данном направлении.

Результаты диагностического исследования, направленного на выявление исходного уровня профессионального развития будущих педагогов на начальном этапе опытно-экспериментальной работы представлены в таблице 14 и на рисунке 10.

Таблица 14. Результаты диагностики исходного уровня профессионального развития будущих педагогов в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы

Экспериментальная группа						Контрольная группа					
Высокий		Средний		Низкий		Высокий		Средний		Низкий	
Мотивационный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
19	8,52	37	16,59	167	74,89	22	10,28	49	22,90	143	66,82
Содержательный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
21	9,42	39	17,49	163	73,09	23	10,75	46	21,49	145	67,76
Деятельностный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
18	8,07	37	16,59	168	75,34	12	5,61	31	14,49	171	79,90
Рефлексивный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
18	8,07	47	21,08	158	70,85	19	8,88	51	23,83	144	67,29

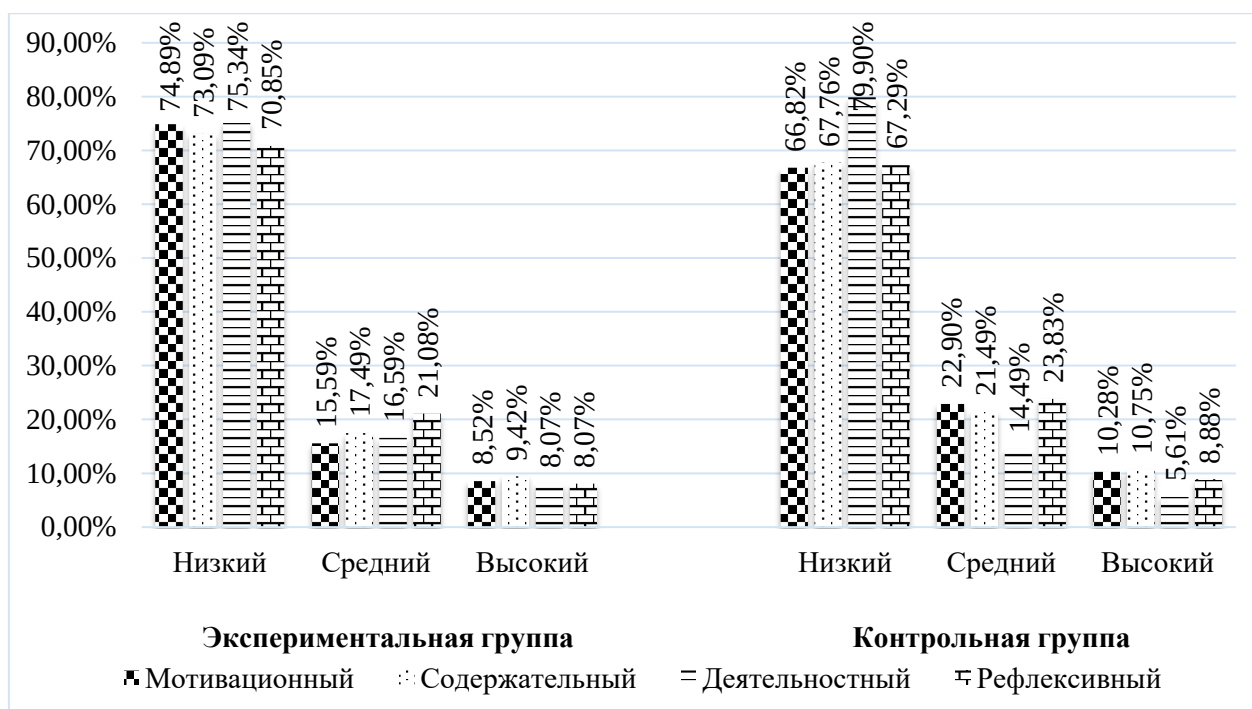


Рисунок 10. Результаты исходного уровня профессионального развития будущих педагогов в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы.

Таким образом, полученные данные свидетельствовали о том, что на начальном этапе опытно-экспериментальной работы у испытуемых обеих групп были выявлены в основном средний и низкий уровни профессионального развития. Наиболее низкие результаты у обеих групп по деятельностному критерию, а наиболее высокие – по содержательному, что учитывалось при реализации педагогических условий и средств профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

2.2. Реализация педагогических условий профессионального развития будущих педагогов и средств цифрового образовательного консалтинга

В данном параграфе представлен основной этап опытно-экспериментальной работы, который включал в себя реализацию следующих педагогических условий профессионального развития будущих педагогов:

- формирование компетентности преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга, предусматривающее реализацию дополнительных образовательных программ («Цифровой куратор», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования»);

- моделирование и отработка различных педагогических ситуаций, позволяющее будущим педагогам практиковать и совершенствовать свои навыки в безопасной виртуальной среде, с помощью «цифрового помощника»;

- организация профессионального взаимодействия будущих педагогов на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», оснащенная необходимым оборудованием и программным обеспечением, что позволяет разрабатывать образовательные ресурсы и обмениваться опытом.

Рассмотрим реализацию этих условий более подробно.

Первое условие – формирование компетентности преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга. Для этого были разработаны и реализованы дополнительные образовательные программы – «Цифровой куратор», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования».

Образовательная программа «Цифровой куратор (консультант)», разработана на основе профессионального стандарта 06.044 Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

Цель реализации программы – формирование профессиональных компетенций, необходимых для оказания консалтинговых услуг в области цифрового образовательного консалтинга.

Планируемые результаты освоения программы представлены в приложении 2 (таблица 15). Учебный процесс, в рамках реализации программы «Цифровой куратор», основан на изучении следующих дисциплин:

Нормативно-правовые основы деятельности цифрового куратора.

Целью освоения дисциплины является усвоение правовых норм, регламентирующих деятельность цифрового куратора.

Задачи:

- формирование знаний о концептуальных и правовых основах деятельности цифрового куратора в законодательстве Российской Федерации;
- формирование профессиональных компетенций предоставления консультационных услуг по вопросам применения цифровых технологий;
- формирование умений и практического опыта ведения консультаций (индивидуальные, групповые, массовые).

В рамках изучения дисциплины слушатели знакомились с концептуальными основами деятельности цифрового куратора, включая его роль и задачи в образовательном процессе, анализировали правовые нормы и законодательные акты Российской Федерации, регулирующие деятельность цифрового куратора, изучали права и обязанности цифрового куратора, а также стандарты и требования, предъявляемые к его профессиональной деятельности; отработывали навыки предоставления консультационных услуг по вопросам применения цифровых технологий в образовании, учились проводить индивидуальные, групповые и массовые консультации, осваивая различные форматы и методы работы с аудиторией, разрабатывали и представляли собственные проекты консультационных мероприятий, направленных на профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

Современная цифровая образовательная среда. Целью освоения дисциплины является подготовка слушателей к выполнению подготовительных работ по консультированию в области применения цифровых технологий и к организационно-методическому обеспечению деятельности по предоставлению консультационных услуг.

Задачи:

- формирование знаний об основных сервисах по оказанию консалтинговой помощи, требованиях к цифровым ресурсам;
- формирование профессиональных компетенций: ПК 3 Выполнение подготовительных работ по консультированию в области применения цифровых технологий; ПК 4 Организационно-методическое обеспечение деятельности по предоставлению консалтинговой помощи в области профессионального развития;
- формирование умений и практического опыта в области проведения анализа рынка цифровых продуктов и сервисов; проведения консультаций с использованием цифровых технологий; формирования и ведения базы цифровых ресурсов для формирования индивидуальной траектории развития.

В рамках изучения дисциплины слушатели знакомились с основными понятиями и тенденциями развития цифровой образовательной среды, анализировали требования к цифровым ресурсам и сервисам, используемым в образовательном процессе, изучали особенности различных сервисов по оказанию консультационных услуг в области применения цифровых технологий; отрабатывали навыки выполнения подготовительных работ по консультированию в области применения цифровых технологий, учились проводить анализ рынка цифровых продуктов и сервисов, оценивать их соответствие образовательным целям и задачам, разрабатывали и вели базу цифровых ресурсов для формирования индивидуальной траектории развития обучающихся.

Цифровые сервисы для оказания консультационных услуг. Целью освоения дисциплины является изучение теоретических и практических аспектов применения цифровых ресурсов для оказания консультационных услуг.

Задачи:

- формирование знаний о различных сервисах для создания личного цифрового пространства;

– формирование умений и навыков использования цифровых сервисов для оказания консалтинговых услуг.

В рамках дисциплины слушатели знакомились с понятиями, принципами и методами применения цифровых технологий в консультационной деятельности, анализировали современные тенденции и инновации в области цифровых сервисов для реализации цифрового образовательного консалтинга; исследовали различные цифровые сервисы для создания личного цифрового пространства (облачные хранилища, системы управления задачами, инструменты для видеоконференций и т.д.); учились работать с конкретными цифровыми инструментами и платформами, применяемыми в консалтинге (например, системы управления клиентскими отношениями, инструменты для анализа данных, платформы для онлайн-обучения и т.п.); тренировались в проведении онлайн-консультаций, вебинаров и презентаций с использованием цифровых инструментов.

Учет психологических особенностей различных возрастных и социальных групп. Целью освоения дисциплины является овладение элементарными навыками сопровождения с использованием цифровых ресурсов с учетом возрастных и личностных особенностей, а также результатов диагностики.

Задачи:

- формирование знаний о психологических особенностях различных возрастных и социальных групп;
- формирование навыков в области консультационного сопровождения с использованием цифровых ресурсов.

Слушатели в рамках дисциплины изучали теоретические основы возрастной и социальной психологии, знакомились с психологическими особенностями разных возрастных групп, обучались методам психологической диагностики, включая тестирование и анкетирование с использованием цифровых инструментов, проводили диагностику на примере различных возрастных и социальных групп, чтобы выявить их

психологические особенности; разрабатывали индивидуальные и групповые программы консультационного сопровождения, учитывающие возрастные и личностные особенности, в эти программы интегрировались цифровые ресурсы: онлайн-платформы, приложения, электронные образовательные материалы и пр.; для отработки навыков адаптивного общения и подбора оптимальных стратегий сопровождения в зависимости от психологических особенностей использовались ролевые игры и симуляции.

Цифровые компетенции специалиста. Целью освоения дисциплины является формирование комплексного понимания и практических навыков использования цифровых технологий в профессиональной деятельности консультанта.

Задачи:

- расширение и систематизация знаний об особенностях консультационной деятельности в цифровой среде;
- формирование навыков работы с основными цифровыми инструментами и платформами, необходимыми для эффективной профессиональной деятельности консультанта;
- развитие умения анализировать и оценивать возможности применения цифровых технологий для решения конкретных профессиональных задач.

Слушатели в рамках дисциплины изучали теоретические основы консультационной деятельности в цифровой среде, знакомились с особенностями работы консультанта в условиях цифровизации и анализировали преимущества и вызовы, связанные с использованием цифровых технологий в консультировании; обучались работе с основными цифровыми инструментами и платформами, такими как облачные сервисы, системы управления проектами, средства для видеоконференций и совместной работы над документами и пр.; разрабатывали индивидуальные и групповые проекты, направленные на применение цифровых технологий для решения конкретных профессиональных задач консультанта.

Информационная безопасность в цифровом пространстве. Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний в области информационной безопасности и представлений о принципах и механизмах функционирования информации в условиях цифровой безопасности.

Задачи:

- формирование понятийного аппарата в области цифровой безопасности;
- формирование представлений о принципах и методах защиты информации разного уровня;
- формирование представлений о способах эффективного использования защитных систем информации;
- формирование навыков по овладению технологиями цифровой защиты информации.

Слушатели в рамках дисциплины изучали основные понятия и термины в области цифровой безопасности, знакомились с принципами и механизмами функционирования информации в условиях обеспечения её защиты; анализировали различные методы защиты информации разного уровня, включая технические, организационные и правовые аспекты; изучали особенности работы защитных систем и осваивали навыки эффективного использования этих систем; отрабатывали практические навыки по овладению технологиями цифровой защиты информации, включая использование шифрования данных, управление доступом к информационным ресурсам и другие меры по обеспечению безопасности; анализировали актуальные угрозы информационной безопасности и методы их нейтрализации, рассматривая реальные примеры и кейсы из практики.

Деловой этикет цифрового куратора. Целью освоения дисциплины является освоение норм делового этикета в рамках специальности «цифровой куратор»; освоение принципов делового взаимодействия, профессиональной этики и цифрового этикета в регулировании межличностных и профессиональных взаимоотношений в аспектах норм цифрового общения.

Задачи:

- формирование знаний об основах общей и профессиональной этики, правилах и нормах профессионального и делового поведения консультанта;
- формирование умения осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета;
- формирование навыков передачи информации с соблюдением требований цифрового этикета.

Слушатели в рамках дисциплины изучали основы общей и профессиональной этики, знакомились с правилами и нормами профессионального и делового поведения консультанта, изучали требования цифрового этикета и осваивали навыки передачи информации в цифровой среде с учётом этих требований; отрабатывали умение осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета; участвовали в ролевых играх и симуляциях, моделируя различные ситуации делового взаимодействия и отрабатывая навыки эффективного и этичного общения.

Технология консультирования. Целью освоения дисциплины является изучение теоретических и практических аспектов оказания консультационных услуг.

Задачи:

- формирование знаний об особенностях консалтинговой деятельности, этапов оказания консалтинговых услуг, основных организационных формах оказания консалтинговых структур в России;
- формирование умений и навыков оказания консультационных услуг с использованием цифровых технологий.

Слушатели в рамках дисциплины изучали теоретические и практические аспекты оказания консультационных услуг, знакомились с особенностями консалтинговой деятельности, этапами оказания консалтинговых услуг и основными организационными формами оказания консалтинговых услуг в России; отрабатывали умения и навыки оказания консультационных услуг с

использованием цифровых технологий, участвовали в ролевых играх и симуляциях, моделируя различные ситуации консультационной деятельности и отрабатывая навыки эффективного взаимодействия с клиентами; анализировали кейсы из практики консультационной деятельности, изучая реальные примеры оказания консультационных услуг с использованием цифровых технологий, обсуждали и анализировали успешные и неудачные практики, выявляли факторы, влияющие на эффективность консультационной деятельности.

Завершающим этапом реализации программы «Цифровой куратор (консультант)» было проведение рефлексии и самоанализа, в ходе которых слушатели оценивали свои навыки и компетенции в области оказания консультационных услуг и определяли направления для дальнейшего развития и совершенствования.

Образовательные программы «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования» реализовывались с целью формирования профессиональных компетенций по использованию цифрового оборудования в профессиональной деятельности педагога.

Программы направлены на формирование профессиональных компетенций, представленных в таблице 16, и содержат два учебных модуля.

Модуль 1. «Теоретический: знакомство с цифровыми образовательными инструментами» состоит из одной темы «Цифровые образовательные инструменты в работе педагога», в рамках которой рассматриваются следующие вопросы: сущностная характеристика понятия «цифровые образовательные инструменты» при реализации цифрового образовательного консалтинга; виды цифровых образовательных инструментов; использование современного цифрового оборудования для реализации образовательных программ с использованием цифрового образовательного консалтинга.

В рамках первого модуля педагоги знакомились с сущностными характеристиками понятия «цифровые образовательные инструменты», анализировали особенности и возможности применения цифровых инструментов в образовательном процессе при реализации цифрового образовательного консалтинга; классифицировали цифровые инструменты по различным критериям (например, по функциональности, по целевой аудитории и пр.), исследовали примеры успешного использования различных цифровых инструментов в образовательном процессе; обсуждали преимущества и ограничения использования цифровых образовательных инструментов в работе педагога при реализации цифрового образовательного консалтинга, делились опытом и лучшими практиками использования цифровых технологий в образовательном процессе, обсуждали трудности и пути их преодоления при использовании цифровых технологий в образовательном процессе.

Модуль 2. Практический: использование цифровых образовательных инструментов в работе педагога при реализации цифрового образовательного консалтинга» состоит из 11 тем:

Тема 1. «Кружок конструирования и робототехники». Содержание темы: комплектация набора для конструирования и робототехники; основные цели и задачи использования конструирования и робототехники при реализации цифрового образовательного консалтинга; практикум по конструированию и робототехнике.

В рамках изучения темы слушатели анализировали комплектацию наборов для конструирования и робототехники, подходящих для различных образовательных уровней, определяли основные цели и задачи использования конструирования и робототехники в контексте цифрового образовательного консалтинга, обсуждали, как занятия конструированием и робототехникой могут способствовать профессиональному развитию будущих педагогов; собирали и программировали модели роботов, используя различные наборы для конструирования, разрабатывали и представляли собственные проекты

занятий по конструированию и робототехнике, адаптированные для использования в вузе; разрабатывали план внедрения занятий по конструированию и робототехнике в свою педагогическую практику с учётом принципов цифрового образовательного консалтинга; обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации таких занятий в вузе.

Тема 2. «3D Ручка MyRiwell». Содержание темы: технические характеристики и техника безопасности при использовании 3D Ручки MyRiwell; создание объёмных объектов с использованием 3D Ручки MyRiwell.

В рамках изучения темы слушатели знакомились с техническими характеристиками 3D Ручки MyRiwell, включая тип пластика, температурный режим, режимы работы и другие особенности, изучали правила техники безопасности при использовании 3D Ручки; тренировались в использовании 3D Ручки для создания простых объёмных объектов, осваивая основные приёмы и техники работы, разрабатывали и создавали собственные проекты объёмных объектов, применяя навыки работы с 3D Ручкой и проявляя творческий подход; обменивались опытом и лучшими практиками использования 3D Ручки в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения использования 3D Ручки MyRiwell в свою педагогическую практику, определяя, как этот инструмент может быть полезен для профессионального развития будущих педагогов и повышения эффективности обучения (например, как инструмент для создания наглядных пособий и моделей); обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием 3D Ручки в вузе.

Тема 3. «Интерактивная стена «Попадалкин». Содержание темы: характеристика программного обеспечения интерактивного комплекса «Попадалкин», основные цели и задачи; практикум по работе с интерактивной стеной «Попадалкин».

В рамках изучения темы слушатели знакомились с характеристиками программного обеспечения интерактивного комплекса «Попадалкин»,

включая его функциональные возможности и интерфейс, анализировали основные цели и задачи использования интерактивной стены в образовательном процессе, обсуждали, как этот инструмент может способствовать повышению профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга; тренировались в использовании интерактивной стены «Попадалкин», осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с интерактивной стеной «Попадалкин», делились впечатлениями и наблюдениями, обменивались опытом и лучшими практиками использования интерактивной стены в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга; разрабатывали план внедрения интерактивной стены «Попадалкин» в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга, обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием интерактивной стены в вузе.

Интерактивная стена «Попадалкин» использовалась для оказания консалтинговых услуг следующим образом: для моделирования педагогических ситуаций по изучению правил дорожного движения, как инструмент для организации физической разгрузки дошкольников; для оказания помощи в моделировании и анализе сценариев занятий проводились консультации и вырабатывалась стратегия действий по улучшению занятий и др.

Тема 4. «Программно-аппаратный комплекс «Колибри». Содержание темы: функциональные возможности ПАК «Колибри»; характеристика развивающего программного обеспечения «Колибри»; практикум по работе с ПАК «Колибри».

В рамках изучения темы слушатели знакомились с функциональными возможностями ПАК «Колибри», включая его технические характеристики и

возможности интеграции с другими системами, анализировали характеристику развивающего программного обеспечения «Колибри», обсуждали, как оно может быть использовано для достижения образовательных целей; тренировались в использовании ПАК «Колибри», осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с ПАК «Колибри», обменивались опытом и лучшими практиками использования ПАК в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга; разрабатывали план внедрения ПАК «Колибри» в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга (например, как может быть использован для адаптации учебного материала под индивидуальные потребности и уровень подготовки каждого студента), обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием ПАК в вузе.

Программно-аппаратный комплекс «Колибри» использовался для организации цифрового образовательного консалтинга следующим образом: с его помощью отслеживались ключевые показатели профессионального развития будущих педагогов и предоставлялись рекомендации по его улучшению; анализировались успешные практики организации образовательного процесса; моделировались различные педагогические ситуации и отрабатывались профессиональные навыки, сформированные у будущих педагогов и др. Будущими педагогами были разработаны интерактивные занятия, которые применялись во время прохождения практики, с использованием интерактивного редактора «Сова» по темам «Времена года», «Овощи», «Фрукты», «Цветы» и др., а также занятия, состоящие из серии заданий, с использованием мастерской «Умная лаборатория» на тему «Путешествие с Роботошей».

Тема 5. «Сенсорный интерактивный стол «Кидси». Содержание темы: основные цели и задачи использования сенсорного интерактивного стола; практикум по работе с сенсорным интерактивным столом.

В рамках изучения темы слушатели анализировали основные цели и задачи использования сенсорного интерактивного стола в образовательном процессе, обсуждали, как сенсорный интерактивный стол может способствовать повышению эффективности обучения и улучшению взаимодействия между преподавателем и студентами; тренировались в использовании сенсорного интерактивного стола, осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с сенсорным интерактивным столом, обменивались опытом и лучшими практиками использования стола в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения сенсорного интерактивного стола в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга (например, работа с цифровыми технологиями помогает студентам развивать цифровые компетенции, которые становятся всё более востребованными в современном обществе), обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием стола в вузе.

Сенсорный интерактивный стол «Кидси» использовался для наглядного представления различных дидактических материалов; проводились консультации по тому, как интерактивные задания и игры могут быть интегрированы в учебный процесс для повышения интереса и эффективности обучения, как создавать интерактивные занятия и использовать онлайн-ресурсы для обогащения учебного процесса; также стол служил платформой для организации мозговых штурмов и интерактивных обсуждений: будущие педагоги генерировали идеи, организовывали их в виде ментальных карт и совместно работали над разработкой новых образовательных стратегий; после проведения консультаций или обучающих сессий будущие педагоги

использовали интерактивный стол для рефлексии и анализа своего опыта, что помогало им выявлять сильные и слабые стороны, а также определять направления для дальнейшего развития.

Тема 6. «Интерактивный программно-аппаратный комплекс iSandBOX Small». Содержание темы: технические характеристики и техника безопасности при работе с интерактивной песочницей; практикум по работе с интерактивной песочницей.

В рамках изучения темы слушатели знакомились с техническими характеристиками iSandBOX Small, включая размеры, функциональность и возможности интеграции с другими системами, изучали правила техники безопасности при работе с интерактивной песочницей, чтобы обеспечить безопасное использование комплекса во время занятий; тренировались в использовании iSandBOX Small, осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с iSandBOX Small, делились впечатлениями и наблюдениями, обменивались опытом и лучшими практиками использования интерактивной песочницы в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения iSandBOX Small в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга (например, интерактивная песочница может быть использована для поддержки различных стилей обучения, включая визуальное, кинестетическое и аудиторное восприятие информации), обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием интерактивной песочницы в вузе.

Тема 7. «Интерактивный пол «Floorium Adaptive». Содержание темы: характеристика программного обеспечения интерактивного комплекса «Floorium Adaptive», основные цели и задачи; практикум по работе с интерактивным полом «Floorium Adaptive».

В рамках изучения темы слушатели знакомились с характеристиками программного обеспечения интерактивного комплекса, включая его

функциональные возможности и интерфейс, анализировали основные цели и задачи использования интерактивного пола в образовательном процессе, обсуждали, как этот инструмент может способствовать повышению эффективности обучения; тренировались в использовании интерактивного пола, осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с интерактивным полом делились впечатлениями и наблюдениями; обменивались опытом и лучшими практиками использования интерактивного пола в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения интерактивного пола в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга (например, работа с интерактивными технологиями помогает студентам развивать цифровые навыки, которые становятся всё более востребованными в современном обществе), обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием интерактивного пола в вузе.

Интерактивный пол Floorium Adaptive использовался для оказания консалтинговых услуг в различных областях: для проведения консультационных тренингов (например, по темам «Эмоциональный интеллект педагога: развитие навыков эмпатии и управления эмоциями», «Рефлексия и самоанализ в работе педагога: как анализировать свой опыт и улучшать профессиональные навыки» и пр.), для разработки и анализа интерактивных занятий (например, по теме «Времена года») и организации физической разгрузки дошкольников; для организации мозговых штурмов, совместных обсуждений и коучинга; моделировались различные педагогические ситуации и отрабатывались профессиональные навыки, сформированные у будущих педагогов; для анализа поведения будущих педагогов во время игр и упражнений, что позволяло консультантам получить информацию о том, как будущие педагоги реагируют на различные ситуации,

и использовать эти данные для разработки эффективных траекторий обучения и др.

Тема 8. «Интерактивная детская студия I-Theatre». Содержание темы: руководство по использованию с интерактивной студией I-Theatre; создание мультфильма с использованием интерактивной студии I-Theatre.

В рамках изучения темы слушатели знакомились с руководством по использованию интерактивной студии I-Theatre, включая её функциональные возможности и интерфейс, анализировали потенциал студии для применения в образовательном процессе; тренировались в использовании интерактивной студии I-Theatre, осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с интерактивной студией I-Theatre, делились впечатлениями и наблюдениями, обменивались опытом и лучшими практиками использования студии в образовательном процессе; разрабатывали план внедрения интерактивной студии I-Theatre в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга, обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием студии в вузе.

Интерактивная студия I-Theatre использовалась для оказания консалтинговых услуг следующим образом: с помощью студии создавались интерактивные обучающие материалы по темам «Репка», «Под грибом», «Путешествие зайки, волка и лисички», «Колобок» и др.; создавались интерактивные модели индивидуальной траектории развития будущих педагогов; проводились тренинги, направленные на улучшение коммуникативных способностей, навыков презентации материала и публичного выступления у будущих педагогов через создание и демонстрацию работ и др.

Тема 9. «Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии». Содержание темы: технические характеристики и техника безопасности при

работе с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии»; практикум по постановке опытов с цифровой лабораторией «Наураша».

В рамках изучения темы слушатели знакомились с техническими характеристиками цифровой лаборатории «Наураша», включая её функциональные возможности и особенности использования, изучали правила техники безопасности при работе с оборудованием лаборатории, чтобы обеспечить безопасное проведение опытов; ставили опыты с использованием цифровой лаборатории, применяя полученные навыки и проявляя творческий подход к организации образовательного процесса; обсуждали особенности работы с цифровой лабораторией «Наураша», делились впечатлениями и наблюдениями, обменивались опытом и лучшими практиками использования лаборатории в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения цифровой лаборатории «Наураша» в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга, обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием лаборатории в вузе.

Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» использовалась для оказания консалтинговых услуг следующим образом: с помощью цифровой лаборатории разрабатывались занятия, которые будущие педагоги проводили во время прохождения практик; проводились консультации по использованию каждого блока (температура, свет, электричество, кислотность, магнитное поле, сила, звук, пульс) в образовательном процессе дошкольной организации и для стимулирования познавательного интереса у дошкольников, тренинги по планированию и проведению экспериментальных занятий, анализу результатов и формулировке выводов.

Тема 10. «Профессиональный мультимедийный образовательный комплекс «Вундеркинд». Содержание темы: технические характеристики и комплектация образовательного комплекса «Вундеркинд»; функциональные

возможности образовательного комплекса «Вундеркинд»; практикум по использованию образовательного комплекса «Вундеркинд».

В рамках изучения темы слушатели знакомились с техническими характеристиками и комплектацией образовательного комплекса «Вундеркинд», включая его основные компоненты и возможности интеграции; анализировали функциональные возможности комплекса, обсуждали, как они могут быть использованы для достижения образовательных целей и повышения эффективности обучения; тренировались в использовании образовательного комплекса «Вундеркинд», осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с образовательным комплексом «Вундеркинд», делились впечатлениями и наблюдениями; обменивались опытом и лучшими практиками использования комплекса в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения образовательного комплекса «Вундеркинд» в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга, обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием комплекса в вузе.

Автоматизированное рабочее место «Профессиональный мультимедийный образовательный комплекс для проведения коррекционно-логопедических занятий с детьми с ОВЗ «Вундеркинд» использовалось для оказания консалтинговых услуг следующим образом: для проведения консультаций по разработке адаптированных программ для детей с особыми образовательными потребностями (включая анализ особенностей развития ребёнка и разработку рекомендаций по использованию комплекса для достижения наилучших результатов); для проведения семинара по эффективному использованию комплекса в работе с детьми с ОВЗ; для демонстрации методик и подходов к коррекционно-логопедическим занятиям; оказание помощи в процессе разработке методических материалов и др.

Тема 11. «Интерактивная доска». Содержание темы: основные цели и задачи использования интерактивной доски в образовательном процессе; практикум по работе с интерактивной доской.

В рамках изучения темы слушатели анализировали основные цели и задачи использования интерактивной доски в образовательном процессе, обсуждали, как применение интерактивной доски может повысить эффективность обучения и улучшить взаимодействие между преподавателем и студентами; тренировались в использовании интерактивной доски, осваивая основные функции и возможности; обсуждали особенности работы с интерактивной доской, делились впечатлениями и наблюдениями, обменивались опытом и лучшими практиками использования доски в образовательном процессе, а также предлагали идеи для интеграции этого инструмента в учебные программы; разрабатывали план внедрения интерактивной доски в свою педагогическую практику с целью профессионального развития будущих педагогов при реализации цифрового образовательного консалтинга, обсуждали возможные трудности и пути их преодоления при организации занятий с использованием доски в вузе.

С помощью интерактивной доски SMART демонстрировались различные образовательные ресурсы, методики и подходы, что помогало будущим педагогам лучше понимать предлагаемые решения и стратегии (например, при обсуждении новых методик преподавания демонстрировалось, как они работают на практике, используя видеоуроки и презентации); демонстрировались цифровые инструменты и сервисы, как они могут быть интегрированы в образовательный процесс (например, как создавать интерактивные презентации или использовать онлайн-сервисы для совместной работы); демонстрировались результаты тестов и успеваемость будущих педагогов, что помогало на шестом этапе цифрового образовательного консалтинга (мониторинг и оценка результатов) лучше понимать текущие проблемы и определять стратегию их решения; доска также использовалась для организации онлайн-мероприятий, где эксперты делились

своими знаниями и опытом, будущие педагоги задавали вопросы, участвовали в обсуждениях и получали обратную связь в реальном времени; также доска служила платформой для организации мозговых штурмов и интерактивных обсуждений: будущие педагоги генерировали идеи, организовывали их в виде ментальных карт и совместно работали над разработкой новых образовательных стратегий; после проведения консультаций или обучающих сессий будущие педагоги использовали интерактивную доску для рефлексии и анализа своего опыта, что помогало им выявлять сильные и слабые стороны, а также определять направления для дальнейшего развития.

При освоении этих программ использовались следующие средства цифрового образовательного консалтинга:

– *электронные библиотечные и справочные системы*: справочная правовая система «КонсультантПлюс» для изучения законодательства, регулирующего цифровую образовательную среду; «Гарант» для поиска и анализа нормативных документов, связанных с образовательной деятельностью; «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» для поиска методических рекомендаций и нормативных документов; «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» для поиска научных статей и публикаций по нормативно-правовым аспектам цифровизации образования и осуществления консалтинговой деятельности; Anti-Malware.ru для получения информации о современных угрозах и методах защиты; Positive Technologies для изучения технологий обеспечения информационной безопасности; Kaspersky Lab для изучения продуктов и решений по обеспечению информационной безопасности; Harvard Business Review — для чтения статей и исследований о деловом этикете и профессиональной коммуникации и др.;

– *онлайн-курсы и образовательные платформы*: «Google Classroom» для создания и управления классами, распределения заданий и обмена материалами; национальная платформа «Открытое образование» для доступа к массовым онлайн-курсам от ведущих российских университетов; система федеральных образовательных порталов «Единое окно доступа к

образовательным ресурсам» для поиска и использования образовательных материалов; цифровая образовательная платформа «Юрайт» — для работы с учебными и методическими материалами; платформа «Нетология», Coursera, «Открытое образование», «Лекториум» для рекомендации по дальнейшему обучению и повышению квалификации; Skillbox и Stepik для обучения цифровым компетенциям и др.;

– *облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций, телекоммуникационные средства, видеоконференции*: Zoom для проведения онлайн-консультаций и вебинаров; Trello для управления проектами и организации совместной работы; Slack для коммуникации и обмена файлами в процессе консультаций; Microsoft Teams для совместной работы и проведения видеоконференций; Google Meet для организации встреч и консультаций в режиме реального времени; Skype для аудио- и видеозвонков с клиентами; Telegram для обмена сообщениями и файлами, создания групп и каналов; Pruffme для проведения интерактивных онлайн-консультаций и тренингов; Webinar.ru для организации онлайн-семинаров и вебинаров и др.;

– *видеолекции, мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы, имитационные модели и компьютерные тренажеры*: LearningApps — для создания интерактивных упражнений, учитывающих возрастные особенности; Kahoot! — для проведения игровых викторин, адаптированных под разные возрастные группы; JigsawPlanet — для создания пазлов и других интерактивных заданий; Quizizz — для создания викторин; Mentimeter — для проведения интерактивных презентаций и опросов, учитывающих психологические особенности аудитории; Powtoon и Prezi для создания анимационных презентаций; StoryJumper для создания интерактивных историй; EdPuzzle и Animaker — для создания интерактивных видеоуроков; TED Talks — для просмотра видео с выступлениями о деловом этикете и коммуникации и др.;

– *компьютерные системы тестирования*: Google Формы для создания тестов на знание основных законодательных актов, регулирующих цифровую

образовательную среду, платформ и сервисов цифровой образовательной среды, основных цифровых сервисов для организации консультирования в области цифрового образовательного консалтинга, на знание основных угроз информационной безопасности в цифровом пространстве и пр.; Online Test Pad для разработки тестов с заданиями на соответствие между правовыми терминами и их определениями, разработки тестов с заданиями на выбор оптимальных цифровых инструментов для различных образовательных задач, разработка тестов с заданиями на выбор оптимальных стратегий консультирования для различных ситуаций и пр.; Yandex Forms для оценки уровня владения навыками работы с цифровыми образовательными ресурсами, для разработки тестов на знание основных психологических особенностей различных возрастных групп и пр.; Pruffme для проведение интерактивных тестов с элементами обсуждения по вопросам эффективного использования цифровых сервисов для консультирования, по вопросам соблюдения делового этикета в консультационной и образовательной деятельности и др.

Таким образом, в ходе обучения слушателями были освоены навыки применения цифровых технологий в образовательном процессе с целью профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга, а также сформированы навыки работы с цифровым оборудованием учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», которая используется как образовательное пространство для профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

Второе условие – моделирование и отработка педагогических ситуаций.

Для реализации второго условия был разработан и апробирован чат-бот «Цифровой помощник» на платформе Telegram. Проанализируем методику использования чат-бота.

Верификация происходила по номеру телефона, при запуске чат-бота студент выбирал свое направление, профиль и группу. В меню чат-бота отображаются основные разделы: учебная деятельность, научно-исследовательская деятельность, календарь; функция «добавить новую запись», функция «навигация по корпусу».

Раздел «Учебная деятельность». *Текущие дисциплины.* При нажатии на данный подраздел открывается список текущих дисциплин, освоение которых происходит с использованием чат-бота. При нажатии на дисциплину появляется следующая информация: полное наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом; фамилия, имя, отчество преподавателя, с указанием его ученой степени и ученого звания, кафедры, на которой он работает и местом нахождения кафедры (номер аудитории и корпус); информация о проценте прохождения курса (рассчитывается от общего количества заданий, которые нужно выполнить студенту (перечень закладывается заранее)); количество часов лекционных занятий; количество часов практических занятий; количество часов самостоятельной работы; форма промежуточной аттестации; подраздел «Домашнее задание»; подраздел «Успеваемость»; подраздел «Материалы по дисциплине».

Подраздел «Домашнее задание». При переходе в данный подраздел у студента появляется информация о домашнем задании за весь период изучения дисциплины. Первая запись является последним (актуальным) заданным домашним заданием. То есть сортировка информации осуществляется «от нового к старому». Информация, которая отображается при переходе: полное наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом; дата записи; содержание домашнего задания; фото (при наличии); кнопка «Редактировать», которая позволяет изменять информацию.

Подраздел «Успеваемость». В данном подразделе отображается информация об успеваемости студента по данной дисциплине (отметки, процент прохождения, чек-лист с выполненными заданиями).

Подраздел «Материалы по дисциплине». В данном подразделе отображаются основные материалы по данной дисциплине. Информация, которая отображается при переходе: полное наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом; подраздел «Основная и дополнительная литература» (в данном подразделе отображается литература и ссылки на различные ресурсы, главное условие – вся литература должна быть в доступе у студента и иметь ссылку на полное издание (электронную версию); подраздел «Глоссарий»; тематический план (с указанием типа занятия); задания.

Дополнительное образование. В данном подразделе отображается информация о дополнительных образовательных программах, реализуемых в университете по разделам: дополнительные общеразвивающие программы, программы повышения квалификации, профессиональная переподготовка. После выбора образовательной программы появляется следующая информация: наименование программы дополнительного образования; вид программы; цель программы; задачи / планируемые результаты освоения программы; категория слушателей; трудоемкость обучения; форма обучения; срок обучения; выдаваемый документ по результатам освоения программы; контактная информация; полная программа в формате pdf.

Раздел «Научно-исследовательская деятельность» содержит 3 подраздела:

Подраздел 1. Информация о научных мероприятиях. В данном разделе отображается информация о мероприятиях различного уровня (подразделы «Конкурсы, проекты, олимпиады» и «Конференции, семинары, форумы»; в каждом подразделе выделяются категории (международный уровень, всероссийский уровень, региональный уровень, вузовский уровень)). Список мероприятий отображается «от старого к новому». Отображаются сроки регистрации на мероприятие, а также сроки проведения мероприятия. При нажатии на мероприятие происходит переход на сайт / документ, содержащий подробную информацию о данном мероприятии.

Подраздел 2. Литература и полезные ссылки. Состоит из 4 подразделов: научные электронные библиотеки (при нажатии на название ЭБС происходит переход на сайт этой библиотеки), методические рекомендации по написанию статьи / КР / ВКР (при нажатии на название документа открывается pdf-файл), педагогика и психология (при нажатии на соответствующую библиографическую запись происходит переход на сайт с данным изданием (полный доступ к изданию!)), полезные ресурсы (при нажатии на соответствующую запись происходит переход на сайт с данным ресурсом).

Подраздел 3. Об известных педагогах и психологах. В данном подразделе отображается информация об известных педагогах и психологах: ФИО педагога/психолога; фото педагога/психолога; биография; педагогические концепции; перечень литературы (труды; при нажатии на соответствующую библиографическую запись происходит переход на сайт с данным изданием (полный доступ к изданию!)).

Раздел «Календарь». При нажатии отображается текущий день (сегодня) со всеми запланированными мероприятиями (с указанием времени и названием мероприятия). Есть возможность добавлять свои записи в календарь. Есть возможность просматривать другие дни и добавлять записи. Отображаются дедлайны по различным задачам, которые прописывает пользователь сам.

Функция «Добавить новую запись». После нажатия появляется новое окно, в котором необходимо выбрать тип записи (задача, домашнее задание). В зависимости от выбора появляются следующие пункты: «задача» (наименование задачи, информация о дате и времени ее выполнения, текстовое поле для дополнительной информации), «домашнее задание» (наименование дисциплины, информация о дате и времени проведения следующего занятия, текстовое поле, куда студент записывает информацию о домашнем задании). Чат-бот напоминает за сутки о дедлайнах (задачи, домашнее задание).

Функция «Навигация по корпусу». Пользователю необходимо выбрать из перечня корпусов необходимый ему, после чего открывается карта

соответствующего корпуса (по этажам) с указанием номера (наименований) каждого помещения.

Для реализации педагогического условия использовались следующие средства цифрового образовательного консалтинга:

– *видеолекции, мультимедиа-лекции и компьютерные тренажеры*: EdPuzzle, Animaker, TED Talks, Coursera, Лекториум, edX и др. для предоставления и разработки видеолекций и мультимедиа-материалов по различным дисциплинам, студенты просматривали лекции в удобное для них время, что стимулировало самостоятельную работу по изучению материала, студенты получали ссылки на видеоматериалы прямо в чат-боте, что упрощало доступ и организацию учебного процесса; Umaigra, JeopardyLabs, PurposeGames, Study Stack, Викторины сказочные и др. ресурсы использовались для создания интерактивных игр и викторин, которые помогали будущим педагогам развивать свои знания в игровой форме, чат-бот предлагал студентам участвовать в викторинах по различным темам, которые были изучены студентами; Flashcard Machine и LearningApps для создания интерактивных карточек и упражнений, студенты использовали их для запоминания терминов, чат-бот рекомендовал студентам создавать и использовать карточки для подготовки к экзаменам и зачётам; Wixie для создания интерактивных историй и презентаций, который студенты использовали для разработки учебных материалов и презентаций по различным темам; Let's test, Online Test Pad, Testograf для создания тестов и опросов, которые будущие педагоги использовали для разработки контрольных и диагностических работ для дошкольников; Мультиурок, Инфоурок, издательский дом «Первое сентября» и др. для поиска идей и примеров разработки собственных занятий; Flyvi, Visme, Supa, Figma, Fotor, Photo Editor Pixlr X для создания визуальных материалов, таких как инфографика, презентации и иллюстрации, студенты использовали их для разработки наглядных пособий и материалов для своих занятий.

– *компьютерные системы тестирования*: Online Test Pad, Eduardo, Pruffme, Google Формы и Яндекс Формы для создания тестов и опросов для будущих педагогов с целью проверки знаний, студенты использовали их для проведения анкетирования среди дошкольников или родителей, а также для сбора информации для исследовательских проектов.

– *электронные библиотечные системы*: электронная библиотечная система «Консультант студента», электронно-библиотечная система «Лань», образовательная платформа «ЮПАЙТ», электронно-библиотечная система «PROФобразование», платформа «SPRINGER LINK», платформа «NATURE Research», издательство «WILEY», Российская государственная библиотека, Национальная электронная библиотека, Российская Национальная библиотека, Государственная публичная научно-техническая библиотека России, научная электронная библиотека «КиберЛенинка», научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU», электронная библиотека ИМЛИ РАН, электронная библиотека диссертаций, «NDLTD» (The Networked Digital Library of Theses and Dissertations), «OATD» (Open Access Theses and Dissertations), «HAL», «CiNii Dissertations», «Dialnet», «Dissertations.se», «Theses.fr», British Library, Content AI, «СЛОВАРИ.РУ», Мир энциклопедий и др. рекомендовались для поиска необходимой информации по различным запросам и формирования содержания подраздела чат-бота «Литература и полезные ссылки».

– *облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций, телекоммуникационные средства, видеоконференции*: Scribblar, Google Документы, Яндекс Документы, МойОфис Документы для совместной работы над текстовыми документами, которые будущие педагоги использовали для создания и редактирования учебных материалов, планирования занятий и обмена заметками; Google Диск, Яндекс Диск, Microsoft OneDrive, Dropbox, VK Cloud использовались для хранения учебных материалов, презентаций и других документов, а также для управления проектами и совместной работы; Zoom, Google Meet, Яндекс Телемост

использовались для видеоконференций, будущие педагоги учились проводить онлайн-занятия, консультации.

На этом этапе опытно-экспериментальной работы студенты использовали цифрового помощника при организации аудиторных занятий для отработки различных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности, а во время самостоятельной (внеаудиторной работы) закрепляли полученные навыки. В разделе цифрового помощника «Учебная деятельность» студенты решали кейсы из педагогической практики. На экране появлялось описание ситуации и вопросы к ней, например: «Описание ситуации. На родительском собрании на тему «Подготовка детей к школе в детском саду» родители интересовались вопросами специальной подготовки детей по математике. Вопрос. Какие знания о решении задач целесообразно формировать у детей до школы?». При этом, использовались разные стратегии дальнейшей работы с данной ситуацией в рамках аудиторной работы: обсуждались в группе возможные варианты ответа на данный вопрос; разделялись на мини-группы для обсуждений, затем заслушивали точку зрения каждой группы и приходили к единому, наиболее лучшему, решению; цифровой помощник также мог сразу дать ответ, а группе необходимо было найти другие способы ответить на данный вопрос и пр. Во время внеаудиторной работы студенты также работали с цифровым помощником различными способами, например, сравнивали свой ответ с ответом цифрового помощника, осуществляли поиск других возможных вариантов решения данной ситуации и др. Во время самостоятельной работы для подготовки письменных работ студенты пользовались подразделом «Литература и полезные ссылки» для поиска необходимой информации, а также для поиска требований, предъявляемых к студенческим работам. Учились самоорганизации, для более эффективного использования времени, с помощью раздела «Календарь». В данном разделе отображалась информация по срокам сдачи различных заданий, а также студенты заносили туда свои задачи / мероприятия и пр. На занятиях также использовался подраздел «Об

известных педагогах и психологах» для понимания истории развития образования и психологии, получения знаний о различных подходах к обучению и воспитанию и др. С помощью подраздела «Информация о научных мероприятиях» студенты узнавали о ближайших конференциях, семинарах, мастер-классах, конкурсах профессионального мастерства.

Третье условие – организация профессионального взаимодействия будущих педагогов.

Для реализации педагогического условия в процессе опытно-экспериментальной работы активно использовалась учебно-исследовательская лаборатория «Цифровая дидактика» (далее – Лаборатория), которая являлась центром цифрового образовательного консалтинга, в рамках которого проводились консультации для будущих педагогов, и сами будущие педагоги проводили консультации в рамках реализации профессиональных задач. Функции основных консультантов выполняли заведующий и сотрудники учебно-исследовательской лаборатории, имеющие образование в области консалтинга. Они оказывают консалтинговую помощь обучающимся, преподавателям и другим работникам образовательного учреждения по вопросам, связанным с образовательной деятельностью в цифровой среде; разрабатывали рекомендации по улучшению качества образовательного процесса (по запросу), внедрению новых методик и цифровых технологий; участвовали в организации и внедрении цифрового образовательного консалтинга в структуру высшего учебного заведения; содействовали разработке индивидуальных образовательных маршрутов будущих педагогов с целью их профессионального развития в цифровой среде; оказывали техническую и методическую поддержку при использовании технологий цифрового образовательного консалтинга.

Лаборатория обеспечивала решение следующих задач:

– проведение занятий семинарского типа в рамках реализации ОПОП ВО по профилю лаборатории;

- проведение лабораторных исследований для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ (проектов) по профилю лаборатории;
- обеспечение возможности прохождения практик обучающихся по профилю лаборатории;
- обеспечение условий для самостоятельной работы обучающихся;
- ресурсное обеспечение учебно-исследовательской деятельности обучающихся по профилю лаборатории;
- проведение консультаций и оказание помощи обучающимся и работникам университета в использовании технических средств лаборатории.

Консультации проводились еженедельно по заранее составленному графику, в том числе и с использованием средств видеоконференцсвязи. Студенты и преподаватели с помощью сервиса сбора информации (Яндекс.Формы) отправляли свои запросы консультанту. Процедура оказания цифровых образовательных консалтинговых услуг на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика» состояла из нескольких этапов:

Первый этап – определение запроса и целей консультации: будущие педагоги и работники университета обращались в лабораторию с запросами (например, по использованию цифровых сервисов в образовательном процессе ДОО и вуза, корректировки индивидуальной траектории профессионального развития, диагностики уровня профессионального развития и пр.), консультант (сотрудник лаборатории) уточнял цели консультации, определял проблематику и задачи, которые необходимо решить в ходе консультации.

Второй этап – анализ ситуации и подбор ресурсов. Консультант анализировал текущую ситуацию, с которой столкнулся, изучал предоставленные материалы и документацию; на основе анализа ситуации специалист подбирал наиболее подходящие цифровые ресурсы и инструменты для решения задачи (например, это могли быть образовательные платформы, системы тестирования, облачные сервисы и т. д.), при необходимости

проводил дополнительные исследования или диагностики для получения более полной картины.

Третий этап – разработка плана консультации. На основе анализа ситуации и подбора ресурсов консультант разрабатывал план консультации, который включал в себя следующие шаги: знакомство с консультантом, объяснение целей и задач консультации; презентация подобранных ресурсов и инструментов, демонстрация их использования на конкретных примерах; совместная работа над решением задачи с использованием подобранных ресурсов; подведение итогов, обсуждение результатов, рекомендации по дальнейшему использованию ресурсов. План консультации согласовывается с заведующим лабораторией и при необходимости корректировался.

Четвертый этап – проведение консультации. Консультация проводилась в лаборатории онлайн; во время консультации сотрудник лаборатории объяснял принципы работы с подобранными ресурсами, демонстрировал их использование на конкретных примерах и помогал применить их для решения своей задачи; ходе консультации специалист отвечал на вопросы, давал рекомендации по использованию ресурсов и предлагал дополнительные материалы для самостоятельного изучения.

Пятый этап – подведение итогов и рекомендации. По окончании консультации сотрудник подводил итоги, обсуждал результаты работы и давал рекомендации по дальнейшему использованию подобранных ресурсов; при необходимости специалист предлагал дополнительные консультации или помощь в реализации предложенных решений;

Шестой этап – обратная связь и оценка эффективности. После консультации специалист запрашивал обратную связь от студента или педагога о качестве и эффективности проведённой работы; на основе полученной обратной связи консультант оценивал эффективность консультации и при необходимости вносил коррективы в свои подходы и методы работы.

Профессиональное взаимодействие будущих педагогов в учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика» было организовано в различных формах и направлениях: будущие педагоги проводили занятия (знакомство с основами информатики через игру, развитие логического мышления, изучение физических явлений и пр.) и мастер-классы (создание мультфильма, робототехника, создание сезонных поделок и др.) для детей с использованием цифровых технологий и цифрового оборудования Лаборатории; проводили встречи и мастер-классы для родителей детей дошкольного и младшего школьного возраста по вопросам работы с цифровым оборудованием; организовывали митапы по различным проблемным темам в сфере образования и применения цифровых технологий с участием как студентов, так и преподавателей вуза; моделировали и реализовывали профессиональные ситуации для закрепления полученных знаний; разрабатывали образовательные проекты по различным проблемам профессионального взаимодействия.

Также в задачи заведующего и сотрудников лаборатории входило мониторинг и техническое обслуживание чат-бота «Цифровой помощник», который использовался будущими педагогами в процессе обучения. С помощью формы обратной связи поступали предложения по совершенствованию чат-бота, а также оказывались консультации по его использованию. В частности, будущими педагогами были выдвинуты следующие предложения по совершенствованию «Цифрового помощника»: добавить ежедневные задания по предметам для получения дополнительных отметок, добавить функцию «трекер» и «чек-лист» для отслеживания прогресса в различных видах деятельности (учебной, спортивной, для достижения профессиональных и личных целей), добавить функцию «создание дидактических материалов» для совместной разработки интерактивных игр, упражнения и пр., чтобы цифровой помощник «советовал» будущим педагогам как улучшить тот или иной материал и пр.

В рамках работы в учебно-исследовательской лаборатории применялись следующие средства цифрового образовательного консалтинга:

– *видеолекции, мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы, имитационные модели и компьютерные тренажеры*: Coursera и edX использовались для доступа к лекциям ведущих экспертов в области дидактики и цифровых технологий (студенты могут изучать теоретические основы применения оборудования, просматривая видеолекции, а затем обсуждать и применяли полученные знания в рамках практических занятий); интерактивный редактор цифрового оборудования использовались для создания тренажёров, которые применялись во время прохождения практик, моделировались различные образовательные сценарии, тестировались новые дидактические подходы и стратегии в безопасной виртуальной среде и др.

– *компьютерные системы тестирования*: с помощью Moodle и Google Forms разрабатывались и тестировались дидактические материалы, оценивалась их эффективность с помощью тестов и опросов; Quizlet для создания интерактивных учебных материалов и игр для проверки знаний и др.

– *облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций*: Telegram Microsoft Teams, Яндекс.Телемост для организации совместной работы над проектами, обмена материалами, осуществление обратной связи между студентами и преподавателями, проведения онлайн-консультаций и вебинаров и др.

Таким образом, в рамках формирующего этапа опытно-экспериментальной работы были реализованы педагогические условия профессионального развития будущих педагогов и средства цифрового образовательного консалтинга. На основе проведённого основного этапа опытно-экспериментальной работы можно сделать вывод, что реализация педагогических условий оказала положительное влияние на профессиональное развитие будущих педагогов. Разработка и внедрение программ по формированию компетентности преподавателей в области цифрового образовательного консалтинга способствовали повышению их

квалификации и расширению профессиональных навыков, что, в свою очередь, позволило более эффективно использовать современные цифровые инструменты и технологии в образовательном процессе. Создание и использование «Цифрового помощника» как симулятора для моделирования и отработки ситуаций профессиональной деятельности дало возможность студентам практиковаться в решении реальных задач, что повысило их готовность к будущей профессиональной деятельности. Применение учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика» для организации профессионального взаимодействия будущих педагогов способствовало развитию их коммуникативных навыков, умения работать в команде и обмениваться опытом, что также позволило студентам лучше понять принципы организации образовательного процесса и подготовиться к самостоятельной профессиональной деятельности.

2.3. Результаты опытно-экспериментальной работы

В данном параграфе представлены результаты опытно-экспериментальной работы по результативности педагогических условий профессионального развития будущих педагогов и средств цифрового образовательного консалтинга.

Диагностический инструментарий для проверки результативности комплекса педагогических условий рассмотрен в параграфе 2.1. В ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы для экспериментальной группы был разработан комплекс педагогических условий и внедрен в образовательный процесс. Результаты диагностического исследования на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы по выявлению динамики профессионального развития будущих педагогов представлены в табличных данных и рисунках.

Диагностическое исследование уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию показало следующие результаты, отражающиеся в таблице 16 и рисунке 11.

Таблица 16. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	59	26,46	134	60,09	30	13,45
КГ	214	27	12,62	61	28,50	126	58,88

Как видно из таблицы 16 и рисунка 12 результаты контрольного диагностического исследования в экспериментальной группе значительно выше, чем в контрольной.

Так, количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 30 человек (13,45%), а в контрольной – 126 человек (58,88%), что свидетельствует об отсутствии стремления к собственной реализации в педагогической деятельности; низко выражена потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; отсутствии интереса к профессии.

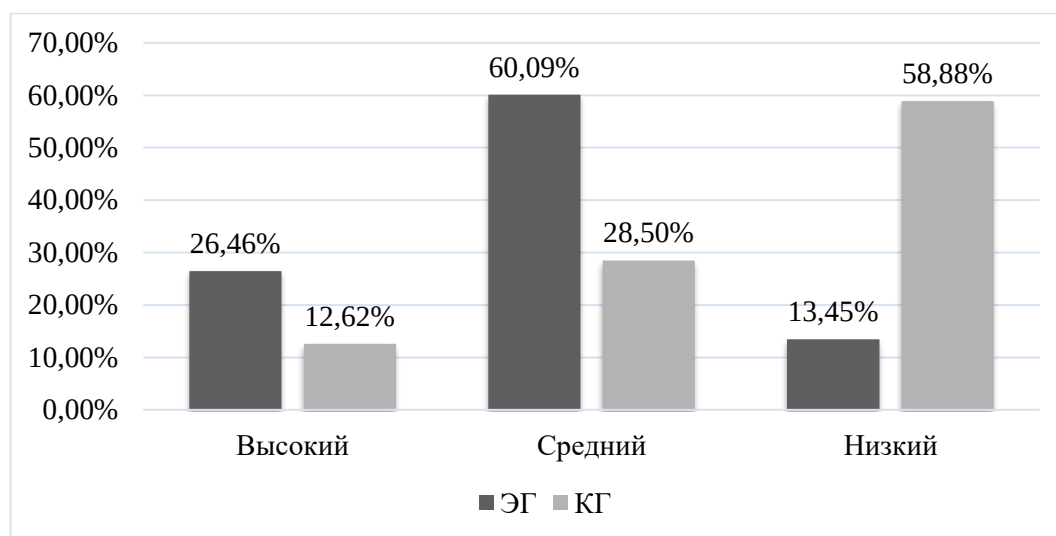


Рисунок 11. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 134 человека (60,09%), а в контрольной – 61 человек (28,50%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты имеют слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; имеет неустойчивый интерес к профессии.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по мотивационному критерию, в экспериментальной группе составляет 59 человек (26,46%), а в контрольной – 27 человек (12,62%), что свидетельствует о наличии ярко выраженного стремления к реализации в педагогической деятельности; желания работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, в том числе и саморазвиваться, а также заниматься самообразованием; о наличии устойчивого интереса к профессии.

Следующим этапом было диагностирование уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию; результаты представлены в таблице 17 и на рисунке 12.

Таблица 17. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	52	23,32	96	43,05	75	33,63
КГ	214	17	7,94	34	15,89	163	76,17

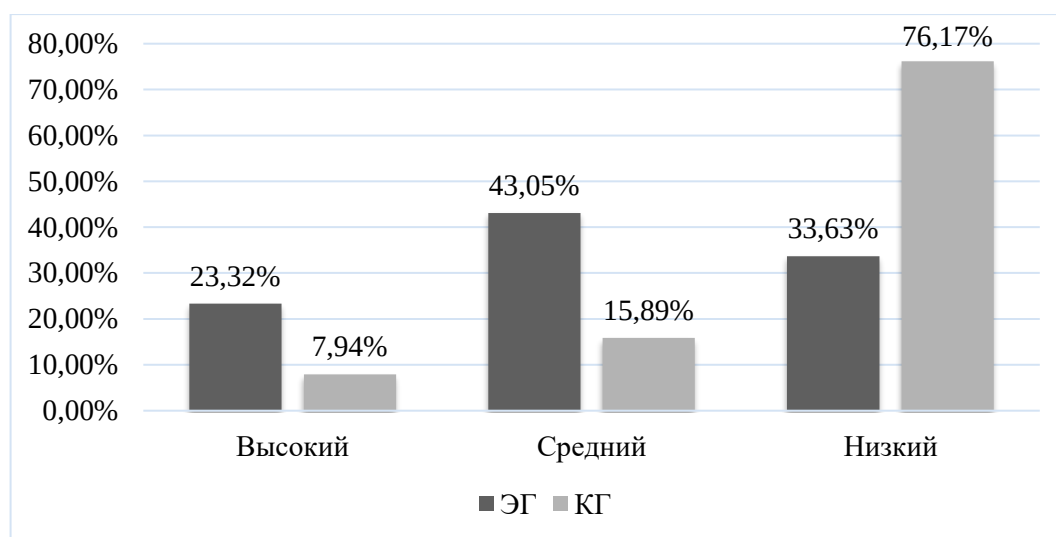


Рисунок 12. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по содержательному критерию были выявлены следующие значения.

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по содержательному критерию, в

экспериментальной группе составляет 75 человек (33,63%), а в контрольной – 163 человека (76,17%), что свидетельствует об отсутствии знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по содержательному критерию, в экспериментальной группе составляет 96 человек (43,05%), а в контрольной – 34 человека (15,89%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты имеют фрагментарные знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по содержательному критерию, в экспериментальной группе составляет 52 человека (23,32%), а в контрольной – 17 человек (7,94%), что свидетельствует о наличии знаний о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся.

Диагностическое исследование профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию у студентов представлено в таблице 18 и на рисунке 13.

Согласно проведенной диагностике уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию были выявлены следующие значения.

Таблица 18. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию		
		Высокий	Средний	Низкий

		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	49	21,97	122	54,71	52	23,32
КГ	214	17	7,94	38	17,76	159	74,30

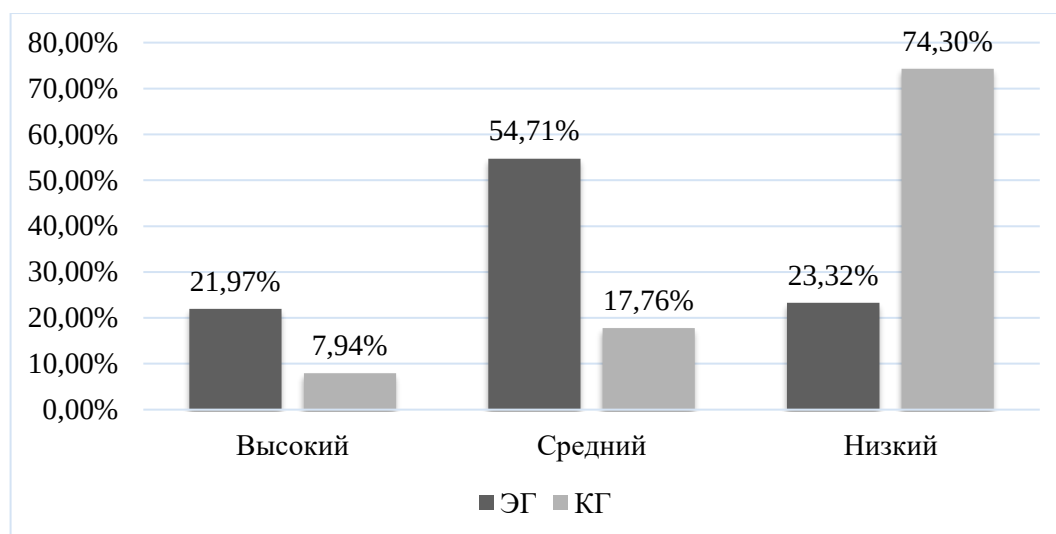


Рисунок 13. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по деятельностному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Количество респондентов, имеющих низкий уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 52 человека (23,32%), а в контрольной – 159 человек (74,30%), что свидетельствует об отсутствии умений определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; не владеет методикой преподавания, не умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 122 человека (54,71%), а в контрольной – 38 человек (17,76%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты определяют цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирают методы и средства для их достижения; частично

владеют методикой преподавания, испытывают трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся.

Количество респондентов, имеющих высокий уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 49 человек (21,97%), а в контрольной – 17 человек (7,94%), что свидетельствует о том, что респонденты грамотно определяют цели и задачи своей работы, выбирают оптимальные методы и средства для их достижения; владеют методикой преподавания, умеют применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся.

Диагностическое исследование профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию у студентов представлено в таблице 19 и на рисунке 14.

Таблица 19. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы.

Группы	Выборка (чел.)	Уровень профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию					
		Высокий		Средний		Низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
ЭГ	223	47	21,08	114	51,12	62	27,80
КГ	214	19	8,88	68	31,78	127	59,34

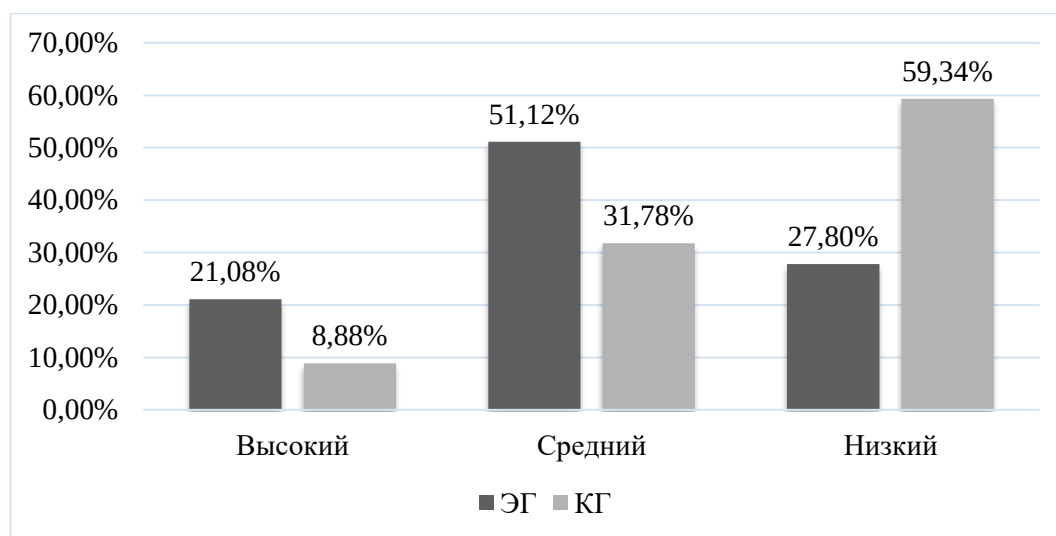


Рисунок 14. Результаты диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному критерию в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 122 человека (54,71%), а в контрольной – 38 человек (17,76%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты определяют цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирают методы и средства для их достижения; частично владеют методикой преподавания, испытывают трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся.

Количество респондентов, имеющих средний уровень профессионального развития по деятельностному критерию, в экспериментальной группе составляет 122 человека (54,71%), а в контрольной – 38 человек (17,76%). Полученные данные свидетельствуют о том, что респонденты определяют цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирают методы и средства для их достижения; частично владеют методикой преподавания, испытывают трудности при применении

различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся.

Обобщенные результаты проверки эффективности комплекса педагогических условий представлены в таблице 20 и на рисунке 15.

Таблица 20. Результаты исследования уровня профессионального развития будущих педагогов в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Экспериментальная группа						Контрольная группа					
Высокий		Средний		Низкий		Высокий		Средний		Низкий	
Мотивационный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
59	26,46	134	60,09	30	13,45	27	12,62	61	28,50	126	58,88
Содержательный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
52	23,32	96	43,05	75	33,63	17	7,94	34	15,89	163	76,17
Деятельностный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
49	21,97	122	54,71	52	23,32	17	7,94	38	17,76	159	74,30
Рефлексивный критерий											
чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
47	21,08	114	51,12	62	27,80	19	8,88	68	31,78	127	59,34

Сравнение результатов исследования уровня профессионального развития будущих педагогов на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы представлено в таблице 21.

По результатам проведенного исследования мы видим, что в экспериментальной группе количество респондентов с низким уровнем профессионального развития после формирующего этапа опытно-экспериментальной работы стало меньше по каждому измеряемому критерию минимум на 39%, а количество респондентов со средним и высоким уровнем профессионального развития увеличилось на 25% и 13% соответственно; в контрольной группе количество респондентов с низким уровнем профессионального развития также уменьшилось, но максимум на 7,95%, а количество респондентов со средним и высоким уровнем увеличилось максимум на 7,95% и 2,34% соответственно.

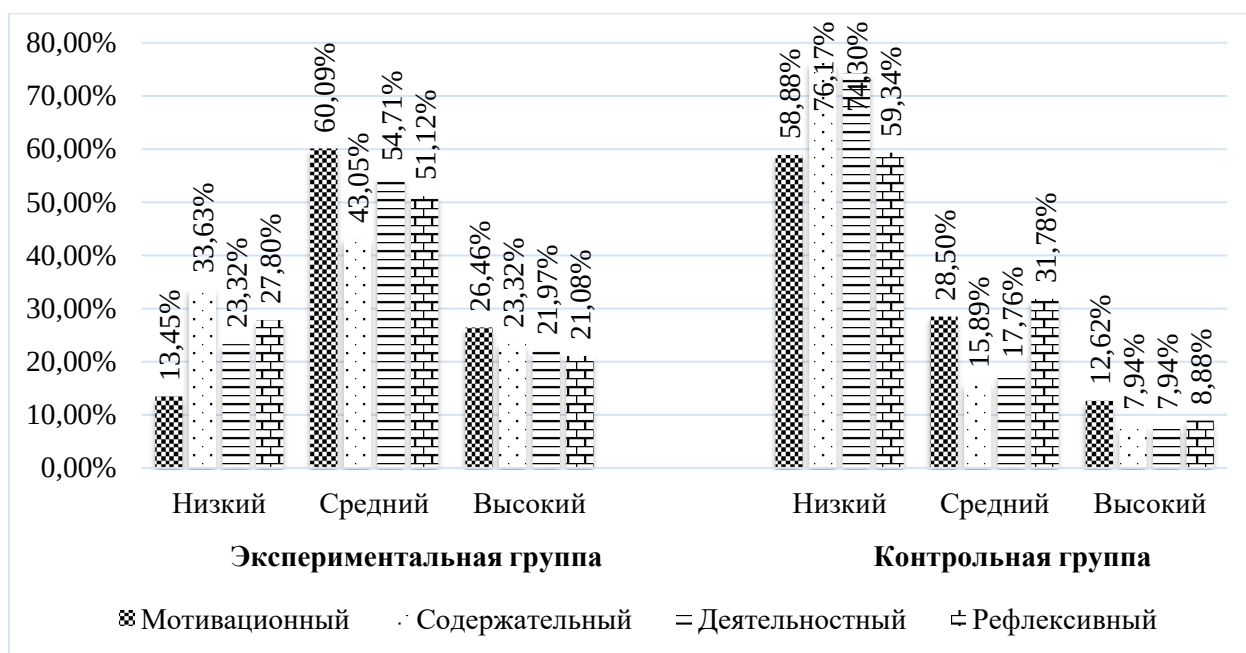


Рисунок 15. Результаты исследования уровня профессионального развития будущего педагога в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группе (КГ) на контрольном этапе опытно-экспериментальной работы

Таблица 21. Сравнение результатов исследования уровня профессионального развития будущих педагогов на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы

Этап ОЭР	Экспериментальная группа						Контрольная группа					
	высокий		средний		низкий		высокий		средний		низкий	
Мотивационный критерий												
	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%
Контрольный	19	8,52	37	16,5 9	167	74,8 9	22	10,2 8	49	22,9	143	66,8 2
Констатирующие	59	26,4 6	134	60,0 9	30	13,4 5	27	12,6 2	61	28,5	126	58,8 8
Содержательный критерий												
	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%
Контрольный	21	9,42	39	17,4 9	163	73,0 9	23	10,7 5	46	21,4 9	145	67,7 6
Констатирующие	52	23,3 2	96	43,0 5	75	33,6 3	17	7,94	34	15,8 9	163	76,1 7
Деятельностный критерий												
	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%
Контрольный	18	8,07	37	16,5 9	168	75,3 4	12	5,61	31	14,4 9	171	79,9
Констатирующие	49	21,9 7	122	54,7 1	52	23,3 2	17	7,94	38	17,7 6	159	74,3

Рефлексивный критерий												
	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%	чел .	%
Контрольный	18	8,07	47	21,0 8	158	70,8 5	19	8,88	51	23,8 3	144	67,2 9
Констатирующи й	47	21,0 8	114	51,1 2	62	27,8	19	8,88	68	31,7 8	127	59,3 4

Проследить динамику профессионального развития будущих педагогов можно и на примере отдельных студентов.

Так, у испытуемого 001 на первом этапе опытно-экспериментальной работы были отмечены следующие характеристики: имеет слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, не знает содержания профессиональной деятельности педагога, формы и методы педагогического воздействия; не владеет методикой преподавания, не умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся; поверхностно анализирует свою деятельность без глубокого понимания причин возникновения своих ошибок и недочётов. Во время основного этапа были реализованы педагогические условия и средства цифрового образовательного консалтинга с целью профессионального развития: разработан «Цифровой помощник», с помощью которого студент получал информацию и дидактический материал по текущим дисциплинам и использовал их во время аудиторной и самостоятельной работы, отслеживал свою успеваемость, а также с помощью подраздела «Информация о научных мероприятиях» получил информацию о конкурсе, в котором принял участие и занял призовое место и др.; по запросу студента организовывались консультации для повышения уровня знаний в области дошкольной педагогики, формирования умений работы с цифровыми сервисами (в частности создание интерактивных презентаций, квизов и видео), а также для обсуждения индивидуальных затруднений при моделировании образовательного процесса (во время проведения практических занятий,

студент демонстрировал подготовленное занятие, а затем оно обсуждалось с консультантом) и др.; в учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика» будущий педагог проводил занятия с использованием цифровых технологий и оборудования лаборатории, моделировал и реализовывал профессиональные ситуации для закрепления полученных знаний и др. Данная деятельность была организована преподавателями, прошедшими обучение по программам «Цифровой куратор (консультант)», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования», а также сотрудниками и заведующим учебно-исследовательской лабораторией «Цифровая дидактика». На заключительном этапе опытно-экспериментальной работы диагностика показала, что студент имеет ярко выраженное стремление к реализации в педагогической деятельности, желание работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов, имеет фрагментарные знания о содержании профессиональной деятельности педагога, формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся, владеет методикой преподавания, умеет применять различные методы и приёмы обучения, адаптировать их к особенностям обучающихся; глубоко и всесторонне анализирует свою деятельность, выявляет свои ошибки и недочёты, определяет причины их возникновения, оценивает результаты и определяет пути дальнейшего профессионального развития.

Диагностика испытуемого 002 на первом этапе опытно-экспериментальной работы показала, что у студента низко выражена потребность работать в сфере образования, развиваться в этой сфере и достигать высоких результатов; имеет фрагментарные знания об индивидуально-возрастных особенностях обучающихся; не умеет определять цели и задачи своей работы, выбирать оптимальные методы и средства для их достижения; частично владеет методикой преподавания, испытывает трудности при применении различных методов и приёмов обучения,

адаптации их к особенностям обучающихся; не осуществляет анализ своей деятельности, не выявляет свои ошибки и недочёты, не определяет пути дальнейшего профессионального развития. Во время основного этапа были реализованы педагогические условия и средства цифрового образовательного консалтинга с целью профессионального развития: с помощью разработанного «Цифрового помощника» для студента организовывался доступ к видеолекциям и мультимедийным материалам для стимуляции его самостоятельной работы, рекомендовалось применять цифровые сервисы (в частности Flashcard Machine и LearningApps) для создания интерактивных карточек и упражнений с целью запоминания терминов и подготовке к текущему контролю и др.; на консультациях по запросу студенту предоставлялась информация о трудовой деятельности будущего педагога-воспитателя (студента интересовали вопросы заработной платы, нагрузки, обязанностей воспитателя, особенности взаимодействия с родителями воспитанников и пр.), а также проводились консультации по развитию личностных качеств для реализации своего потенциала в профессиональной деятельности и др.; в учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика» преподаватель совместно со студентом моделировали образовательные сценарии и тестировали новые дидактические подходы в виртуальной среде лаборатории, педагоги организовывали митапы по проблеме профессионального развития с участием как студентов, так и преподавателей вуза и др. Данная деятельность была организована преподавателями, прошедшими обучение по программ «Цифровой куратор (консультант)», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования», а также сотрудниками и заведующим учебно-исследовательской лабораторией «Цифровая дидактика». На заключительном этапе опытно-экспериментальной работы диагностика показала, что студент 002 имеет слабо выраженное стремление к собственной реализации в педагогической деятельности, не всегда выражается потребность работать в сфере образования, развиваться в

этой сфере и достигать высоких результатов, но при этом присутствует устойчивый интерес к профессии; имеет знания о формах и методах педагогического воздействия, индивидуально-возрастных особенностях обучающихся; определяет цели и задачи своей работы на интуитивном уровне, иногда ошибочно выбирает методы и средства для их достижения; частично владеет методикой преподавания, испытывает трудности при применении различных методов и приёмов обучения, адаптации их к особенностям обучающихся; поверхностно анализирует свою деятельность без глубокого понимания причин возникновения своих ошибок и недочётов, оценивает результаты своей деятельности субъективно, определение путей дальнейшего профессионального развития не является устойчивым и постоянным.

Проверим, подчиняются ли нормальному закону распределения результаты экспериментальных и контрольных групп до и после формирующего опытно-экспериментальной работы.

Проверим гипотезу о том, что X распределено по *нормальному закону* с помощью критерия согласия Пирсона.

$$K = \sum \frac{(f_i - f_{pi})^2}{f_{pi}} \quad (1)$$

где p_i — вероятность попадания в i -й интервал случайной величины, распределенной по гипотетическому закону.

Для вычисления вероятностей p_i применим формулу и таблицу функции Лапласа

$$F\left(\frac{x_{i+1} - \bar{x}}{\sigma}\right) - F\left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma}\right) \quad (2)$$

где σ - среднее квадратическое отклонение, $\bar{x}$ – среднее значение полученных результатов.

Мотивационный критерий

Таблица 22. Проверка нормальности распределения по мотивационному критерию на констатирующем этапе

$$\sigma = 6,847 \quad \bar{x} = 22,213$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
0	10,5	41	-0,4994	-0,4564	0,0430	18,7833	26,2776
10,6	22,1	86	-0,4551	-0,0066	0,4485	195,9756	61,7150
22,2	32,6	310	-0,0008	0,4354	0,4361	190,5904	74,8130
		437					162,8056

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 162,8056$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на констатирующем этапе по мотивационному критерию имеют нормальное распределение.

Таблица 23. Проверка нормальности распределения по мотивационному критерию на контрольном этапе

$$\sigma = 7,639 \quad \bar{x} = 17,432$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
0	10,5	86	-0,4888	-0,3179	0,1708	74,6605	1,7222
10,6	22,1	195	-0,3144	0,2294	0,5438	237,6602	7,6575
22,2	32,6	156	0,2337	0,4765	0,2427	106,0692	23,5044
		437					32,8842

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 32,8842$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на контрольном этапе по мотивационному критерию имеют нормальное распределение.

Содержательный критерий

Таблица 24. Проверка нормальности распределения по содержательному критерию на констатирующем этапе

$$\sigma = 6,847 \quad \bar{x} = 22,213$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
0	16	44	-0,4991	-0,4560	0,0431	18,8428	33,5878
17	33	85	-0,4471	-0,0796	0,3675	160,5827	35,5751
34	50	308	-0,0448	0,4039	0,4486	196,0539	63,9209
		437					133,0838

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 133,0838$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на констатирующем этапе по содержательному критерию имеют нормальное распределение.

Таблица 25. Проверка нормальности распределения по содержательному критерию на контрольном этапе

$$\sigma = 12,656 \quad \bar{x} = 31,574$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
0	16	69	-0,4937	-0,3908	0,1029	44,9826	12,8235
17	33	130	-0,3753	0,0448	0,4201	183,5832	15,6396
34	50	238	0,0760	0,4273	0,3513	153,5151	46,4951
		437					74,9581

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 74,9581$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и

контрольных групп на контрольном этапе по содержательному критерию имеют нормальное распределение.

Деятельностный критерий

Таблица 26. Проверка нормальности распределения по деятельностному критерию на констатирующем этапе

$$\sigma = 8,909 \quad \bar{x} = 31,9851$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
1	13	30	-0,4997	-0,4835	0,0163	7,1207	73,5133
14	27	68	-0,4782	-0,2121	0,2661	116,3015	20,0602
28	45	339	-0,1727	0,4280	0,6006	262,4791	22,3082
		437					115,8818

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 115,8818$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на констатирующем этапе по деятельностному критерию имеют нормальное распределение.

Таблица 27. Проверка нормальности распределения по деятельностному критерию на контрольном этапе

$$\sigma = 10,912 \quad \bar{x} = 26,186$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
1	13	66	-0,4895	-0,3866	0,1029	44,9851	9,8172
14	27	160	-0,3680	0,0297	0,3977	173,7853	1,0935
28	45	211	0,0660	0,4577	0,3917	171,1554	9,2757
		437					20,1864

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1;0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 20,1864$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{\text{набл}} < K_{\text{кр}}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на контрольном этапе по деятельностному критерию имеют нормальное распределение.

Рефлексивный критерий

Таблица 28. Проверка нормальности распределения по рефлексивному критерию на констатирующем этапе

$$\sigma = 12,79 \quad \bar{x} = 57,128$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
15	35	37	-0,4995	-0,4582	0,0413	18,0520	19,8884
36	54	98	-0,4507	-0,0966	0,3541	154,7496	20,8111
55	75	302	-0,0661	0,4188	0,4849	211,9109	38,2993
		437					78,9989

$$K_{\text{кр}} = \chi^2(3-2-1; 0.05) = 233,9943 ; K_{\text{набл}} = 78,9989$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{\text{набл}} < K_{\text{кр}}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на констатирующем этапе по рефлексивному критерию имеют нормальное распределение.

Таблица 29. Проверка нормальности распределения по рефлексивному критерию на контрольном этапе

$$\sigma = 14,219 \quad \bar{x} = 50,63$$

Интервалы группировки		Наблюдаемая частота f_i	$\Phi(x_1)$	$\Phi(x_2)$	Вероятность попадания в i -й интервал, $p_i = \Phi(x_2) - \Phi(x_1)$	Ожидаемая частота, $437p_i$	Слагаемые статистики Пирсона, K_i
15	35	66	-0,4939	-0,3642	0,1297	56,6947	1,5273
36	54	182	-0,3482	0,0937	0,4419	193,1177	0,6400

55	75	189	0,1207	0,4567	0,3360	146,8347	12,1083
		437					14,2756

$$K_{кр} = \chi^2(3-2-1; 0.05) = 233,9943 ; K_{набл} = 14,2756$$

Наблюдаемое значение статистики Пирсона не попадает в критическую область: $K_{набл} < K_{кр}$, поэтому нет оснований отвергать основную гипотезу. Справедливо предположение о том, что данные экспериментальных и контрольных групп на контрольном этапе по рефлексивному критерию имеют нормальное распределение.

Проверим выдвинутые положения гипотезы. Для этого рассчитаем средний балл по каждому критерию, диагностированному на констатирующем и контрольном этапе опытно-экспериментальной работы по формуле средней арифметической взвешенной для экспериментальной и контрольной группы:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} \quad (3)$$

где x_i - количество баллов для высокого, среднего и низкого уровня.

f_i - количество человек, набравших данное количество баллов.

Пусть для низкого уровня балл принимает значение - 1, для среднего уровня 0, для высокого уровня 1. Например, расчет среднего результата диагностики уровня профессионального развития будущих педагогов по мотивационному критерию в экспериментальной группе:

$$\frac{-1 \cdot 30 + 0 \cdot 134 + 1 \cdot 59}{223} = -0,644 \quad (4)$$

Составим общую таблицу, куда занесем результаты вычислений (таблица 30).

Таблица 30. Обобщенные результаты расчетов среднего балла по каждому критерию по формуле средней арифметической взвешенной для экспериментальной и контрольной группы

Критерий	Констатирующий этап	Контрольный этап	Отклонение	Квадраты отклонений	Разность между отклонением и средним отклонением	Квадрат разности
Экспериментальная группа						
Мотивационный	-0,6637	0,1300	0,7937	0,6300	-0,1637	0,0268
Содержательный	-0,6368	-0,1031	0,5336	0,2848	-0,2489	0,0619
Деятельностный	-0,6726	-0,0135	0,6592	0,4345	-0,2247	0,0505
Рефлексивный	-0,6278	-0,0673	0,5605	0,3142	-0,2463	0,0607
Итого	-2,6009	-0,0538	2,5471	1,6635	-0,8836	0,1999
Контрольная группа						
Мотивационный	-0,5654	-0,4626	0,1028	0,0106	-0,0922	0,0085
Содержательный	-0,5701	-0,6822	-0,1121	0,0126	0,1247	0,0156
Деятельностный	-0,7430	-0,6636	0,0794	0,0063	-0,0731	0,0053
Рефлексивный	-0,5841	-0,5047	0,0794	0,0063	-0,0731	0,0053
Итого	-2,4626	-2,3131	0,1495	0,0358	-0,1138	0,0348

Вычислим среднюю разность значений, стандартное отклонение и степени свободы для экспериментальной группы.

Рассчитаем среднюю разность значений (среднее арифметическое по разности) по формуле:

$$M = \frac{2,5471}{8} = 0,3184 \quad (5)$$

Подставим значение среднего арифметического в формулу стандартного отклонения:

$$\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{\frac{\sum(x - M)^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{0,1999}{7}} = 0,167 \quad (6)$$

Подставляем полученные значения в формулу t-критерия Стьюдента для зависимых выборок.

$$t = \frac{|M|}{\sigma / \sqrt{N}} = \frac{0,3184}{0,167 / \sqrt{8}} = 5,329 \quad (7)$$

Определим по таблице критических значений t-Стьюдента уровень значимости. В нашем случае значение t находится в зоне значимости, т.е. больше граничного значения (0,83).

Вычислим среднюю разность значений, стандартное отклонение и степени свободы для контрольной группы.

Рассчитаем среднюю разность значений (среднее арифметическое по разности)

$$M = \frac{0,1495}{8} = 0,019 \quad (8)$$

Подставим значение среднего арифметического в формулу стандартного отклонения:

$$\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{\frac{\sum(x - M)^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{0,0348}{7}} = 0,070 \quad (9)$$

Подставляем полученные значения в формулу t-критерия Стьюдента для зависимых выборок.

$$t = \frac{|M|}{\sigma / \sqrt{N}} = \frac{0,019}{0,07 / \sqrt{8}} = 0,75 \quad (8)$$

Определим по таблице критических значений t-Стьюдента уровень значимости. В нашем случае значение t находится в зоне неопределенности, т.е. между значениями 0,71 и 0,83.

Так как значение t у экспериментальной группы находится в зоне значимости, а у контрольной группы в зоне неопределенности, то, следовательно, это доказывает результативность профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга.

Применим критерий хи-квадрат (χ^2). Для расчета достоверности различий, результаты, полученные на констатирующем и контрольном этапах опытно-экспериментальной работы, распределяются в четырехпольную таблицу.

Результаты распределения студентов будем измерять по шкале наименований, имеющей только две взаимоисключающие категории: низкий и высокий уровень измеряемого компонента.

Для проверки гипотезы подсчитывается значение хи-квадрат по следующей формуле:

$$\chi^2 = \frac{N \cdot (H_1 \cdot B_2 - H_2 \cdot B_1)^2}{n_{\text{перв}} \cdot n_{\text{повт}} \cdot (H_1 + B_1) \cdot (H_2 + B_2)} \quad (10)$$

где, H_1 – количество человек с низким уровнем компонента на констатирующем этапе;

H_2 – количество человек с низким уровнем компонента на контрольном этапе;

B_1 – количество человек с высоким уровнем компонента на констатирующем этапе;

B_2 – количество человек с высоким уровнем компонента на контрольном этапе;

N – количество человек, равное $H_1 + H_2 + B_1 + B_2$.

Таблица 31. Результаты вычислений значений хи-квадрат

Критерии	Этап опытно-экспериментальной работы	Уровень, чел.			χ^2
		Высокий	Низкий	Итого	
Экспериментальная группа					
Мотивационный	Констатирующий	19	167	186	2,128
	Контрольный	59	30	89	
	Итого	78	197	275	
Содержательный	Констатирующий	21	163	184	2,95
	Контрольный	59	30	89	
	Итого	80	193	273	
Деятельностный	Констатирующий	18	168	186	0,235
	Контрольный	49	52	101	
	Итого	67	220	287	
Рефлексивный	Констатирующий	18	158	176	0,005
	Контрольный	47	62	109	
	Итого	65	220	285	
Контрольная группа					
Мотивационный	Констатирующий	22	143	165	0,062
	Контрольный	27	126	153	
	Итого	49	269	318	

Содержательный	Констатирующий	23	145	168	0,297
	Контрольный	17	163	180	
	Итого	40	308	348	
Деятельностный	Констатирующий	12	171	183	0,494
	Контрольный	17	159	176	
	Итого	29	330	359	
Рефлексивный	Констатирующий	19	144	163	0,132
	Контрольный	19	127	146	
	Итого	38	271	309	
Уровень профессионального развития будущих педагогов (в %)	Контрольная группа				0,039
	Констатирующий	23,21	24,55	47,76	
	Контрольный	9,35	67,17	76,52	
	Итого	32,56	91,72	124,28	
	Экспериментальная группа				1,099
	Констатирующий	8,52	73,54	82,06	
	Контрольный	8,88	70,44	79,32	
	Итого	17,4	143,98	161,38	

Значение, т.е. χ^2 сравним с критическим ($\chi^2_{\text{крит}}$), $\chi^2_{\text{крит}}$ равно 3,8. Отсюда верно неравенство для всех компонентов программы и в целом по уровню профессионального развития будущих педагогов для обеих групп $\chi^2 < \chi^2_{\text{крит}}$. Поэтому профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга является результативным.

Таким образом, до начала формирующего опытно-экспериментальной работы, уровни профессионального развития в контрольной и экспериментальной группах являлись достаточно схожими, при этом, на момент окончания опытно-экспериментальной работы эти же характеристики стали обладать более заметными отличиями, что свидетельствует о том, что реализация педагогических условий профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга способствовало повышению уровня профессионального развития будущих педагогов. Статистические методы исследования позволили определить наличие существенного влияния педагогических условий на рост уровня профессионального развития будущих педагогов в экспериментальной группе, что свидетельствует о правомерности выдвинутой гипотезы. На основании анализов и результатов проведенной опытно-экспериментальной

работы можно утверждать, что положения гипотезы исследования подтвердились.

Выводы по главе 2

На основании проведённой опытно-экспериментальной работы на базе ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» можно сделать вывод, что профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга является актуальным и результативным.

На первом этапе опытно-экспериментальной работы были получены данные, указывающие на необходимость активизации работы по профессиональному развитию будущих педагогов. Анализ анкетирования студентов показал, что существует высокий интерес к консалтинговой помощи, особенно в области профессионального развития и решения проблем, связанных с образовательным процессом, однако многие студенты не осведомлены о существующих консалтинговых службах в вузе и лишь незначительная часть обращается за консультациями. Результаты диагностики исходного уровня профессионального развития будущих педагогов демонстрируют, что у большинства студентов экспериментальной и контрольной групп преобладают средний и низкий уровни профессионального развития по всем критериям (мотивационному, содержательному, деятельностному, рефлексивному). Наиболее низкие результаты продемонстрированы по деятельностному критерию: в экспериментальной группе 75,34% показали низкий уровень, в контрольной – 79,90%.

Для повышения уровня профессионального развития будущих педагогов были реализованы педагогические условия и средства цифрового образовательного консалтинга.

Первое условие – формирование компетентности преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга – предусматривало реализацию дополнительных образовательных программ «Цифровой куратор», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования». При освоении этих

программ использовались следующие средства цифрового образовательного консалтинга: электронные библиотечные и справочные системы для поиска и анализа нормативных документов, связанных с образовательной деятельностью, регулирующих цифровую образовательную среду и пр., научных статей и публикаций по различным аспектам цифровизации образования и осуществления консалтинговой деятельности, информации о современных угрозах и методах защиты и др.; онлайн-курсы и образовательные платформы для создания и управления классами, распределения заданий и обмена материалами, поиска и использования образовательных материалов, работы с учебными и методическими материалами и др.; облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций для проведения онлайн-консультаций и вебинаров, для управления проектами и организации совместной работы, для обмена сообщениями и файлами, создания групп и каналов и др.; видеолекции, мультимедиа-лекции и компьютерные тренажеры для создания интерактивных упражнений, учитывающих возрастные особенности, проведения игровых викторин, адаптированных под разные возрастные группы, проведения интерактивных презентаций и опросов, учитывающих психологические особенности аудитории, создания анимационных презентаций и др.; компьютерные системы тестирования для создания тестов на знание основных законодательных актов, регулирующих цифровую образовательную среду, платформ и сервисов цифровой образовательной среды, основных цифровых сервисов для организации консультирования в области цифрового образовательного консалтинга, на знание основных угроз информационной безопасности в цифровом пространстве и др.

Второе условие – моделирование и отработка различных педагогических ситуаций – позволило будущим педагогам практиковать и совершенствовать свои навыки в безопасной виртуальной среде с помощью «цифрового помощника». Для реализации педагогического условия использовались следующие средства цифрового образовательного консалтинга: видеолекции,

мультимедиа-лекции и компьютерные тренажеры для предоставления и разработки видеолекций и мультимедиа-материалов по различным дисциплинам, что позволяло студентам просматривать лекции в удобное для них время, стимулировало их самостоятельную работу по изучению материала, для создания интерактивных игр и викторин, которые помогали будущим педагогам развивать свои знания в игровой форме, чат-бот предлагал студентам участвовать в викторинах по различным темам, для создания интерактивных карточек и упражнений, которые студенты использовали для запоминания терминов и др.; компьютерные системы тестирования: для создания тестов и опросов для будущих педагогов с целью проверки знаний, которые студенты использовали для проведения анкетирования среди дошкольников или родителей, а также для сбора информации для исследовательских проектов; электронные библиотечные системы для поиска необходимой информации по различным запросам и формирования содержания подраздела чат-бота «Литература и полезные ссылки»; облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций для совместной работы над текстовыми документами, которые будущие педагоги использовали для создания и редактирования учебных материалов, планирования занятий и обмена заметками; хранения учебных материалов, презентаций и других документов, а также для управления проектами и совместной работы, видеоконференций, с помощью которых будущие педагоги учились проводить онлайн-занятия, консультации и др.

Третье условие – организация профессионального взаимодействия будущих педагогов – было организовано на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», которая оснащена необходимым оборудованием и программным обеспечением, что позволяет разрабатывать образовательные ресурсы и обмениваться опытом. В рамках работы в учебно-исследовательской лаборатории применялись следующие средства цифрового образовательного консалтинга: мультимедиа-лекции, лабораторные практикумы и компьютерные тренажеры для доступа к лекциям ведущих

экспертов в области дидактики и цифровых технологий, создания тренажёров, которые применялись во время прохождения практик, моделировались различные образовательные сценарии, тестировались новые дидактические подходы и стратегии в безопасной виртуальной среде и др.; компьютерные системы тестирования для разработки дидактических материалов, оценки их эффективности и др.; облачные образовательные системы и средства аудио- и видео-коммуникаций: для организации совместной работы над проектами, обмена материалами, осуществление обратной связи между студентами и преподавателями, проведения онлайн-консультаций и вебинаров и др.

Заключительный этап опытно-экспериментальной работы был направлен на оценку результативности педагогических условий профессионального развития будущих педагогов и средств цифрового образовательного консалтинга. Полученные результаты свидетельствуют о том, что в экспериментальной группе количество респондентов с низким уровнем профессионального развития после формирующего этапа опытно-экспериментальной работы стало меньше по каждому измеряемому критерию минимум на 39%, а количество респондентов со средним и высоким уровнем профессионального развития увеличилось минимум на 25% и 13% соответственно; в контрольной группе количество респондентов с низким уровнем профессионального развития также уменьшилось, но максимум на 7,95%, а количество респондентов со средним и высоким уровнем увеличилось максимум на 7,95% и 2,34% соответственно. Статистические методы исследования позволили определить наличие существенного влияния педагогических условий на рост уровня профессионального развития будущих педагогов в экспериментальной группе, что свидетельствует о правомерности выдвинутой гипотезы.

В результате проведенной опытно-экспериментальной работы была подтверждена целесообразность созданных педагогических условий для профессионального развития будущих педагогов с использованием цифрового образовательного консалтинга. Анализ эффективности проведенной работы

показал, что применение цифрового образовательного консалтинга способствует повышению уровня профессионального развития будущих педагогов, что, в свою очередь, создаёт предпосылки для повышения качества образовательного процесса и внедрения новых педагогических практик в образовательные учреждения. На основании анализов и результатов проведенной опытно-экспериментальной работы можно утверждать, что положения гипотезы исследования подтвердились.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К профессиональной подготовке будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования предъявляются особые требования по знанию цифровых технологий, образовательных платформ и инструментов для создания и редактирования цифрового контента; умению эффективно использовать цифровые инструменты и технологии для организации учебного процесса, проведения занятий и оценки результатов обучения, умению интегрировать цифровые технологии в учебный процесс; обладанию способностью к самообразованию и адаптации к новым технологиям и методикам, готовности к постоянному обучению и развитию своих навыков; умению использовать цифровые средства коммуникации с субъектами образовательного процесса для обмена информацией и решения проблем. Все это требует изменения структуры образовательного процесса и принципов его построения в соответствии с требованиями цифровой экономики, в связи с чем, наиболее подходящим способом решения проблемы, на наш взгляд, является цифровой образовательный консалтинг.

Цифровой образовательный консалтинг является достаточно молодым, но достаточно востребованным направлением в российской науке и представляет собой специализированный процесс предоставления услуг субъектам образовательных отношений посредством цифровых технологий, направленный на удовлетворение их информационных потребностей в области образования, педагогическое консультирование и педагогическую поддержку. При этом цифровая образовательная среда, в том числе и цифровые инструменты, которыми пользуются будущие педагоги, является контролируемой, то есть педагог определяет содержание этой среды и перечень инструментов, которыми может пользоваться студент и пр. Определенным преимуществом цифрового образовательного консалтинга является оперативность и многофункциональность, что отличает его от классического консалтинга, обязательными субъектами которого являются

консультант и клиент, взаимодействие которых должно происходить напрямую, что является не всегда возможным ввиду занятости консультанта или клиента, и ограничивается рамками договора об оказании услуг или специализацией консультанта. В свою очередь средства цифрового образовательного консалтинга не ограничены временными рамками и клиент может получить консультацию или помощь в любое удобное для него время, используя специализированные цифровые инструменты, при этом инструмент, выступающий в роли «консультанта», может быть специалистом в разных областях. Кроме того, цифровой образовательный консалтинг способствует развитию самостоятельности студентов, их аналитических способностей и критического мышления, за счет целенаправленного и автономного поиска необходимой информации, анализа и поиска наиболее эффективных путей решения возникающих образовательных проблем, оценки собственной продуктивности и пр.

Структура цифрового образовательного консалтинга представлена тремя основными направлениями: психолого-педагогическим, предполагающим оказание помощи субъектам образовательного процесса посредством цифровых технологий с личностным развитием, жизненным и профессиональным самоопределением; педагогическим, которое заключается в решении проблем в рамках организации и мониторинга эффективности образовательного процесса с использованием цифровых технологий; организационным, направленным на организацию образовательной деятельности с использованием цифровых технологий, в том числе и в плане саморазвития и самоорганизации личности в образовательном процессе.

Функциональные возможности цифрового образовательного консалтинга заключаются в том, что будущие педагоги получают информационную и практическую поддержку по любым образовательным запросам с использованием цифровых технологий и обеспечиванием целенаправленного доступа к любым цифровым образовательным ресурсам, что способствует повышению уровня цифровой компетентности и

профессионального развития будущих педагогов, а именно: получение информационной и практической поддержки по образовательным запросам; организация самостоятельной работы; обеспечение возможности дистанционного взаимодействия с педагогом, выступающим в роли консультанта; целенаправленный доступ к цифровым образовательным ресурсам; учет индивидуальных запросов обучающихся при проектировании образовательного маршрута; использование альтернативных и компенсаторных инструментов в работе с обучающимися с ОВЗ; получение идей и пояснений от других субъектов образовательного процесса; формирование собственных цифровых сбережений; систематическое общение за пределами физических ограничений; организация совместной работы с другими обучающимися.

Профессиональное развитие будущих педагогов с использованием цифрового образовательного консалтинга необходимо реализовывать как целостный педагогический процесс с учетом модели, включающей в себя взаимосвязанную совокупность блоков: целевого, включающего цель – профессиональное развитие будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга и задачи – расширение знаний о профессиональной деятельности, развитие профессиональных умений и навыков, мотивация к овладению профессией педагога; методологического, включающего в себя научные подходы (системно-деятельностный, компетентностный и контекстный) и принципы (доступности, научности, целостности, интерактивности, индивидуализации, системности и последовательности, открытости, гибкости); *содержательного*, включающего направления цифрового образовательного консалтинга (психолого-педагогическое, педагогическое и организационное) и перечень дисциплин, на которых происходит формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций; *организационно-технологического*, содержащего этапы оказания консалтинговых услуг, технологии (профессионально-ориентированные, проблемного обучения, контекстного

обучения, педагогической поддержки, цифровые), методы (объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские), формы (теоретические, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа), средства (изобразительные и технические средства обучения, средства цифрового образовательного консалтинга), направленные на профессиональное развитие будущих педагогов; результативного, включающего уровни (высокий, средний, низкий) профессионального развития будущих педагогов по четырем критериям (мотивационный, содержательный, деятельностный, рефлексивный). Результатом является высокий уровень профессионального развития будущих педагогов.

Экспериментальная проверка результативности выявленных педагогических условий (формирование компетентности преподавателей вуза в области цифрового образовательного консалтинга обеспечивается реализацией дополнительных образовательных программ («Цифровой куратор», «Цифровые образовательные инструменты в работе педагогов» и «Цифровое оборудование: методика использования»); моделируются и отрабатываются различные педагогические ситуации, позволяя будущим педагогам практиковать и совершенствовать свои навыки в безопасной виртуальной среде, с помощью «цифрового помощника»; организуется профессиональное взаимодействие будущих педагогов на базе учебно-исследовательской лаборатории «Цифровая дидактика», которая оснащена необходимым оборудованием и программным обеспечением, что позволяет разрабатывать образовательные ресурсы и обмениваться опытом) профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга показала рост уровня профессионального развития в экспериментальной группе, что свидетельствует о правомерности выдвинутой гипотезы.

Успешность профессионального развития будущих педагогов обеспечивают средства цифрового образовательного консалтинга: онлайн-

курсы и образовательные платформы, мультимедиа-лекции, лабораторные практикумы, имитационные модели и компьютерные тренажеры, электронные системы тестирования, электронные библиотечные системы, облачные образовательные системы, видеоконференции. На основании анализа и результатов проведенной опытно-экспериментальной работы можно утверждать, что положения гипотезы исследования подтвердились.

Проведенное исследование не претендует на исчерпывающее решение исследуемой проблемы. В качестве перспективных направлений можно обозначить исследование проблем профессионального развития будущих педагогов посредством цифрового образовательного консалтинга в системе среднего профессионального образования, а также в системе повышения квалификации, при организации непрерывного профессионального развития на разных ступенях образования, при реализации преемственности школьного и вузовского образования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акмуллаева, Л. Р. Профессиональное становление будущих учителей литературы в условиях регионального билингвизма : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Л. Р. Акмуллаева. – Ростов-на-Дону, 2020. – 26 с. – Текст : непосредственный.
2. Анисимова, А. А. Методы совершенствования цифровых налоговых сервисов в современной практике налогового администрирования / А. А. Анисимова – Текст : непосредственный // Налоги и налогообложение. – 2021. – №1. – С. 71-80.
3. Антипова, Т. С. Великая депрессия 1929-1939 годов и мировая экономика сегодня / Т. С. Антипова, Н. З. Сайфудинова – Текст : непосредственный // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2019. – №11(39). – С. 46-49.
4. Архипова, И. В. К вопросу о развитии учебно-профессионального сознания будущих педагогов / И. В. Архипова – Текст : непосредственный // Самарский научный вестник. – 2014. – №1 (6). – С. 17-20.
5. Бабанский, Ю. К. Избранные педагогические труды / Ю. К. Бабанский. – Москва : Педагогика, 1989. – 558 с. – Текст : непосредственный.
6. Байбородова, Л. В. Педагогические технологии: проблемы и риски / Л. В. Байбородова – Текст : непосредственный // Социальное и профессиональное становление личности в эпоху больших вызовов: Междисциплинарный дискурс : сборник статей всероссийской конференции с международным участием, Ярославль, 03–04 декабря 2020 года. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2021. – С. 227-232.
7. Бандилет, Н. Н. Профессиональное развитие персонала / Н. Н. Бандилет – Текст : непосредственный // Наука и образование сегодня. – 2019. – №2 (37). – С. 85-86.

8. Безматерных, Т. А. Профессиональный рост учителя в современном образовательном пространстве: проектирование модели построения индивидуальной профессиональной и творческой реализации педагога в условиях непрерывного образования / Т. А. Безматерных, О. Ю. Терещенко // Интернет-журнал «Мир науки». – 2018. – Т.6. – №5. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN518.pdf> (дата обращения: 21.02.2022). – Текст : электронный.

9. Белкина, В. Н. Молодой педагог: профессиональные ценности и дефициты / В. Н. Белкина – Текст : непосредственный // Ценностно-смысловые основания воспитания свободного человека : Сборник статей международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию М.И. Рожкова, Ярославль, 09–10 сентября 2021 года. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2021. – С. 32-35.

10. Белый, Е. М. Консалтинговая деятельность регионального университета / Е. М. Белый, Д. И. Романов – Текст : непосредственный // Научное обозрение. Экономические науки. – 2014. – № 1. – С. 40-41.

11. Бермус, А. Г. Актуальные проблемы педагогического образования в эпоху цифровой трансформации: теоретический обзор / А. Г. Бермус // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2022. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-pedagogicheskogo-obrazovaniya-v-epohu-tsifrovoy-transformatsii-teoreticheskiy-obzor> (дата обращения: 03.04.2022). – Текст: электронный.

12. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1989. – 190 с.

13. Бирюков, А. Н. Модель образовательного консалтинга в области информационных технологий / А. Н. Бирюков, Р. Б. Васильев, А. И. Олейник – Текст : непосредственный // Качество. Инновации. Образование. – 2011. – № 8(75). – С. 17-21.

14. Битрикс24 // Битрикс24. – URL: <https://www.bitrix24.ru> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст : электронный.
15. Блок, П. Безупречный консалтинг: [перевод с английского] / П. Блок. – 2-е изд. – Москва : Питер, 2007. – 297 с. – Текст : непосредственный.
16. Бордачев, В. А. Лекция-визуализация в учебном процессе / В. А. Бордачев – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2021. – С. 1167-1168.
17. Бочковская, В. Л. Управление профессиональным развитием будущих педагогов в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности человека : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / В.Л. Бочковская. – Санкт-Петербург, 2009. – 22 с. – Текст : непосредственный.
18. Ваганова О. И. Цифровые технологии в образовательном пространстве / О. И. Ваганова, А. В. Гладков, Е. Ю. Коновалова, И. Р. Воронина – Текст : непосредственный // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т.9, №2(31). – С. 53-56.
19. Вартофский, М. Модели. Репрезентация и научное понимание / М. Вартофский; общ. ред. И. Б. Новика, В. Н. Садовского. – М. : Прогресс, 1988. – 507 с. – Текст : непосредственный.
20. Василенко, Н. В. Институциональный подход к управлению образованием : автореферат дис. ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Н. В. Василенко. – Санкт-Петербург, 2009. – 44 с. – Текст : непосредственный.
21. Василенко, Н. В. Консалтинг в образовании / Н. В. Василенко. – СПб. : КультИнформПресс. – 2011. – 274 с. – Текст : непосредственный.
22. Василенко, Н. В. Особенности консалтинговой деятельности в образовании / Н. В. Василенко – Текст : непосредственный // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2010. – №1(3). – С. 74-82.
23. Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – Москва : Высш. шк., 1991. – 204 с. – Текст : непосредственный.

24. Весна, Е. Б. Понятия «личность» и «индивидуальность» в понятийном пространстве, описывающем человека / Е. Б. Весна – Текст : непосредственный // Мир психологии. – 1999. – № 4. – С. 279–295.
25. Викторины сказочные // Викторины сказочные. – URL: <https://skazvikt.ucoz.ru> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст : электронный.
26. Вселенная AI-ассистентов Тинькофф // Тинькофф. – URL: <https://tinkoff.ai/assistants> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст : электронный.
27. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – Москва: АСТ, 2005. – 670 с. – Текст : непосредственный.
28. Гагиева, З. А. Методика проведения семинарских занятий в высшей школе / З. А. Гагиева, А. А. Хамикоев – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – №71-1. – С. 95-97.
29. ГлобалЛаб: платформа для проектного обучения в школе и дома // ГлобалЛаб. – URL: <https://globallab.ru> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст : электронный.
30. Гоголь: детский браузер // Гоголь. – URL: <https://гоголь.рф> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст : электронный.
31. Голикова, Н. Д. Возможности цифрового образовательного консалтинга / Н. Д. Голикова, С. Н. Федорова – Текст : непосредственный // Цифровая трансформация в этнокультурном образовании: вызовы современности. – Йошкар-Ола : Марийский гос. ун-т, 2022а. – С. 217 - 220.
32. Голикова, Н. Д. Профессиональная подготовка будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования / Н. Д. Голикова, С. Н. Федорова – Текст : непосредственный // Молодой исследователь: от идеи к проекту. – Йошкар-Ола, 2022б. – С. 128-130.
33. Голосовой помощник Алиса // Яндекс Алиса . – URL: <https://alice.yandex.ru/> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст : электронный.
34. Гончарова, И. В. Расширение круга консолидации в IFRS (проблема special purpose entities) / И. В. Гончарова, Г. В. Бушмелева – Текст : непосредственный // Финансы: теория и практика. – 2009. – №5. – С. 54-56.

35. Гончарова, О. В. Инновационные технологии организации научно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов в образовательном учреждении / О. В. Гончарова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15638> (дата обращения: 03.01.2022). – Текст : электронный.

36. Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» // СудАкт: Судебные и нормативные акты РФ. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-29032019-n-377/gosudarstvennaia-programma-rossiiskoi-federatsii-nauchno-tekhnologicheskoe/> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

37. Государственная публичная научно-техническая библиотека России // Государственная публичная научно-техническая библиотека России. – URL: <https://www.gpntb.ru> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст : электронный.

38. Госуслуги // Портал государственных услуг Российской Федерации. – URL: <https://www.gosuslugi.ru> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст : электронный.

39. Грязнов, С.А. Цифровая компетентность преподавателя / С.А. Грязнов – Текст : непосредственный // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2021. – Т. 10. – № 2(35). – С. 79–81.

40. Гулина, М. А. Основы индивидуального психологического консультирования: монография / М. А. Гулина. - СПб. : Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та, 2001. – 269 с. – Текст : непосредственный.

41. Гусева, А. П. Профессиональное развитие взрослых в связи с характеристиками зрелости личности: на примере социально ориентированных профессий: автореферат дис. ... кандидата психологических наук : 19.00.13 / А. П. Гусева. – Санкт-Петербург, 2018. – 26 с. – Текст : непосредственный.

42. Гусева, М. Н. Образовательный консалтинг как инновация в системе специального профессионального образования / М. Н. Гусева – Текст : непосредственный // Проблемы экономики и современного менеджмента. – Новосибирск : Сибирская ассоциация консультантов, 2012. – Ч1. – С. 45-51.

43. Данильчук, Е. В. Методическая система формирования информационной культуры будущего педагога : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.02 / Е. В. Данильчук. – Москва, 2003. – 40 с. – Текст : непосредственный.

44. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование: монография / А. Н. Дахин. – Новосибирск: НИПКиПРО, 2005. – 229 с. – Текст : непосредственный.

45. Демьянчук, Р. В. Психологическое сопровождение профессионально-личностного развития педагогов: антропологический подход / Р.В. Демьянчук – Текст : непосредственный // Российский психологический журнал. – 2016. – Т.13. – №4. – С. 157-768.

46. Детский сенсорный интерактивный стол «Кидси» // LIGA group. – URL: <https://liga-group.ru/products/sensornyj-stol-kidsi-55> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

47. Довбыш, С. Е. Профессиональное развитие педагогов: проблемы и решения / С. Е. Довбыш – Текст : непосредственный // Управление образованием: теория и практика. – 2019. – №1 (33). – С. 46-52.

48. Довгопол, И. И. Педагогический консалтинг и контроль качества обучения / И. И. Довгопол – Текст : непосредственный // Январские педагогические чтения. – 2017. – № 3(15). – С. 43-47.

49. Дружинин, В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. - Москва : Лантерна : Вита, 1995. – 149 с. – Текст : непосредственный.

50. Дужак, И. В. Проблемы и перспективы развития педагогического консалтинга в учреждениях системы социальной защиты населения /

И. В. Дужак – Текст : непосредственный // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2015. – №3(2). – С. 48-57.

51. Дятлов, В. В. Лекция как форма учебно-воспитательного процесса студентов в высших учебных заведениях / В. В. Дятлов – Текст : непосредственный // Вестник Донецкого педагогического института. – 2018. – №1. – С. 34-44.

52. Жуйкова, Т. П. Профессиональная подготовка будущего педагога с учётом регионального компонента / Т.П. Жуйкова, Т.А. Дорофеева // Мир науки, культуры, образования. – 2019 – №3 (76). –С. 33-34. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-buduschego-pedagoga-s-uchyotom-regionalnogo-komponenta> (дата обращения: 07.04.2022). – Текст: электронный.

53. Журавлев, В. В. Дидактические особенности организации практических занятий в вузе / В. В. Журавлев – Текст : непосредственный // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2008. – №1. – С. 48-54.

54. Забнева, Э. И. Оценка социальной эффективности управления профессиональным развитием студентов / Э. И. Забнева – Текст : непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – №6-2. – С. 360-363.

55. Загвязинский, В. И. О социальной значимости и востребованности педагогических исследований / В. И. Загвязинский – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2015. – №8 (127) – С. 4-19.

56. Заир-Бек, Е. С. Теоретические основы обучения педагогическому проектированию : дис. ... д-ра пед. наук / Е. С. Заир-Бек. – СПб., 1995. – 410 с. – Текст : непосредственный

57. Збарская, Д. Г. Применение Бостонской матрицы к инвестиционным компаниям России / Д. Г. Збарская – Текст : непосредственный // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №2. – С. 39-42.

58. Зеер, Э. Ф. Компетентностный подход к образованию / Э. Ф. Зеер – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2005. – №3. – С. 27-40.

59. Зеер, Э. Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога / Э. Ф. Зеер. – Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1988. – 116 с. – Текст : непосредственный.

60. Зенкина, С. В. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды / С. В. Зенкина, А. А. Кузнецов – Текст : непосредственный // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2008. – №3. – 26-32.

61. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – Москва : Исслед. центр. пробл. качества подгот. специалистов, 2004. – 38 с. – Текст : непосредственный.

62. Зинченко Ю.П. Психолого-педагогические основания прогнозирования будущего профессионального образования: векторы развития / Ю.П. Зинченко, Е.М. Дорожкин, Э.Ф. Зеер – Текст : непосредственный // Образование и наука. – 2020. – №3. С. 11-35.

63. Золотарева, А. В. Как разработать индивидуальную программу профессионального развития педагога дополнительного образования / А. В. Золотарева – Текст : непосредственный // Образовательная панорама. – 2023. – № 1(19). – С. 93-102.

64. Золотарева, С. Е. Тенденции развития финансового аутсорсинга в России и за рубежом / С. Е. Золотарева – Текст : непосредственный // Модернизация. Инновации. Развитие. – 2018. – №1(33). – С. 148-160.

65. Ибрагимов, Г. И. О роли и месте цифровых технологий в системе высшего образования / Г. И. Ибрагимов, Е. М. Ибрагимова – Текст : непосредственный // Инновации и качество профессионального образования : материалы 15-ой Международной научно-практической конференции, Казань, 21 мая 2021 года. – Казань: ООО «Редакционно-издательский центр «Школа», 2021. – С. 13-18.

66. Ибрагимов, Г. И. Проблемы дидактики профессионального образования : монография / Г. И. Ибрагимов. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2020. – 173 с. – Текст : непосредственный.

67. Иванов, В. А. Когнитивно-креативный потенциал цифрового учебника и его использование в профессиональной подготовке педагогов : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / В. А. Иванов. – Краснодар, 2021. – 26 с. – Текст : непосредственный.

68. Иванова, И. В. Педагогическая поддержка как современная образовательная практика / И. В. Иванова – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2015. – №12. – С. 108-112.

69. Иванова, О. А. Профессиональное развитие педагогов в условиях образовательной организации / О. А. Иванова, Н. В. Антонов – Текст : непосредственный // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2019. – №1. – С. 51-57.

70. Издательский дом «Первое сентября» // Издательский дом «Первое сентября». – URL: <https://1sept.ru> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст : электронный.

71. Изосимов, С. В. Метод SWOT-анализа: его место в методах исследования, преимущества и недостатки / С. В. Изосимов, А. Л. Шевченко // Экономикс. – 2013. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-swot-analiza-ego-mesto-v-metodah-issledovaniya-preimuschestva-i-nedostatki> (дата обращения: 20.02.2023). – Текст : электронный.

72. Ильина, Т. А. Педагогика : учеб. пособие для пед. ин-тов / Т. А. Ильина. – Москва: Просвещение, 1969. – 574 с. – Текст : непосредственный.

73. Интерактивная доска SMART // SMART Technologies. – URL: <https://www.smarttech.com/en/education/products/interactive-white-board/m700-series> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

74. Интерактивная стена «Попадалкин» // Универсальные терминал системы. – URL: <https://unitsys.ru/products/interaktivnaya-stena-popadalkin> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

75. Интерактивная студия I-Theatre // Edutech srl. – URL: <https://www.i-theatre.org/en> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

76. Интерактивный пол Floorium Adaptive // Универсальные терминал системы. – URL: <https://utstudy.ru/tproduct/1-403168537941-uts-florium-adaptive> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

77. Интерактивный программно-аппаратный комплекс с системой проецирования и синхронизации мультимедийного контента iSandBOX Small // iSandBOX. – URL: <https://isandbox.ru/isandbox/isandbox-small> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

78. Инфоурок // Инфоурок. – URL: <https://infourok.ru> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст: электронный.

79. Итинсон, К. С. Персональные цифровые помощники в медицинском образовании и системе здравоохранения / К. С. Итинсон – Текст : непосредственный // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2021. – №1(34). – С. 132-134.

80. Кадры для цифровой экономики: современный рынок труда и актуальные образовательные маршруты: аналитический обзор / А.Г. Игнатьев, Т.А. Курбатова, А.А. Кулешов, Ю.А. Линдре, Р.А. Шамраев. – Москва: АНО «Центр глобальной ИТ-кооперации», 2024. – 60 с. – URL: <https://cgitc.ru/upload/iblock/68b/6z0rwmfwnetf246kkg115v65d15wzkin.pdf> (дата обращения: 22.05.2024). – Текст: электронный.

81. Казакова, Е. И. Цифровая трансформация педагогического образования / Е. И. Казакова – Текст : непосредственный // Ярославский педагогический вестник. – 2020. – № 1(112). – С. 8-14.

82. Карпов, Д. В. Закон Гласса-Стигалла как пережиток Великой депрессии / Д. В. Карпов – Текст : непосредственный // Экономический анализ: теория и практика. – 2002. – №1. – С. 55-59.

83. Каталог совместимости Российского Программного Обеспечения: Импортозамещение // Отечественный Софт. – URL: https://catalog.arppsoft.ru/replacement_list (дата обращения: 22.03.2024). – Текст: электронный.

84. Каталог цифрового образовательного контента // Цифровой образовательный контент. – URL: <https://educont.ru> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст: электронный.

85. Катербарг, Т. О. Профессиональное развитие педагога в проектной деятельности общеобразовательной организации : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Т. О. Катербарг. – Красноярск, 2015. – 23 с. – Текст : непосредственный.

86. Кашина, Р. В. Понятие и сущность профессионального развития педагогических кадров / Р. В. Кашина – Текст : непосредственный // Ярославский педагогический вестник. – 2016. – №1. – С. 136-142.

87. Каширская, Л. В. Современное состояние рынка консалтинговых услуг в России / Л. В. Каширская, А. А. Ситнов, М. Р. Карабашева – Текст : непосредственный // Проблемы экономики и юридической практики. – 2018. – №3. – С. 76-82.

88. КиберЛенинка: Научная электронная библиотека // CYBERLENINKA. – URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.

89. Кларин, М. В. Развитие «педагогической технологии» и проблемы теории обучения / М. В. Кларин – Текст : непосредственный // Советская педагогика. – 1984. – №4. – С.117-122.

90. Климов, Е. А. Психология профессионала: избранные психологические труды / Е. А. Климов. – Москва : Ин-т практической психологии, 1996. – 400 с. – Текст : непосредственный.

91. Клычков, К. Е. Педагогическое обеспечение профессионального развития тренера-преподавателя : автореферат дис. ... кандидата

педагогических наук : 5.8.7. / К. Е. Клычков. – Казань, 2023. – 24 с. – Текст : непосредственный.

92. Конструктор индивидуальной траектории профессионального роста // ГБУ ДПО «Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования». – URL: <https://spbappo.ru/konstruktor-individualnoy-trayektorii-professionalnogo-rosta> (дата обращения: 08.01.2023). – Текст: электронный.

93. Контроль стресса Norbu // NORBU. – URL: <https://www.mynorbu.com/ru> (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

94. Коуп, М. 7 основ консалтинга / М. Коуп. – Москва : Питер, 2007. – 336 с. – Текст : непосредственный.

95. Кравец, А. Г. Виртуальный ассистент водителя для поиска места на открытой парковке / А. Г. Кравец, А. А. Астанков, Г. А. Мокрушин – Текст : непосредственный // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2022. – №2(58). – С. 35-44.

96. Кравец, И. В. О совершенствовании системы подготовки специалистов вуза с учетом требований работодателей / И. В. Кравец – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 55-10. – С. 108-114.

97. Краевский, В. В. Методология педагогики / В. В. Краевский. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. – 243 с. – Текст : непосредственный.

98. Кригер, Е. Э. Психологическое содержание и условия развивающего профессионального педагогического образования : автореферат дис. ... доктора психологических наук : 19.00.07 / Е.Э. Кригер. – Москва, 2014. – 45 с. – Текст : непосредственный.

99. Кузьмина, Н. В. Психологическая структура деятельности учителя и формирование его личности : в 3-х томах : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.00 / Н. В. Кузьмина. – Ленинград, 1964. – 920 с. – Текст : непосредственный.

100. Лаврентьев, Г. В. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов / Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева, Н. А. Неудахина. – Ч. 2. – 2009. – 231 с. – Текст : непосредственный.

101. Лань: Электронно-библиотечная система // Электронно-библиотечная система Лань. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

102. Левина, А. А. Профессиональное становление будущего педагога дополнительного образования / А. А. Левина – Текст : непосредственный // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста. – Тамбов: Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, 2016. – С. 144-147.

103. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. / А. Н. Леонтьев. – Москва : Прогресс, 1983. – 365 с. – Текст : непосредственный

104. Лея – виртуальный психолог // Бот Лея. – URL: <https://leahelps.ru> (дата обращения: 20.02.2023). – Текст: электронный.

105. Липпит, Г. Консалтинговый процесс в действии : перевод с английского / Г. Липпит, Р. Липпит. – Москва : Питер, 2007. – 208 с. – Текст : непосредственный

106. Лисицына, В. О. Формирование готовности к профессиональному саморазвитию у будущих педагогов профессионального обучения : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 5.8.7. / В. О. Лисицына. – Луганск, 2023. – 28 с. – Текст : непосредственный.

107. Лодатко, Е. А. Моделирование педагогических систем и процессов / Е. А. Лодатко. – Славянск: СГПУ, 2010. – 148 с. – Текст : непосредственный.

108. Лукашениа, З. В. Консалтинг как форма непрерывной профессиональной подготовки педагогических кадров / З. В. Лукашениа – Текст : непосредственный // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2016. – №8(2). – С. 100-114.

109. Лукашеня, З. В. Концептуальные основания консалтинга как педагогической технологии инновационного развития высшего учебного заведения : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / З.В. Лукашеня. – Калининград, 2018. – 50 с. – Текст : непосредственный.

110. Лямзин, М. А. Средства обучения и их реализация в компетентностном подходе / М. А. Лямзин – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2015. – №18(729). – С. 85-93.

111. Маркова, А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. – Москва : Междунар. гуманитар. фонд «Знание», 1996. – 308 с. – Текст : непосредственный.

112. Маруся: голосовой помощник от VK // Маруся. – URL: <https://marusia.vk.com/> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

113. Материалистическая диалектика и методы естественных наук: сб. статей / ред. М. Э. Омеляновский. – М.: Наука, 1968. – 608 с. – Текст : непосредственный.

114. Матюшкин, А. М. Мышление, обучение, творчество / А. М. Матюшкин. – Москва: Издательство Московского психолого-социального института, 2003. – 718 с. – Текст : непосредственный.

115. Махмутов М. И. Избранные труды : в 7 томах: Т.4. Современный урок и педагогические технологии развития мышления / М. И. Махмутов ; составитель Г. И. Ибрагимов // Академия наук Республики Татарстан. – Казань : Магариф-Вакыт, 2016. – Т.4. – 354 с. – Текст : непосредственный.

116. Мир энциклопедий // Мир энциклопедий. – URL: <https://www.encyclopedia.ru> (дата обращения: 27.03.2023). – Текст: электронный.

117. Митина, Л. М. Профессиональное развитие и здоровье педагога: проблемы и пути решения / Л. М. Митина – Текст : непосредственный // Вестник образования России. – 2005. – №7. – С. 33-49.

118. Митина, Л. М. Психология профессионального развития учителя : диссертация ... доктора психологических наук : 19.00.07 / Л. М. Митина. – Москва, 1995. – 408 с. – Текст : непосредственный.

119. Мобильное приложение «Я-школьник» // Центр Цифровой Трансформации Республики Татарстан. – URL: <https://ya-shkolnik.tatar.ru> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

120. МойОфис Документы // Мой офис. – URL: <https://myoffice.ru/apps/mobile-documents> (дата обращения: 17.07.2022). – Текст: электронный.

121. Моспан, Т. С. Формирование профессионально важных качеств будущих педагогов для работы в цифровой образовательной среде : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Т. С. Моспан. – Кемерово, 2020. – 23 с. – Текст : непосредственный.

122. МТС Линк: экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы // МТС Линк. – URL: <https://mts-link.ru> (дата обращения: 14.07.2022). – Текст: электронный.

123. Мультиурок: проект для учителей // Мультиурок. – URL: <https://multiurok.ru> (дата обращения: 16.07.2022). – Текст: электронный.

124. Мухаметзянов, И. Ш. Цифровые компетенции как залог здоровья учащегося. Опыт пандемии. Заметки к образовательным стандартам / И. Ш. Мухаметзянов – Текст : непосредственный // Информатизация образования и науки. – 2022. – № 1(53). – С. 139-148.

125. Недоступенко, Д. А. Управление профессиональным развитием молодых преподавателей колледжа / Д. А. Недоступенко – Текст : непосредственный // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – №2-3 (116). – С. 83-86.

126. Неупокоева, Е. Е. Подготовка педагогов профессионального обучения к дидактическим коммуникациям в области информационных технологий : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Е. Е. Неупокоева. – Екатеринбург, 2020. – 26 с. – Текст : непосредственный.

127. Николаева, Г. Н. Цифровые помощники как инструмент оптимизации взаимодействия экономических агентов / Г. Н. Николаева, Р. Р. Тухбатов – Текст : непосредственный // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2020. – №1(16). – С. 246-257.

128. Никулина, Н. Н. Сущность и роль коучинга в образовании и воспитании / Н. Н. Никулина, С. В. Березина, И. И. Ушаков – Текст : непосредственный // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – №3. – С. 165-169.

129. Новик, И. Б. О моделировании сложных систем: философский очерк / И. Б. Новик. – М. : Мысль, 1965. – 335 с. – Текст : непосредственный.

130. Новиков А. В. Профессионально-ориентированная технология обучения / А. В. Новиков – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2008. – №5. – С. 143-146.

131. НЭБ: Национальная электронная библиотека // НЭБ. – URL: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.

132. Обзор персональных цифровых ассистентов 2020: на пути к контекстной адаптации // ИЦКР Университета ИТМО. – URL: https://actcognitive.org/storage/uploads/docs/Обзор_персональных_цифровых_ассистентов_2020.pdf (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

133. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» // Образовательная платформа «ЮРАЙТ». – URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.

134. Образцов, П. И. Профессионально-ориентированная технология обучения: вопросы проектирования / П. И. Образцов – Текст : непосредственный. // Военная мысль. – 2004. – № 10. – С. 55-60.

135. Обрезков, А. В. Педагогическое сопровождение профессионального становления курсантов военного вуза : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 5.8.7. / А. В. Обрезков. – Челябинск, 2022. – 23 с. – Текст : непосредственный.

136. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка : 100000 слов, терминов и выражений / С. И. Ожегов. – М.: Мир и образование, 2015. – 1375 с. – Текст : непосредственный.

137. Окулов, С. М. О моделях в педагогических исследованиях / С. М. Окулов, О. В. Сизихина – Текст : непосредственный // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2009. – №4(1). – С. 135-138.

138. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки 44.03.01. Педагогическое образование (направленность (профиль) программы Дошкольное образование). – Казань: ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2022. – 20 с. – URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk-public%3A%2F%2FOI%2FCU%2BMfLJspEbNuJUIBhT%2FUAEELQXWpTYXxv6O5i%2FWWWEJMyKeR3o0yFAB%2F9N3%2BnG7pWpVQYsubyrcajHimPFw%3D%3D%3A%2F44.03.01%20ПО%2С%20ДО%20ОДО%202022%20ОПОП%2С%20матрица%2С%20карта%20%2F44.03.01%20ПО%20ДО%20ОДО%202022%20ОПОП.pdf&name=44.03.01%20ПО%20ДО%20ОДО%202022%20ОПОП.pdf> (дата обращения: 19.03.2023). – Текст: электронный.

139. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки 44.03.01. Педагогическое образование (направленность (профиль) программы Дошкольное образование). – Саранск: ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева», 2023а. – 53 с. – URL: https://mordgpi.ru/sveden/files/OPOP_2023_DOSH_ZFO.pdf (дата обращения: 02.03.2024). – Текст: электронный.

140. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки 44.03.02. Психолого-педагогическое образование (направленность (профиль) программы Педагогика и психология дошкольного образования. – Йошкар-Ола: ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2023б. – 31 с. – URL:

<https://cdn1.marsu.ru/opop/22/97/64d2240e5d262.pdf> (дата обращения: 18.03.2023). – Текст: электронный.

141. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки 44.03.02. Психолого-педагогическое образование (направленность (профиль) программы Педагогика и психология дошкольного образования. – Йошкар-Ола: ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2021. – 30 с. – URL: <https://cdn1.marsu.ru/opop/70/12/64c10c0c87dd1.pdf> (дата обращения: 18.03.2023). – Текст: электронный.

142. Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 44.03.02. Психолого-педагогическое образование (направленность (профиль) программы Психология и педагогика дошкольного образования). – Чебоксары: ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», 2023в. – 27 с. – URL: http://1.chgpu.edu.ru/uploads/educations/1695723696_opop-pipdo-2023-bak-zo.pdf (дата обращения: 18.03.2023). – Текст: электронный.

143. Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 44.03.01. Педагогическое образование (направленность (профиль) программы Дошкольная педагогика с основами психологии). – Красноярск: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», 2023г. – 90 с. – URL: <https://elib.kspu.ru/attach/9004> (дата обращения: 18.09.2023). – Текст: электронный.

144. Пахомова, Т. Е. Формирование ИКТ-компетентности студентов педагогического колледжа с учётом междисциплинарной интеграции в условиях цифровизации образования : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Т. Е. Пахомова. – Улан-Удэ, 2020. – 25 с. – Текст : непосредственный.

145. Пельменев, В. К. Теоретические основания реализации консалтинга профессиональной деятельности преподавателя вуза / В. К. Пельменев,

З. В. Лукашеня – Текст : непосредственный // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. – 2016. – №1. – С. 96-106.

146. Петров, А. Н. Стратегический менеджмент: в поисках новой парадигмы / А. Н. Петров. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022 – 344 с. – Текст : непосредственный.

147. Петров, А. Н. Теория стратегического менеджмента / А. Н. Петров. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2020 – 209 с. – Текст : непосредственный.

148. Питерс, Т. В поисках совершенства: уроки самых успешных компаний Америки / Т. Питерс, Р. Уотерманмл – Текст : непосредственный // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2011. – №1. – С. 32-33.

149. Пичугина, Г. А. Продуктивный и репродуктивный методы обучения в организации современного образования / Г. А. Пичугина – Текст : непосредственный // Балканско научно обозрение. – 2020. – №4(10). – С. 16-19.

150. Поваренков, Ю. П. Психологическое содержание профессионального становления человека / Ю. П. Поваренков. – Москва : Изд-во УРАО, 2002. – 159 с. – Текст : непосредственный.

151. Подольская, Т. О. Профессиональный выбор и профессиональное становление студентов экономического направления : автореферат дис. ... кандидата социологических наук : 22.00.04 / Т. О. Подольская. – Нижний Новгород, 2018. – 23 с. – Текст : непосредственный.

152. Поличка, А. Е. Современная проблематика развития и применения средств ИКТ в образовательном пространстве вуза: монография / А. Е. Поличка, М. А. Кислякова. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. – 204 с. – Текст : непосредственный.

153. Померанцева, Н. Г. Особенности формирования иноязычной социокультурной компетенции средствами массовых открытых онлайн курсов / Н. Г. Померанцева, Т. А. Сырина – Текст : непосредственный // Азимут

научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т.6. – №4(21). – С. 167-170.

154. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. №121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440301_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

155. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. №122 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440302_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

156. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. №123 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440303_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

157. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. №124 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL:

https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440304_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

158. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. №125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL:

https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440305_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

159. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 122 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование» (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020. – Текст : электронный // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования: официальный сайт. – 2022. – URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440302_B_3_15062021.pdf (дата обращения: 22.07.2023).

160. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» // Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <https://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/01.001.pdf> (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

161. Программно-аппаратный комплекс «Колибри. ЛАБ» // Интерактивные системы. – URL: <https://systemekb.ru/products/programmno-apparatnyj-kompleks-kolibri-lab> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

162. Профессиональный логопедический комплекс «AVKompleks Logo 4» // AV КОМПЛЕКС. – URL: <https://www.avkompleks.ru/catalog/interaktivnoe-oborudovanie/logopedicheskie-kompleksy/navesnye-logokompleksy/kompleks-vunderkind-logo-4> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

163. Пулина, А. А. Педагогическое консультирование как форма профессионального взаимодействия / А. А. Пулина – Текст : непосредственный // Крымский научный вестник. – 2015. – №3(3). – С. 79-88.

164. Р7-офис : офисный редактор // Р7-ОФИС. – URL: <https://r7-office.ru> (дата обращения: 17.07.2022). – Текст: электронный.

165. Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования // Информационно-правовой портал Гарант.ру. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403203308/> (дата обращения: 06.02.2022). – Текст: электронный.

166. Ржавина Н. Д. Консалтинговая структура и направления образовательного консалтинга в вузе / Н.Д. Ржавина, С.Н. Федорова – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. –2021. –№ 5. –С. 3-12. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31071> (дата обращения: 17.01.2024).

167. РЖД // ОАО «РЖД». – URL: <https://www.rzd.ru> (дата обращения: 23.02.2023). – Текст: электронный.

168. Роботизированный развивающий конструктор «Старт Блок» // АЛМА. – URL: <https://myalma.ru/start-blok> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

169. Романенко, В. В. Виртуальный ассистент для студента дистанционной формы обучения / В. В. Романенко – Текст : непосредственный // Доклады ТУСУР. – 2011. – №2-2(24). – С. 326-330.

170. Российская государственная библиотека // РГБ. – URL: <https://www.rsl.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.

171. Российская Национальная библиотека // РНБ. – URL: <https://nlr.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.
172. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : ПИТЕР, 1998. – 705 с. – Текст : непосредственный.
173. Рюффини, П. Б. Научная и инновационная политика во Франции / П. Б. Рюффини – Текст : непосредственный // Форсайт. – 2008. – №2(2). – С. 48-55.
174. Рябова, Т. В. Проблемы цифровой этики высшего образования (на примере казанского ГМУ) / Т. В. Рябова – Текст : непосредственный // Казанский педагогический журнал. – 2021. – №4(147). – С. 72-77.
175. Ряжкин, А. О. Зрелость как индивидуально-личностный ресурс профессионального становления студентов : автореферат дис. ... кандидата психологических наук : 19.00.13 / А. О. Ряжкин. – Челябинск, 2020. – 28 с. – Текст : непосредственный.
176. Савельев, И. И. Консалтинг: современное состояние и особенности / И. И. Савельев, Н. В. Абдуллаев, Д. В. Виноградов – Текст : непосредственный // Вестник Академии. – 2019. – №1. – С. 74-87.
177. Савченков, А. В. Стратегия подготовки будущих педагогов профессионального обучения к осуществлению воспитательной деятельности : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 5.8.7. / А. В. Савченков. – Челябинск, 2021. – 47 с. – Текст : непосредственный.
178. Сазыкина, Н. А. Анализ современного состояния веб-приложений виртуального цифрового помощника для университета / Н. А. Сазыкина, А. В. Кошкарров – Текст : непосредственный // Вестник науки. – 2020. – №3(24). – С. 82-84.
179. Салют: виртуальный ассистент с искусственным интеллектом // Sber. – URL: <https://salute.sber.ru> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

180. Самсонова, И. В. Педагогический консалтинг в условиях гуманитарного дополнительного образования / И. В. Самсонова – Текст : непосредственный // Научное мнение. – 2013. – № 5. – С. 123-130.

181. Саратовцева, Н. В. К вопросу о толковании понятий «управление», «профессиональное развитие», «управление профессиональным развитием педагога» / Н. В. Саратовцева, И. Р. Дасаева – Текст : непосредственный // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2021. – № 10. – С. 118-120.

182. Саханский Н. Б. Консультирование как вид образовательной деятельности / Н. Б. Саханский – Текст : непосредственный // Управление образованием: теория и практика. – 2014. – № 2(14). – С. 1-23.

183. Саханский Н. Б. Роль и место консультанта в образовательном процессе / Н. Б. Саханский – Текст : непосредственный // Управление образованием: теория и практика. – 2015. – №1. – С. 79-98.

184. Свиноаренко, В. Г. Возможности педагогического моделирования в системе непрерывного образования: монография / В. Г. Свиноаренко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ", Кемеровский государственный университет, Сибирский государственный индустриальный университет. - Москва : МИФИ [и др.], 2017. – 147 с. – Текст : непосредственный.

185. Сервис поиска российского ПО для импортозамещения // Реестр программного обеспечения. – URL: <https://reestr.digital.gov.ru/import-substitution> (дата обращения: 22.03.2024). – Текст: электронный.

186. Сибирякова, Г. Г. Профессиональное развитие будущего педагога-музыканта в условиях исполнительской подготовки : на материале дисциплины «Концертмейстерский класс» : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Г. Г. Сибирякова. – Волгоград, 2005. – 28 с. – Текст : непосредственный.

187. Сириус Курсы // Образовательный центр «Сириус». – URL: <https://edu.sirius.online> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

188. Сластенин, В. А. Рефлексивная культура и профессионализм учителя / В. А. Сластенин – Текст : непосредственный // Профессионализм педагога: сущность, содержание, перспективы развития: Материалы Юбилейной международной научно-практической конференции, приуроченной к 10-летию МАНГО. – М.: МАНПО, 2005. – Ч.1.1. – С. 5-14.

189. Сластенин, В. А. Формирование личности учителя советской школы в процессе его профессиональной подготовки: автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.01 / В. А. Сластенин. – Москва, 1977. – 29 с. – Текст : непосредственный.

190. Слободчиков, В. И. Профессиональное развитие педагога как научная проблема / В. И. Слободчиков – Текст : непосредственный // Инновации в образовании. – 2003 – № 5 – С. 5–11.

191. Словари.ру // SLOVARI.RU. – URL: <https://www.slovari.ru/start2.aspx?s=0&p=5638> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

192. Словарь иностранных слов / отв. ред. В. В. Бурцева, Н. М. Семенова. – М.: Дрофа, 2003. – 818 с. – Текст : непосредственный.

193. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Институт лингвистических исследований. – М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. – Т. 4. – 797 с. – Текст : непосредственный.

194. Соколова, И. И. Исследование готовности молодых педагогов к профессиональной деятельности в свете стандартов и требований работодателя / И. И. Соколова, Е. В. Пискунова, А. Ю. Сергиенко – Текст : непосредственный // Человек и образование. – 2015. – № 1(42). – С. 11-15.

195. Соснина, Т. В. История возникновения и развития консалтинга / Т. В. Соснина – Текст : непосредственный // Управление образованием: теория и практика. – 2013. – №2 (10). – С. 129-144.

196. Стариченко, А. Е. Применение современных технических средств обучения в e-learning / А. Е. Стариченко, Л. В. Сардак – Текст :

непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2014. – №2. – С. 143-145.

197. Токтарова, В. И. Адаптивная система математической подготовки студентов в условиях информационно-образовательной среды вуза : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / В. И. Токтарова. – Йошкар-Ола, 2019. – 43 с. – Текст : непосредственный.

198. Толстикова, А. В. Становление и развитие социального института консалтинга в России: региональный аспект : автореферат дис. ... кандидата социологических наук: 22.00.04 / А. В. Толстикова. – Улан-Удэ, 2011. – 24 с. – Текст : непосредственный

199. ТренингСпэйс: цифровое пространство для международных встреч и командной работы // ТренингСпэйс. – URL: <https://www.trainingspace.online/meeting> (дата обращения: 13.01.2023). – Текст: электронный.

200. Тульчинский Г.Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе / Г. Л. Тульчинский – Текст : непосредственный // Философские науки. – 2017. – № 6. – С. 121-136.

201. Туретт-Туржи, К. Консалтинг / К. Туретт-Туржи; [Пер. с фр. О.А. Логош]. – СПб. : Нева, 2004 – 121 с. – Текст : непосредственный.

202. Турланова, С. Д. Проблемная лекция в учебном процессе / С. Д. Турланова, Н. Т. Хамидова – Текст : непосредственный // Экономика и социум. – 2018. – №9(52). – С. 392-395.

203. Турчинов, А. И. Профессионализация и кадровая политика: проблемы развития теории и практики : Монография / А. И. Турчинов. – Москва, 1998. – 271 с. – Текст : непосредственный.

204. Туту.ру // Туту.ру. – URL: <https://www.tutu.ru> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст : непосредственный.

205. Уйманова, Н. А. Педагогическое саморазвитие преподавателя колледжа средствами профессионального консалтинга : автореферат дис. ...

кандидата педагогических наук : 5.8.7. / Н. А. Уйманова. – Оренбург, 2022. – 24 с. – Текст : непосредственный.

206. Фабрика кроссвордов // PuzzleCup . – URL: <https://puzzlecup.com/crossword-ru> (дата обращения: 15.01.2023). – Текст: электронный.

207. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / Принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года; Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 18.01.2022). – Текст: электронный.

208. Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» // Национальные проекты России. – URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika/p-kadry-dlya-tsifrovoy-ekonomiki-p/> (дата обращения: 13.07.2022). – Текст : электронный.

209. Федорова, Е.Н. Психолого-педагогические условия использования видео- и аудиолекций на дистанционных образовательных платформах / Е. Н. Федорова, В. С. Плотникова – Текст : непосредственный // Московский педагогический журнал. – 2021. – №3. – С. 101-108.

210. Федорова, С. Н. Информационно-образовательный консалтинг в этнокультурном образовании / С. Н. Федорова, Н. Д. Голикова – Текст : непосредственный // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2022а. – № 2(115). – С. 236-242.

211. Федорова, С. Н. Профессиональная подготовка будущих логопедов в условиях цифровой образовательной среды ВУЗа / С. Н. Федорова, А. Б. Волкова – Текст : непосредственный // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2023. – № 2(119). – С. 186-193.

212. Федорова, С. Н. Цифровая компетентность субъектов образовательного процесса / С. Н. Федорова, Н. Д. Голикова – Текст :

непосредственный // Доказательная педагогика, психология. – 2022б. – №2. – С. 36-42.

213. Федорова, С. Н. Цифровой помощник в образовательном процессе: результаты анкетирования студентов / С. Н. Федорова, Н. Д. Голикова – Текст : непосредственный // Вестник Марийского государственного университета. – 2023. – №3(51). – С. 369-378.

214. Федорова, Г. А. Профессиональное развитие педагогов в условиях интегрированной информационно-образовательной среды «школа-педвуз» : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.02 / Г. А. Федорова. – Красноярск, 2016. – 42 с. – Текст : непосредственный.

215. Филиппова, Л. Л. Кейс-метод как современная технология профессионального обучения / Л. Л. Филиппова – Текст : непосредственный // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2009. – №8. – С. 246-250.

216. Фомина, Ж. В. Научные семинары-дискуссии как способ овладения риторической компетенцией / Ж. В. Фомина, А. Б. Кулакова – Текст : непосредственный // Проблемы развития территории. – 2014. – №3(71). – С. 126-133.

217. Харач, О. Г. Об актуальности лекций с заранее запланированными ошибками / О. Г. Харач – Текст : непосредственный // Экономические и социально-гуманитарные исследования. – 2015. – №2(6). – С. 106-110.

218. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2(1325). – С. 58-64. – Текст : непосредственный.

219. Царапкина, Ю. М. Теоретические основы подготовки будущих педагогов профессионального обучения в цифровой образовательной среде аграрного вуза : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 5.8.7. / Ю.М. Царапкина. – Москва, 2024. – 40 с. – Текст : непосредственный.

220. Цифровая библиотека IPRsmart // IPRsmart. – URL: <https://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

221. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» // Наураша в стране Наурандии. – URL: <https://naurasha.ru> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

222. Цифровой помощник для выбора профессии // Энциклопедия профессий. – URL: <https://landing.profstories.ru> (дата обращения: 23.02.2023). – Текст : электронный.

223. Цифровые ассистенты НИУ ВШЭ // Высшая школа экономики. – URL: https://it.hse.ru/it_assistants (дата обращения: 19.02.2023). – Текст : электронный.

224. Чванова, М. С. Методологические и теоретические основы информатизации системы непрерывной подготовки специалистов : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / М.С. Чванова. – Москва, 1999. – 38 с. – Текст : непосредственный.

225. Черногор, Е. А. Виртуальный помощник с личностными характеристиками / Е. А. Черногор, А. Е. Быков, Е. А. Захарова, Д. А. Куставинова, З. А. Воловикова – Текст : непосредственный // Наука без границ. – 2019. – №7(35). – С. 137-140.

226. Чернявская, А. П. Содержание адаптационного этапа профессионального пути педагога / А. П. Чернявская – Текст : непосредственный // Социальное и профессиональное становление личности в эпоху больших вызовов: Междисциплинарный дискурс : сборник статей всероссийской конференции с международным участием, Ярославль, 03–04 декабря 2020 года. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2021. – С. 261-266.

227. Чернявская, А. П. Технологии педагогической деятельности / А. П. Чернявская, Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова. – Ярославль : Ярославский

государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2016. – Часть 1. – 332 с. – Текст : непосредственный.

228. Чернявская, В. С. Развитие педагогической толерантности в процессе непрерывного профессионального образования учителя : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / В. С. Чернявская. – Владивосток, 2007. – 31 с. – Текст : непосредственный

229. Чугумбаев, Р. Р. Эталонное управление на основе бизнес-модели совершенства / Р. Р. Чугумбаев – Текст : непосредственный // Учет. Анализ. Аудит. – 2016. – №1. – С. 58-64.

230. Шакирова, Е. В. Личностно-профессиональное развитие педагога в процессе формирования предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Е.В. Шакирова. – Ярославль, 2020. – 23 с. – Текст : непосредственный.

231. Шевченко, К. В. Информационный сектор экономики: выход из кризиса и перспективы развития / К. В. Шевченко – Текст : непосредственный // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2010. – №4. – С. 180-186.

232. Штофф, В. А. Моделирование и философия / В.А. Штофф. – М. : Наука, 1966. – 303 с. – Текст : непосредственный.

233. Щедровицкий, П. Г. Очерки философии образования / П. Г. Щедровицкий. – Москва: Педагогический центр «Эксперимент», 1993. – 154 с. – Текст : непосредственный.

234. Щербакова, И. А. Педагогическое сопровождение профессионального становления студентов технического колледжа : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / И. А. Щербакова. – Магнитогорск, 2020. – 22 с. – Текст : непосредственный.

235. Эй, тизер : Графический онлайн-редактор для создания визуалов и коллажей // Эй, тизер!. – URL: <https://heyteaser.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

236. Электронная библиотека диссертаций // Российская государственная библиотека. – URL: <https://diss.rsl.ru> (дата обращения: 14.02.2022). – Текст: электронный.

237. Электронная библиотека ИМЛИ РАН // Электронная библиотека ИМЛИ РАН. – URL: <https://biblio.imli.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

238. Электронная библиотечная система «Консультант студента» // Консультант студента . – URL: <https://www.studentlibrary.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

239. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин. – Москва : Педагогика, 1989. – 554 с. – Текст : непосредственный.

240. Юдин, В. В. Проблемы образования информационного общества и обращение к наследию А.А. Ухтомского / В. В. Юдин – Текст : непосредственный // Наследие А.А. Ухтомского в свете современных проблем изучения и развития человека 145-летие А.А. Ухтомского и 30-летие Мемориального Дома-музея академика А.А. Ухтомского : Сборник материалов XIII-й межрегиональной конференции, Ярославль, 22–23 сентября 2020 года. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2021. – С. 20-31.

241. Якушева, Г. И. Методика использования на уроках химии цифровых образовательных ресурсов / Г. И. Якушева, А. С. Коротеева – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 74-1. – С. 316-319.

242. Яндекс Go // Яндекс Go. – URL: https://go.yandex/ru_ru (дата обращения: 14.02.2023). – Текст: электронный.

243. Яндекс Диск // Яндекс 360. – URL: <https://disk.yandex.lt> (дата обращения: 29.01.2022). – Текст: электронный.

244. Яндекс Телемост : видеовстречи по ссылке // Яндекс Телемост . – URL: <https://telemost.yandex.ru> (дата обращения: 29.01.2022). – Текст: электронный.

245. Яндекс. Документы : бесплатный онлайн-редактор // Яндекс 360 – URL: <https://docs.yandex.ru/docs?type=docx> (дата обращения: 29.01.2022). – Текст: электронный.

246. Ячина, Н.П. Развитие цифровой компетентности будущего педагога в образовательном пространстве ВУЗа / Н.П. Ячина, О. Г. Г. Фернандез – Текст : непосредственный // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2018. – № 1. – С. 134-138.

247. Arthur D. Little : consulting company // Arthur D. Little Services . – URL: <https://www.adlittle.com/en> (дата обращения: 08.01.2022). – Текст: электронный.

248. Baryshev, R.A. Formation of digital competences of university library users / R.A. Baryshev, E.N. Kasyanchuk, I.A. Tsvetochkina, O.I. Babina // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. – 2021. – Vol. 9. – pp. 1420–1431. – URL: <https://doi.org/10.17516/1997-1370-0792> (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

249. Booz Allen and Hamilton: consulting company // Booz Allen Hamilton Inc. . – URL: <https://www.boozallen.com> (дата обращения: 08.01.2022). – Текст: электронный.

250. Borko, H. Professional development and teacher learning: Mapping the terrain / H. Borko – Текст : непосредственный // Educational Researcher. – 2004. – №33(8). – Pp. 3–15.

251. Boston Consulting Group : consulting company // Boston Consulting Group . – URL: <https://www.bcg.com> – Текст : непосредственный.

252. British Library : national library of the UK // British Library . – URL: <https://www.bl.uk> (дата обращения: 19.01.2022). – Текст: электронный.

253. Bryk, A. S. Organizing schools for improvement: Lessons from Chicago / A. S. Bryk, P. B. Sebring, E. Allensworth, S. Luppescu, J. Q. Easton. – Chicago, IL: University of Chicago Press, 2010. – 328 p. – Текст : непосредственный.

254. Burks, H. M. Theories of Counseling / H. M. Burks, B. Steffle. –New York: McGraw-Hill, 1979. – 376 p. – Текст : непосредственный.

255. Cattaneo A. How digitalised are vocational teachers? Assessing digital competence in vocational education and looking at its underlying factors / A. Cattaneo, C. Antonietti, M. Rausero // Computers & Education. – 2022. – Vol. 176. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104358> (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

256. Cerebro: система для управления проектами и совместной работы // Cerebro, Inc. . – URL: <https://cerebrohq.com/ru> (дата обращения: 29.01.2022). – Текст: электронный.

257. CiNii Dissertations : academic information search service // CiNii. – URL: <https://ci.nii.ac.jp/d/en> (дата обращения: 29.01.2022). – Текст: электронный.

258. Clarke, D. Elaborating a model of teacher professional growth / D. Clarke, H. Hollingsworth – Текст : непосредственный.// Teaching and Teacher Education. – 2002. – №18. – Pp. 947-967.

259. Cochran-Smith, M. Relationships of Knowledge and Practice: Teacher Learning in Communities / M. Cochran-Smith, S. L. Lytle – Текст : непосредственный // Review of Research in Education. – 1999. – №24. Pp. 249-305.

260. Content AI : разработка компьютерного программного обеспечения // Content AI. . – URL: <https://contentai.ru> (дата обращения: 30.01.2022). – Текст: электронный.

261. Darling-Hammond, L. Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad / L. Darling-Hammond, R. W. Chung, A. Andree, N. Richardson. – Oxford, OH: National Staff Development Council, 2009. – 36 p. – Текст : непосредственный.

262. Dialnet: electronic library system // Fundacion Dialnet . – URL: <https://dialnet.unirioja.es> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

263. Dissertations: Swedish University Dissertations // Dissertations . – URL: <https://www.dissertations.se> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

264. Dropbox: облачное хранилище // Dropbox. – URL: <https://www.dropbox.com> (дата обращения: 30.01.2023). – Текст: электронный.

265. Dtrack: планировщик задач // Dtrack. – URL: <https://dtrack.tech> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

266. Eduardo: платформа для создания и запуска онлайн-курсов // Eduardo . – Режим работы: <https://eduardo.studio> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

267. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека // eLIBRARY.RU. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 04.02.2022). – Текст: электронный.

268. Enduring Ideas: The 7-S Framework // McKinsey. – URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/enduring-ideas-the-7-s-framework> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

269. EvaTeam : разработка компьютерного программного обеспечения // EvaTeam. – URL: <https://www.evateam.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

270. Evernote : веб-сервис для создания и хранения заметок // Evernote. – URL: <https://evernote.com/intl/ru> (дата обращения: 20.02.2023). – Текст: электронный.

271. Figma // Figma. – URL: <https://www.figma.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

272. Flashcard Machine // Flashcard Machine. – URL: <https://www.flashcardmachine.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

273. Flyvi: графический онлайн-редактор для создания контента под любые задачи // Flyvi. – URL: <https://flyvi.io/ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

274. Forbes: Company Overview & News. McKinsey & Company // Forbes. – URL: <https://www.forbes.com/companies/mckinsey-company/?sh=44f04e2c24c1> (дата обращения: 09.01.2022). – Текст: электронный.

275. Fotor: онлайн-фоторедактор для всех // Fotor. – URL: <https://www.fotor.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

276. Gable, R. K. Perceptions of personal control and conformity of vocational choice as correlates of vocational development / R. K. Gable, D. L. Thompson, P. J. Glanstein – Текст : непосредственный // Journal of Vocational Behavior. – 1976. – P. 8. – №. 3. – Pp. 259-267.

277. Galbraith, J. R. Organization design / J. R. Galbraith. – Reading, MA: Addison-Wesley, 1977. – 426 p. – Текст : непосредственный.

278. Gallardo-Echenique, E. E. Digital Competence in the Knowledge Society / E. E. Gallardo-Echenique, C.D. Valls, J.M. Oliveira, L. Marqués-Molias, F.M. Esteve-Mon // MERLOT Journal of Online Learning and Teaching (JOLT). – 2015. – Vol. 11(1). – URL: https://jolt.merlot.org/vol11no1/Gallardo-Echenique_0315.pdf (дата обращения: 16.01.2022). – Текст: электронный.

279. Google Meet: для видеовызовов и встреч // Google Meet . – URL: <https://meet.google.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

280. Google ассистент : ваш ассистент от Google // Google assistant . – URL: <https://assistant.google.ru> (дата обращения: 13.02.2023). – Текст: электронный.

281. Google Диск : простой и безопасный доступ к файлам // Google Drive . – URL: <https://www.google.ru/drive> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

282. Google Документы : создание онлайн-документов // Google Docs. – URL: <https://www.google.ru/intl/ru/docs/about> (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

283. Google Календарь // Google Calendar. – URL: <https://calendar.google.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

284. Google Класс // Google Classroom. – URL: <https://classroom.google.com> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

285. Google Презентации: онлайн-инструмент для создания презентаций // Google Slides. – URL: <https://www.google.ru/intl/ru/slides/about> (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

286. Google Таблицы: бесплатный онлайн-редактор таблиц // Google Sheets. – URL: <https://www.google.ru/intl/ru/sheets/about> (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

287. Google Формы: бесплатное создание форм онлайн // Google Forms. – URL: <https://www.google.ru/forms/about> (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

288. HAL: scientific library // HAL.Science . – URL: <https://hal.science> (дата обращения: 11.03.2022). – Текст: электронный.

289. HelpDeskEddy // HelpDeskEddy. – URL: <https://helpdeskeddy.ru> (дата обращения: 24.02.2023). – Текст: электронный.

290. Horn, I. S. Opportunities for professional learning in mathematics teacher workgroup conversations: Relationships to instructional expertise / I. S. Horn, B. D. Kane – Текст : непосредственный // The Journal of the Learning Sciences. – 2015. – №24(3). – Pp. 373– 418.

291. Ilomäki, L. What is digital competence? / L. Ilomäki, A. Kantosalo, M. Lakkala // In Linked portal. Brussels: European Schoolnet. – 2011. – URL: https://www.researchgate.net/publication/266852332_What_is_digital_competence_In_Linked_portal_Brussels_European_Schoolnet_httplinkedeurorgwebguestin-depth3 (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

292. Instefjord, E. Preparing Pre-Service Teachers to Integrate Technology: An Analysis of the Emphasis on Digital Competence in Teacher Education Curricula

/ E. Instefjord, E. Munthe – Текст: электронный // European Journal of Teacher Education. – 2016. – Vol. 39(1). – pp. 77-93. URL: <https://doi.org/10.1080/02619768.2015.1100602> (дата обращения: 08.02.2022).

293. Intelligent Virtual Assistant (IVA) - Market Share Analysis, Industry Trends & Statistics, Growth Forecasts 2019 – 2029 // Research and Markets . – URL: <https://www.researchandmarkets.com/reports/4845914/intelligent-virtual-assistant-iva-market> (дата обращения: 14.03.2024). – Текст: электронный.

294. IVA UC: экосистема унифицированных коммуникаций // IVA Technologies . – URL: <https://iva.ru/ru/products> (дата обращения: 11.03.2022). – Текст: электронный.

295. JeopardyLabs: Online Jeopardy Template // JeopardyLabs . – URL: <https://jeopardylabs.com> (дата обращения: 11.03.2022). – Текст: электронный.

296. JigsawPlanet: Free Online Jigsaw Puzzles // JigsawPlanet . – URL: <https://www.jigsawplanet.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

297. Jotform: Free Online Form Builder & Form Creator // Jotform . – URL: <https://www.jotform.com> (дата обращения: 11.03.2022). – Текст: электронный.

298. Kaiten: визуальное управление проектами и командами // Kaiten . – URL: <https://kaiten.ru> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

299. Koltay, T. The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy / T. Koltay – Текст: электронный // Media, Culture and Society. – 2011. – Vol. 33(2). – pp. 211-221. URL: <https://doi.org/10.1177%2F0163443710393382> (дата обращения: 08.02.2022).

300. Krumsvik, R.A. Digital competence in Norwegian teacher education and schools / R.A. Krumsvik // Högre Utbildning. – 2011. – Vol. 1(1). – pp. 39–51. – URL: <https://hogreutbildning.se/index.php/hu/article/view/874> (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

301. Kullaslahti, J. Professional Development of Digital Competences: Standardised Frameworks Supporting Evolving Digital Badging Practices / J. Kullaslahti, S. Ruhalahiti, S. Brauer // Journal of the SFU. Humanities. – 2019. – Vol.

2. – pp. 175–186. URL: <https://doi.org/10.17516/1997-1370-0387> (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

302. LearningApps: interaktive und multimediale Lernbausteine // LearningApps . – URL: <https://learningapps.org> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

303. Let's test: конструктор для создания тестов // Let's test . – URL: <https://letstest.ru> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

304. Lingualeo // Lingualeo. – URL: <https://lingualeo.com/ru> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

305. Mail.ru видеозвонки // Mail.ru. – URL: <https://calls.mail.ru> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

306. McGarr, O. Digital Competence In Teacher Education / O. McGarr, A. McDonagh – Текст: непосредственный. – Oslo: Oslo Metropolitan University, 2019. – 50 p.

307. McKinsey & Company: consulting company // McKinsey. – URL: <https://www.mckinsey.com> (дата обращения: 01.04.2023). – Текст: электронный.

308. Mezentceva, D.A. On the Question of Pedagogical Digital Competence / D.A. Mezentceva, E.S. Dzhavlah, O.V. Eliseeva, A.Sh. Bagautdinova – Текст: непосредственный // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29. – № 11. – С. 88-97.

309. Microsoft Cortana // Microsoft. – URL: <https://www.microsoft.com/en-us/cortana> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

310. Microsoft OneDrive: личное облачное хранилище // OneDrive. – URL: <https://onedrive.live.com> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

311. Microsoft Teams // Teams. – URL: <https://teams.live.com> (дата обращения: 19.03.2022). – Текст: электронный.

312. MyRiwell 3D Ручка // MyRiwell . – URL: <https://myriwell-3d.ru> (дата обращения: 23.07.2022). – Текст : электронный.

313. Nadler, D. A. A model for diagnosing organizational behavior / D. A. Nadler, M. L. Tushman – Текст : непосредственный // Organizational Dynamics. – 1980. – №. 9(2). – Pp. 35-51.

314. Nature Research: science journals, jobs, information and services // Springer Nature. – URL: <https://www.nature.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

315. Online Test Pad : онлайн тесты, опросы, кроссворды // Online Test Pad. – URL: <https://onlinetestpad.com/ru> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

316. Open Access Theses and Dissertations // OATD . – URL: <https://oatd.org> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

317. Oproso: пространство для ваших исследований // Oproso. – URL: <https://oproso.ru> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

318. Perez-Escoda, N. Consulta o asesoramiento? Análisis del uso de estos dos términos entre los profesionales de la orientación / N. Perez-Escoda – Текст : непосредственный // REOP. – 2013. – №24. – Pp. 27–42.

319. Petruk, G. V. Competencies Of A Contemporary Employee In The Age Of Digitalization / G.V. Petruk, N.A. Klescheva – Текст : непосредственный // International Scientific Conference – Amurcon 2020. – 2021. – Vol. 111. – pp. 724-730.

320. Photo Editor Pixlr X : редактор изображений // Pixlr X. – URL: <https://pixlr.com/ru> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

321. PROФобразование: Электронно-библиотечная система // PROФобразование. – URL: <https://profspo.ru> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

322. Pruffme: совместная работа и обучение в режиме реального времени // Pruffme. – URL: <https://pruffme.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

323. PS - Россия в цифрах и картах // Practical Scince. – URL: <http://www.sci.aha.ru> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

324. Punie, Y. The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society / Y. Punie, M. Cabrera, M. Bogdanowicz, D. Zinnbauer, E. Navajas // Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. – 2006. – 87p. – URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/03e680c0-5b65-4b91-92e9-20b59a7da904> (дата обращения: 17.01.2022). – Текст: электронный.

325. PurposeGames: Create and Play Online Quizzes // PurposeGames . – URL: <https://www.purposegames.com> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.

326. Renderforest : Все инструменты для дизайна на одной платформе // Renderforest. – URL: <https://www.renderforest.com/ru> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

327. Rivkin, S. G. Teachers, Schools, and Academic Achievement / S. G. Rivkin, E. A. Hanushek, J. F. Kain – Текст : непосредственный // Econometrica. – 2005. – №73 – Pp. 417-458.

328. SaluteJazz // SaluteJazz. – URL: <https://salutejazz.ru/#/calls> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.

329. Scheerens, J. Bosker, Roel. The foundations of educational effectiveness / J. Scheerens, R. Bosker. – Oxford: Pergamon, 1997. – 347 p. – Текст : непосредственный.

330. Schwab, J. J. The Nature of Scientific Knowledge as Related to Liberal Education / J. J. Schwab – Текст : непосредственный // The Journal of General Education. – 1949. – №3(4). – Pp. 245–266.

331. Scribblar: Online Whiteboard and Collaboration // Scribblar . – URL: <https://www.scribblar.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

332. Shazam: Music Discovery, Charts & Song Lyrics // Shazam . – URL: <https://www.shazam.com>. (дата обращения: 21.02.2023). – Текст: электронный.

333. Simpoll : сервис опросов // Simpoll . – URL: <https://simpoll.ru> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.

334. Siri // Apple . – URL: <https://www.apple.com/siri> (дата обращения: 12.02.2023). – Текст: электронный.

335. Skillbox: образовательная платформа // Skillbox. – URL: <https://skillbox.ru> (дата обращения: 20.02.2023). – Текст: электронный.

336. Skype: Бесплатные видеозвонки из любой точки мира // Skype . – URL: <https://www.skype.com/ru> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.

337. Soldatova, G. U. Assessment of the digital competence in Russian adolescents and parents: digital competence index / G. U. Soldatova, E. I. Rasskazova – Текст: непосредственный // Psychology in Russia: State of the art. – 2014. – Vol. 7(4). – pp. 65–74.

338. SoundHound : Technology for a voice-enabled world // SoundHound. – URL: <https://www.soundhound.com> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

339. Springer link // Springer link . – URL: <https://rd.springer.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

340. Study Stack : Flashcards and Study Games // Study Stack . – URL: <https://www.studystack.com>. (дата обращения: 15.03.2022). – Текст: электронный.

341. Supa // Supa. – URL: <https://supa.ru> (дата обращения: 05.04.2023). – Текст: электронный.

342. Testograf : профессиональный сервис опросов // Testograf . – URL: <https://www.testograf.ru> (дата обращения: 07.03.2022). – Текст: электронный.

343. The Fortune 1000 ranking // Fortune analytics. – URL: <https://fortune.com/analytics/spreadsheets/fortune-1000> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

344. The Networked Digital Library of Theses and Dissertations // ND LTD . – URL: <https://ndltd.org> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

345. Theses: Le moteur de recherche des thèses françaises // Theses . – URL: <https://theses.fr/?domaine=theses> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

346. Timperley, H. Realizing the power of professional learning / H. Timperley – Текст : непосредственный // Professional Development in Education. – 2012. – №38(4). – Рр. 1-2.

347. Todoist : список дел для организации работы и жизни // Todoist . – URL: <https://todoist.com/ru> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

348. TrueConf // Труконф . – URL: <https://trueconf.ru> (дата обращения: 17.02.2022). – Текст: электронный.

349. Turner, A. N. Consulting is more than giving advice / A. N. Turner – Текст : непосредственный // Harvard Business Review. – 1982 №60(5). Рр. 120-129.

350. Typeform : People-Friendly Forms and Surveys // Typeform. – URL: <https://www.typeform.com> (дата обращения: 19.02.2023). – Текст: электронный.

351. Uber // Uber . – URL: <https://www.uber.com> (дата обращения: 16.02.2023). – Текст: электронный.

352. Umaigra : Online tool for creating interactive educational games // Umaigra. – URL: <https://www.umaigra.com> (дата обращения: 14.03.2022). – Текст: электронный.

353. Venngage : Professional Infographic Maker // Venngage . – URL: <https://venngage.com> (дата обращения: 02.11.2022). – Текст: электронный.

354. VideoMost: российский сервер видеоконференций для бизнеса // VideoMost . – URL: <https://www.videomost.com> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

355. Visme: Create Presentations, Infographics, Design & Video // Visme. – URL: <https://www.visme.co> (дата обращения: 26.09.2022). – Текст: электронный.

356. VK Cloud : IT-платформа бизнес-класса // VK Cloud . – URL: <https://cloud.vk.com> (дата обращения: 27.01.2022). – Текст: электронный.

357. WebAsk: конструктор опросов и тестов // WebAsk . – URL: <https://webask.io> (дата обращения: 11.05.2022). – Текст: электронный.

358. Wikeley, F. Evaluating effective school improvement: Case studies of programmes in eight european countries and their contribution to the effective school improvement model / F. Wikeley, L. Stoll, F.J. Murillo, R. Jong – Текст: непосредственный // School Effectiveness and School Improvement. – 2005. – №16. – Pp. 387-405.

359. Wilda: онлайн конструктор документов для бизнеса, учебы и творчества // Wilda . – URL: <https://wilda.ru> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

360. Wiley: Global Leader in Publishing, Education and Research // Wiley . – URL: <https://www.wiley.com/en-ie> (дата обращения: 10.10.2023). – Текст: электронный.

361. Wixie: Creativity tool for students // Wixie . – URL: <https://www.wixie.com> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

362. Woebot Health Platform // Woebot Health . – URL: <https://woebothealth.com> (дата обращения: 17.02.2023). – Текст: электронный.

363. Yandex Forms // Yandex Forms . – URL: <https://forms.yandex.ru>. <https://wilda.ru> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

364. YouGile : современная система управления проектами и задачами // YouGile . – URL: <https://ru.yougile.com> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

365. Zoom : One platform to connect // Zoom . – URL: <https://zoom.us> (дата обращения: 27.09.2022). – Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица 3. Сравнение профессиональных компетенций в разных образовательных организациях в условиях цифровой трансформации образования (на примере подготовки специалистов в области дошкольного образования)

Профессиональные компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Педагогика и психология дошкольного образования	
Прием 2021 - 2023 года	
ПК-1. Способен к участию в коллективной работе по проектированию и реализации образовательных программ развития и воспитания обучающихся; ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС ДО; ПК-3. Способен к реализации различных видов деятельности детей дошкольного возраста; ПК-4. Способен осуществлять педагогический мониторинг индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста	ПК-1.1. Демонстрирует понимание нормативно-правовых основ профессиональной деятельности; современных образовательных технологий, современных подходов к проектированию образовательных процессов и объектов, условий, способов и средств образовательного проектирования. ПК-1.2. Проектирует образовательные программы для разных категорий обучающихся. ПК-1.3. Анализирует подходы и модели к проектированию образовательных программ. ПК-1.4. Использует цифровые средства для решения конкретных задач, в том числе во взаимодействии с другими людьми. ПК-2.1. Демонстрирует понимание нормативно-правовых документов, регламентирующих осуществление образовательного процесса в образовательной организации. ПК-2.2. Анализирует закономерности, принципы, методы, средства и формы осуществления образовательной деятельности. ПК-2.3. Способен к организации образовательной деятельности в соответствии с современными теориями и технологиями, реализации образовательных программ в соответствии с ФГОС ДО. ПК-2.4. Осуществляет мониторинг результативности реализации образовательной программы. ПК-2.5. Осуществляет целеполагание и планирование образовательной деятельности в соответствии с реализуемой образовательной программой и индивидуальными особенностями обучающихся. ПК-2.6. Использует методы и средства анализа психолого-педагогического мониторинга, позволяющие оценить результаты освоения обучающимися образовательных программ, степень сформированности у них качеств и компетенций, необходимых для дальнейшего обучения на следующих уровнях обучения.

[Основная профессиональная ..., 2023б].	ПК-2.7. Применяет современные информационные технологии для преподавания соответствующих предметов и дисциплин. ПК-2.8. Осуществляет поиск и отбор, использование актуальных информационных ресурсов, программных средств и баз данных для преподавания соответствующих предметов и дисциплин. ПК-3.1. Оценивает соответствие компонентов образовательной среды требованиям нормативных документов, концептуальным идеям развивающей образовательной среды в дошкольном образовании, опираясь на современные концепции и подходы к созданию развивающей образовательной среды в дошкольном образовании. ПК-3.2. Демонстрирует понимание содержательных и процессуальных основ создания развивающей образовательной среды в дошкольном образовании. ПК-3.3. Осуществляет проектирование отдельных компонентов развивающей образовательной среды в дошкольном образовании. ПК-3.4. Организует взаимодействие участников образовательных отношений в процессе создания развивающей образовательной среды в дошкольной образовательной организации. ПК- 3.5. Выбирает современные технологии, обеспечивающие создание развивающей образовательной среды в дошкольной образовательной организации. ПК-3.6. Использует технологии больших данных для информационных потребностей субъектов образовательной среды. ПК-4.1. Демонстрирует понимание нормативных и теоретических основ осуществления педагогического мониторинга индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста; особенностей осуществления педагогического мониторинга образовательной деятельности педагогов индивидуального развития детей в разных возрастных группах; применения методов и методик педагогического мониторинга индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста; содержания педагогического мониторинга образовательной деятельности педагогов и индивидуального развития детей в разных образовательных программах дошкольного образования. ПК-4.2. Планирует осуществление педагогического мониторинга индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста; обоснованно выбирает и использует различные методы и методики в рамках педагогического мониторинга образовательной деятельности педагога и индивидуального развития детей при учете их возрастных особенностей. ПК-4.3. Осуществляет педагогический мониторинг индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста в рамках реализуемой образовательной программы дошкольного образования.
--	---

	ПК-4.4. Осуществляет анализ и оценку результатов педагогического мониторинга индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста; формирует рекомендации по оптимизации индивидуального развития и образовательной деятельности в группе детей раннего и дошкольного возраста на основе данных педагогического мониторинга. ПК-4.5. Использует модели представления задач в интеллектуальных системах и методы вывода решения в различных моделях для реализации педагогического мониторинга индивидуального развития обучающихся. ПК-4.6. Демонстрирует навыки планирования аналитических работ, обработки информации проведенного мониторинга, экспериментов и анализа полученных данных [Основная профессиональная ..., 2023б].
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева» Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Психология и педагогика дошкольного образования	
Прием 2021 - 2023 года	
ПК-1. Способен планировать и организовать образовательную работу с детьми раннего и дошкольного возраста в соответствии с ФГОС дошкольного образования, основными образовательными программами, на основе результатов педагогического мониторинга и педагогических рекомендаций специалистов; ПК-2. Способен осуществлять психолого-педагогическую поддержку ребенка в процессе формирования готовности к школе с учетом индивидуальных особенностей развития, в том числе, и особых образовательных потребностей;	ПК-1.1. Знает закономерности становления общения детей со взрослыми и сверстниками в раннем и дошкольном возрасте; особенности детско-родительских отношений; приемы, методы и формы работы с субъектами образовательных отношений (детьми, педагогами, родителями). ПК-1.2. Демонстрирует владение действиями (навыками) устанавливать эмоциональный и содержательный контакт, инициировать и организовать диалог с ребенком с учетом индивидуальных и возрастных особенностей, используя различный репертуар вербальных и невербальных средств и культурных практик; организует конструктивное взаимодействие детей в разных видах деятельности. ПК-1.3. Владеет навыками организации общения и партнерского взаимодействия с различными субъектами образовательных отношений для решения задач воспитания, обучения и развития детей; способами эффективной работы в коллективе; использует методы и средства для их психологического просвещения; оказывает консультативную помощь родителям (законным представителям) по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с образовательными потребностями. ПК-2.1. Знает основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации, индикаторы и индивидуальные особенности траектории развития и их возможные девиации, приемы их диагностики; основы методики воспитательной работы и формы ее организации; современные педагогические технологии воспитательной деятельности. ПК-2.2. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями образовательного стандарта, спецификой образовательной области и характером детской деятельности.

ПК-3. Способен организовать различные виды деятельности и взаимодействия детей раннего и дошкольного возраста с учетом индивидуальных и социокультурных особенностей развития, в том числе особых образовательных потребностей, обеспечить условия для свободного выбора детских видов деятельности и взаимодействия; ПК-4. Способен организовать образовательный процесс на основе использования недирективной помощи и поддержки детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности и непосредственного общения с каждым ребенком с учетом его особых образовательных потребностей; ПК-5. Способен участвовать в создании безопасной и психологически комфортной образовательной среды, обеспечивающей безопасность жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ребенка, возможности развития свободной игры детей, в том	ПК-2.3. Демонстрирует владение способами организации различных видов детской деятельности, критериями оценки их воспитательного эффекта, методами и формами организации коллективных творческих дел и мероприятий. ПК-2.4. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями. ПК-3.1. Осуществляет образовательную деятельность в соответствии требованиями ФГОС ДО и ФОП ДО, используя эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе информационные, основанные на знании возрастных закономерностей развития личности ребенка с учетом индивидуально-психологических особенностей. ПК-3.2. Организует и проводит педагогический мониторинг освоения детьми образовательной программы и анализ эффективности образовательной работы в группах раннего и дошкольного возраста. ПК-3.3. Участвует в корректировке образовательных задач (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка. ПК-3.4. Организует и осуществляет работу по формированию психологической готовности ребенка к школе. ПК-4.1. Участвует в создании психологически безопасной и комфортной образовательной среды, через обеспечение безопасности жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ребенка в период пребывания в образовательной организации. ПК-4.2. Создает позитивный психологический климат в группе детей раннего и / или дошкольного возраста и условия для доброжелательных взаимоотношений между детьми, в том числе принадлежащим к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также с ограниченными возможностями здоровья. ПК-4.3. Умеет использовать диагностический инструментарий и методы оценки показателей уровня и динамики развития ребенка, применяет психолого-педагогические технологии, обеспечивающие развитие познавательных процессов, личности, интересов и способностей детей; участвует в реализации коррекционно-развивающих мероприятий, в том числе, с детьми с ограниченными возможностями здоровья. ПК-5.1. Организует виды деятельности на основе знаний об особенностях становления и развития детских деятельностей в раннем и дошкольном возрасте (предметной, игровой, познавательно-исследовательской, продуктивной и др.), опираясь на психологические подходы (культурно-
---	---

числе игровое время и пространство; ПК-6. Способен осуществлять взаимодействие с семьей, педагогическими работниками образовательной организации по вопросам воспитания, обучения и развития детей раннего и дошкольного возраста; ПК-7. Способен обеспечивать соблюдение психолого-педагогических условий общения и развития детей раннего и дошкольного возраста, соответствующее возрасту взаимодействие детей в соответствующих видах деятельности [Основная профессиональная ..., 2023в].	исторический, деятельностный, развивающий); создает условия для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов. ПК-5.2. Участвует в разработке (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка с учетом личностных и возрастных особенностей ребенка. ПК-5.3. Реализует педагогические рекомендации специалистов (психолога, логопеда, дефектолога и др.) в индивидуальной работе с детьми, испытывающими трудности в освоении образовательной программы, а также с детьми с особыми образовательными потребностями. ПК-6.1. Стремится к повышению собственной профессиональной компетентности, овладевая инновационными психолого-педагогическими технологиями образовательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста. ПК-6.2. Совершенствует свои профессиональные психолого-педагогические, специальные знания и навыки, обеспечивающие эффективную организацию образовательной работы в дошкольной организации и различных видов детской деятельности на программном профессиональном уровне. ПК-6.3. Осуществляет рефлексию собственной деятельности по совершенствованию профессиональной компетентности, определяет дальнейшую траекторию собственного самосовершенствования и профессионального развития, будущих профессиональных планов. ПК-7.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями; знает специфику организации образовательной деятельности в ДО; нормативно-методические документы, регламентирующие организацию образовательной деятельности в ДО; особенности проектирования содержания дошкольного образования; основы методик дошкольного образования; способы организации самостоятельной образовательной деятельности детей; подходы к планированию образовательной деятельности. ПК-7.2. Демонстрирует умение проектировать элементы основной и дополнительных образовательных программ; учитывать результаты педагогического мониторинга при планировании задач и содержания образовательной деятельности; планировать задачи, содержание и способы организации образовательной деятельности детей; применять методы воспитания и обучения для организации образовательной деятельности детей. ПК-7.3. Владеет действиями (навыками) проектировать содержание образовательной деятельности детей, их совместной деятельности на основе применения возрастосообразных способов и средств воспитания и обучения, в том числе информационно-коммуникационных [Основная профессиональная ..., 2023в].
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование	
Прием 2022-2023	
ПК-1. Способен к проектированию и организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС дошкольного образования; ПК-2. Способен проектировать и организовывать процесс обучения, воспитания и социализации детей раннего и дошкольного возраста с учетом особенностей социальной ситуации развития; ПК-3. Способен формировать познавательную активность, творческие способности, готовность к школьному обучению. ПК-4. Способен решать задачи воспитания на основе духовно-нравственных ценностей, принятых в обществе норм поведения; ПК-5. Способен осваивать и использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (в том числе с использованием ИКТ); ПК-6. Способен использовать систематизированные теоретические и практические	ИПК-1.1. Участвует в проектировании основной образовательной программы (дошкольной образовательной организации) или её компонентов в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. ИПК-1.2. Реализует образовательный процесс в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с основными образовательными программами ИПК-2.1. Способен проектировать и планировать образовательную деятельность с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся (включая разработку индивидуальной программы развития и индивидуальной образовательной траектории). ИПК-2.2. Способен организовывать и осуществлять образовательную деятельность с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся (включая реализацию индивидуальной программы развития и индивидуальной образовательной траектории). ИПК-3.1. Способен формировать познавательные интересы и предпосылки учебной мотивации дошкольников. ИПК-3.2. Способен развивать когнитивные, коммуникативные, моторные способности детей дошкольного возраста как основу формирования учебной деятельности. ИПК-4.1. Способен оценивать организацию образовательновоспитательной работы в дошкольной образовательной организации в контексте задач духовно-нравственного развития дошкольников, освоения принятых в обществе норм поведения. ИПК-4.2. Способен использовать адекватные методы воспитания на основе духовно-нравственных ценностей, принятых в обществе норм поведения. ИПК-5.1. Способен использовать современные методы диагностики детей дошкольного возраста (в том числе с использованием ИКТ). ИПК-5.2. Способен использовать современные методы и технологии обучения детей дошкольного возраста (в том числе с использованием ИКТ). ИПК-6.1. Способен осуществлять поиск информации для решения научных и профессиональных задач в области дошкольного образования. ИПК-6.2. Способен производить обработку и систематизацию информации, применять адекватные задачам исследовательские приемы, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных для решения исследовательских задач в области дошкольного образования [Основная профессиональная ..., 2022].

знания для решения исследовательских задач в области дошкольного образования [Основная профессиональная ..., 2022]	
ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева» Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование	
Прием 2022-2023	
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач. ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность. ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов ПК-4. Способен разрабатывать и реализовывать культурно просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями. ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. ПК-4.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов (по профилю), и применяет различные технологии и методики культурно просветительской деятельности. ПК-4.2. Использует приемы организации культурно просветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы предметных областей (по профилю).

обучающихся в соответствующей предметной области ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья. ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности. ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. ПК-9. Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс [Основная профессиональная ..., 2023а].	ПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди субъектов образовательного процесса. ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области. ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области. ПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей. ПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся. ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий ПК-9.1. Осуществляет анализ образовательной среды, определяет цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения. ПК-9.2. Планирует деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно правовых документов. ПК-9.3. Управляет коллективом учащихся, формирует учебно-познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использует способы организации совместной деятельности [Основная профессиональная ..., 2023а].
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) программы: Дошкольное образование	
Прием 2023	
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

при решении профессиональных задач	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.	ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности
ПК-10. Планирование и реализация образовательного процесса в дошкольной образовательной организации	ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями
	ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области
	ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
	ПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
	ПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей
	ПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
	ПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.
	ПК-10.1. Планирует и организует различные виды деятельности детей раннего и дошкольного возраста в процессе реализации образовательных программ дошкольного образования с учетом культурных различий, половозрастных и индивидуальных особенностей детей
	ПК-10.2. Демонстрирует освоение и применение современных технологий воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста, основанных на знании законов развития личности и поведения.

[Основная профессиональная ..., 2023г].	ПК-10.3. Осуществляет педагогический мониторинг индивидуального развития и образовательной деятельности детей в группе раннего и дошкольного возраста [Основная профессиональная ..., 2023г].
---	---

Приложение 2

Таблица 15. Планируемые результаты освоения программы «Цифровой куратор»

Планируемые результаты		
Практический опыт	Умения	Знания
Вид деятельности 1. Консультирование граждан в области развития цифровой грамотности		
<i>ПК 1. Консультационное сопровождение развития цифровой грамотности граждан с использованием информационных и образовательных ресурсов</i>		
Проведение диагностики уровня цифровой грамотности обратившегося за консультацией гражданина. Консультационная поддержка выбора образовательной и (или) просветительской программы с учетом интересов, потребностей и уровня развития цифровой грамотности гражданина. Ознакомление гражданина с информационными ресурсами, направленными на развитие цифровой грамотности.	Применять методики диагностики цифровой грамотности гражданина. Определять приоритетные формы консультационного сопровождения развития цифровой грамотности с учетом возрастных, личностных особенностей, личностных и профессиональных предпочтений гражданина, а также результатов диагностики. Выбирать совместно с гражданином образовательные и информационные ресурсы, соответствующие его потребностям. Проводить консультации непосредственно и с использованием электронных средств связи.	Методики диагностирования уровня цифровой грамотности. Направления и перспективы развития информационно коммуникационных технологий для населения. Рынок современных образовательных программ, направленных на развитие цифровой грамотности. Информационные ресурсы, направленные на развитие цифровой грамотности. Тенденции развития цифровой грамотности. Методологические и теоретические основы консультирования, особенности консультирования по вопросам развития цифровой грамотности.
<i>ПК 2. Предоставление консультационных услуг по вопросам применения информационно коммуникационных технологий</i>		
Ведение непосредственного приема обращений граждан. Электронная коммуникация по обращениям граждан.	Уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним. Оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами.	Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска. Критерии отбора и методы структурирования информации.

Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием. Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией.	Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации. Оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами. Применять различные методы поиска информации в информационно телекоммуникационной сети «Интернет». Собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Передавать информацию о консультациях с применением средств информационно коммуникационных технологий.	Средства информационно коммуникационных технологий для передачи информации. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно телекоммуникационной сети «Интернет». Законодательство Российской Федерации о персональных данных. Прикладные программы ведения баз данных. Правила деловой переписки и письменного этикета. Правила делового общения и речевого этикета.
Вид деятельности 2. Организация и проведение мероприятий по консультированию граждан в области развития цифровой грамотности		
<i>ПК 3. Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно коммуникационных технологий</i>		
Планирование консультации и системы консультаций. Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам. Ведение документации, обеспечивающей предоставление консультационных услуг в соответствии с требованиями к отчетности.	Работать в текстовых, графических, табличных, видео и аудио редакторах на уровне продвинутого пользователя. Применять различные поисковые системы, средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных, на уровне продвинутого пользователя. Планировать индивидуальные и групповые консультации с учетом возрастных и	Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств, приложений информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и способы организации доступа к услугам информационно коммуникационных технологий. Функции операционных и файловых систем. Текстовые, графические, табличные, видео и аудио редакторы.

Формирование и ведение базы образовательных, просветительских программ и информационных ресурсов для формирования индивидуальной траектории развития цифровой грамотности гражданина. Перспективное планирование информационно просветительских мероприятий и консультаций, направленных на развитие цифровой грамотности населения.	индивидуальных особенностей граждан, в том числе уровня цифровой грамотности. Планировать систему информационно просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности различных групп граждан и на продвижение услуг консультирования, на основании результатов анализа тенденций в развитии информационно коммуникационных технологий. Разрабатывать систему вопросов и заданий в целях оценки результативности проведенной консультации. Осуществлять поиск информации об образовательных и просветительских программах, направленных на развитие цифровой грамотности различных групп населения, организациях, их реализующих. Осуществлять перспективное планирование информационно просветительских мероприятий и консультаций, направленных на развитие цифровой грамотности населения, определять приоритетные направления консультационной работы по развитию цифровой грамотности населения. Отбирать инструменты обеспечения информационной безопасности. Определять приоритетные формы и методы развития цифровой грамотности с учетом возраста, индивидуальных особенностей и потребностей граждан.	Принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними Программы браузеры для работы в информационно телекоммуникационной сети «Интернет», программы электронной почты. Основные сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска. Сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями. Требования информационной безопасности.
ПК 4. Организационно-методическое обеспечение деятельности по предоставлению консультационных услуг в области развития цифровой грамотности		
Анализ рынка цифровых продуктов и сервисов, цифровой грамотности	Проводить анализ рынка цифровых продуктов и сервисов, цифровой грамотности населения и	Современные подходы, формы, методы и методики дополнительного образования и

населения и ресурсов их развития (информационных ресурсов, образовательных и просветительских программ). Организация деятельности и профессиональная поддержка консультантов более низкой квалификации. Разработка рекомендаций по вопросам популяризации среди населения различных возрастов информационно коммуникационных технологий, диагностики и развития цифровой грамотности в процессе консультирования. Формирование рекомендаций для разработчиков образовательных и просветительских программ, направленных на развитие цифровой грамотности, по вопросам их наполнения и обновления в зависимости от запросов граждан. Организация внедрения современных методов, методик и форм консультирования по вопросам развития цифровой грамотности, распространение позитивного опыта консультирования. Разработка программ информационно просветительских мероприятий по развитию цифровой грамотности различных групп граждан и	ресурсов их развития (информационных ресурсов, образовательных и просветительских программ). Организовывать онлайн и обрабатывать полученную информацию, представлять ее средствами деловой графики. Разрабатывать предложения по совершенствованию содержания и форм предоставления консультационных услуг. Верифицировать и оценивать качество и достаточность информации об образовательных и просветительских программах, направленных на развитие цифровой грамотности различных групп населения, организациях, их реализующих, запрашивать дополнительную информацию. Находить и оценивать информационные ресурсы по вопросам развития цифровой грамотности, применения цифровых технологий и сервисов. Определять задачи подчиненных, консультировать по их решению, организовывать взаимодействие сотрудников и оказывать психологическую поддержку молодым специалистам-консультантам. Оценивать качество предоставления подчиненными консультационных услуг. Анализировать и оценивать существующие и новые подходы к консультированию по вопросам развития цифровой грамотности, качество, эффективность и результативность различных форм, методов и методик консультирования. Организовывать внедрение современных методов, методик и форм консультирования по вопросам развития цифровой грамотности, распространения позитивного опыта консультирования.	просвещения, особенности дополнительного образования и просвещения по вопросам развития цифровой грамотности. Требования к информационным ресурсам по вопросам развития цифровой грамотности, применения цифровых технологий и сервисов, ориентированным на различные группы населения. Теоретические основы и практики проектной деятельности, организации работы малой группы. Общие приемы оформления информационно презентационных материалов.
---	--	--

продвижению услуг консультирования. Подготовка информационных и презентационных материалов для различных групп граждан о цифровой грамотности, перечне консультационных услуг и возможности их получения, в том числе для средств массовой информации.	Использовать различные средства и способы распространения позитивного опыта консультирования по развитию цифровой грамотности. Разрабатывать концепцию и сценарии мероприятий с учетом возрастных особенностей и запросов различных групп участников.	
ПК 5. Проведение информационно просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан		
Проведение индивидуальных консультаций по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий. Проведение групповых и массовых мероприятий информационно-просветительского характера, направленных на формирование потребности в развитии и развитие цифровой грамотности, продвижение услуг консультирования по соответствующим вопросам. Анализ и оценка результативности отдельного мероприятия и комплекса мероприятий. Анализ и оценка результатов предоставления консультационных услуг.	Определять состав и содержание, организовывать подготовку информационных и презентационных материалов для различных возрастных категорий граждан. Подготавливать для размещения на сайте материалы по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий и развития цифровой грамотности. Проводить презентацию консультационных услуг в области развития цифровой грамотности граждан. Моделировать форумы для населения, в том числе используя средства видеоконференцсвязи. Опрашивать участников мероприятия с целью совершенствования содержания и методов предоставления консультационных услуг. Проводить объяснения, сопровождая демонстрацией алгоритма применения персональных компьютеров, сети «Интернет», онлайн сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина).	Тенденции развития информационно-коммуникационных технологий. Требования к информационным ресурсам по вопросам развития цифровой грамотности, применения информационно-коммуникационных технологий, ориентированных на различные группы граждан. Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий.

**Диагностический инструментарий исследования уровня
профессионального развития будущих педагогов по мотивационному
критерию**

Методика «Мотивация обучения в ВУЗе»

(Т.И. Ильина)

Методические рекомендации

Работая с предложенными методиками, постарайтесь придерживаться следующих рекомендаций:

1. Внимательно прочитайте инструкцию.
2. Выполните задания опросника. Отвечая на вопросы, помните:
 - не старайтесь прочитать интерпретацию ответов раньше того, как ответили на вопросы;
 - отвечайте, не задумываясь, первое, что пришло в голову после прочтения вопроса, является самым объективным и верным;
 - не старайтесь угадать, какой ответ будет наиболее удачным и правильным;
 - учтите, что «правильных» и «неправильных», «хороших» и «плохих» ответов не бывает.
3. Выполните количественную обработку результатов опросника (теста) с помощью предложенного «ключа».
4. Проведите качественную обработку результатов, соотнесите полученные результаты с описанием, предлагаемым автором методики.
5. Сделайте вывод и обязательно запишите его в тетрадь.
6. После того, как завершите работу над всеми предложенными методиками, ответьте на следующие вопросы:
 - «Какие мотивы учебной деятельности у меня преобладают?».
 - «Насколько мои мотивы соответствуют учебной деятельности студента вуза?».

Инструкция

Отметьте Ваше согласие знаком «+» или несогласие знаком «-» с нижеследующими утверждениями.

Текст опросника

1. Лучшая атмосфера на занятии – атмосфера свободных высказываний.
2. Обычно я работаю с большим напряжением.
3. У меня редко бывают головные боли после пережитых волнений и неприятностей.
4. Я самостоятельно изучаю ряд предметов, по моему мнению, необходимых для моей будущей профессии.
5. Я считаю, что жизнь нужно посвятить выбранной профессии.
6. Я испытываю удовольствие от рассмотрения на занятии трудных проблем.
7. Я не вижу смысла в большинстве работ, которые мы делаем в вузе.
8. Большое удовлетворение мне дает рассказ знакомым о моей будущей профессии.
9. Я весьма средний студент, никогда не буду вполне хорошим, а поэтому нет смысла прилагать усилия, чтобы стать лучше.
10. Я считаю, что в наше время не обязательно иметь высшее образование.
11. Я твердо уверен в правильности выбора профессии.
12. При удобном случае я использую на экзаменах подсобные материалы (конспекты, шпаргалки, записи, формулы).
13. Самое замечательное время жизни – студенческие годы.
14. У меня чрезвычайно беспокойный и прерывистый сон.
15. Я считаю, что для полного овладения профессией все учебные дисциплины нужно изучать одинаково глубоко.
16. При возможности я поступил бы в другой вуз.
17. Я обычно вначале берусь за более легкие задачи, а более трудные оставляю на конец.
18. Для меня было трудно при выборе профессии остановиться на одной из них.
19. Я могу спокойно спать после любых неприятностей.
20. Я твердо уверен, что моя профессия даст мне моральное удовлетворение и материальный достаток в жизни.
21. Мне кажется, что мои друзья способны учиться лучше, чем я.
22. Для меня очень важно иметь диплом о высшем образовании.
23. Из неких практических соображений для меня это самый удобный вуз.

24. У меня достаточно силы воли, чтобы учиться без напоминания администрации.
25. Жизнь для меня почти всегда связана с необычайным напряжением.
26. Экзамены нужно сдавать, тратя минимум усилий.
27. Есть много вузов, в которых я мог бы учиться с не меньшим интересом.
28. Я очень увлекающийся человек, но все мои увлечения, так или иначе, связаны с будущей работой.
29. Беспокойство об экзамене или работе, которая не выполнена в срок, часто мешает мне спать.
30. Высокая зарплата после окончания вуза для меня не главное.
31. Мне нужно быть в хорошем расположении духа, чтобы поддержать общее решение группы.
32. Я вынужден был поступить в вуз, чтобы занять желаемое положение в обществе, избежать службы в армии.
33. Я учу материал, чтобы стать профессионалом, а не для экзамена.
34. Мои родители хорошие профессионалы, и я хочу быть на них похожим.
35. Для продвижения по службе мне необходимо иметь высшее образование.
36. Мне очень трудно заставить себя изучать, как следует дисциплины, прямо не относящиеся к моей будущей специальности.
37. Меня весьма тревожат возможности неудачи.
38. Лучше всего я занимаюсь, когда меня периодически стимулируют, подстегивают.
39. Мой выбор данного вуза окончателен.
40. Или друзья имеют высшее образование, и я не хочу отстать от них.
41. Чтобы убедить в чем-либо группу, мне приходится самому, работать очень интенсивно.
42. У меня обычно ровное и хорошее настроение.
43. Меня привлекает удобство, чистота, легкость будущей профессии.
44. До поступления в вуз я давно интересовался этой профессией, много читал о ней.
45. Профессия, которую я получаю, самая важная и перспективная.
46. Мои знания об этой профессии были достаточны для уверенного выбора данного вуза.

Шкала «Приобретение знаний»		Шкала «Овладение профессией»
За согласие («+») п. 4 – 3,6 балла п. 15 – 3,6 балла п. 24 – 2,4 балла	За несогласие («-») п. 26 – 1,2 балла п. 38 – 1,8 балла	За согласие («+») п. 8 – 1 балл п. 28 – 2 балла п. 30 – 2 балла п. 39 – 3 балла п. 44 – 1 балл п. 45 – 1 балл
<i>Максимум – 12,6 балла</i>		<i>Максимум – 10 баллов</i>
Шкала «Получение диплома»		
За согласие («+») п. 22 – 2,5 балла п. 32 – 1,5 балла п. 35 – 1,5 балла п. 40 – 1 балл		За несогласие («-») п. 10 – 3,5 балла
<i>Максимум – 10 баллов</i>		

Максимальный балл по всем 3 шкалам – 32,6; распределение баллов по уровням:

Низкий уровень: 0 – 10,5 баллов.

Средний уровень: 10,6 – 22,1 баллов.

Высокий уровень: 22,2 – 32,6 баллов.

**Диагностический инструментарий исследования уровня
профессионального развития будущих педагогов по содержательному
критерию**

1. Тестовые материалы

Блок 1. «Организация методической работы»

1. Педагогическое мастерство – это:

а) Высший уровень педагогической деятельности, проявляющийся в творчестве педагога, постоянном совершенствовании искусства обучения, воспитания и развития человека;

б) Педагогическая деятельность, при которой происходит создание принципиально нового в содержании;

в) Приобретенная человеком способность на основе знаний и навыков выполнять определенные виды деятельности.

2. Педагогический мониторинг – это:

а) Постоянное отслеживание состояния педагогической системы принятия управленческих решений, её функционирование и развитие;

б) Выявление состояния педагогического объекта, процесса, явления;

в) Проверка и изучение специалистами – экспертами характера, продуктов деятельности педагога (пед. экспертиза).

3. К индивидуальным формам методической работы относятся:

а) Семинар;

б) Деловая игра;

в) Наставничество.

4. Какой из документов определяет специфику организации учебно – воспитательного процесса в конкретном ДООУ с учётом стандарта дошкольного образования:

а) Образовательная программа;

б) Программа развития;

в) Парциальная программа.

5. Важная функция управления, которая обеспечивает систематическую рациональную и эффективную работу всех подразделений ДОУ:

- а) Планирование;
- б) Диагностика;
- в) Кадровое обеспечение.

6. Организационно – юридический документ, регламентирующий одну из сторон деятельности учреждения:

- а) Соглашение;
- б) Договор;
- в) Положение (локальный акт).

7. Последовательность выполнения действий – это:

- а) Структура;
- б) Алгоритм;
- в) Технология.

8. Как называется вид контроля, предполагающий изучение системы работы воспитателя в пределах определенной темы, предусмотренной программой?

- а) Предупредительный;
- б) Фронтальный;
- в) Тематический.

9. Педагогическую диагностику с детьми целесообразно проводить:

- а) Два раза в месяц;
- б) Два раза в год;
- в) В младшей группе и в период окончания дошкольного учреждения – в подготовительной группе.

10. Форма методической работы, для которой характерны групповые занятия по определенному плану с целью повышения теоретического уровня педагогов – это:

- а) Семинар;
- б) Совет педагогов;

в) Конкурс.

Блок 2. «Организация работы с детьми дошкольного возраста с ОВЗ.

Проектирование адаптированной образовательной программы»

1. Инклюзивное образование, согласно ФЗ "Об образовании В РФ" (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ), - это

а) создание оптимальных условий для социализации для детей с ОВЗ и инвалидностью

б) создание оптимальных условий для нравственного развития нормально развивающихся детей

в) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей

2. Совместное обучение и воспитание детей, имеющих ОВЗ, с их нормально развивающимися сверстниками подразумевает:

а) инклюзия

б) интеграция

в) индивидуализация

3. Инклюзия, то есть "включённое образование", предусматривающее включение ребёнка с ОВЗ в одну образовательную среду с нормально развивающимися сверстниками, это:

а) групповая интеграция

б) образовательная интеграция

в) коммуникация

4. Как называются дети, для обучения и воспитания которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве?

а) Дети с ограниченными возможностями здоровья

б) Дети с отклонениями в развитии.

в) Дети с особыми образовательными потребностями

5. Что относится к специальным образовательным условиям для всех категорий детей с ОВЗ и инвалидностью?

а) Создание в образовательных учреждениях безбарьерной среды.

б) Материально техническое (включая архитектурное) обеспечение, кадровое, информационное, программно-методическое обеспечение образовательного и воспитательного процесса, психолого -педагогическое сопровождение детей с ОВЗ и инвалидностью.

в) Индивидуальный образовательный маршрут ребенка с ОВЗ и инвалидностью.

г) Наличие пандусов, специальных лифтов, специально-оборудованных учебных мест, специализированного учебного, реабилитационного, медицинского оборудования.

6. Какая программа является Адаптированной образовательной программой?

а) Образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

б) Образовательная программа, которая содержит учебно-методическую документацию, рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объем и содержание образования.

в) Образовательная программа, которая содержит примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

7. Кто разрабатывает Адаптированную образовательную программу?

а) Исключительно педагог, работающим с ребенком с ОВЗ.

б) Образовательная организация на основе рекомендаций ПМПК.

в) Педагог совместно с родителем ребенка.

8. Что является основой для определения варианта адаптированной образовательной программы для обучающегося с ОВЗ?

а) Рекомендации ПМПК, сформулированные по результатам комплексного обследования ребенка.

б) Письменное заявление родителей (законных представителей) ребенка.

в) Выбор самого ребенка.

г) Рекомендации ПМПК, сформулированные по результатам собеседования с родителями (законными представителями) ребенка.

9. Каковы основные показатели готовности педагогов к работе в условиях инклюзивного образования?

а) Профессиональная готовность и психологическая готовность.

б) Информационная готовность.

в) Готовность к профессиональному взаимодействию и обучению.

10. В работах какого отечественного ученого впервые было заложено теоретическое обоснование интегрированного обучения?

а) А.Н. Леонтьева

б) С.Л. Рубинштейна

в) Л.С. Выготского

Блок 3. «Профессиональный стандарт педагога»

1. Когда был утвержден Профессиональный стандарт педагога в Министерстве труда и социальной защиты?

а) 17.10.2013г;

б) 14.11.2013г.;

в) 18.10.2013г.

2. Что определяет Профессиональный стандарт педагога?

а) Деятельность дошкольной Организации.

б) Основные требования к квалификации педагога.

в) Общественные отношения, возникающие в сфере образования в связи с реализацией права на образование.

3. Для какой категории педагогических работников разработан Профессиональный стандарт?

- а) Для всех педагогических работников.
- б) Для специалистов и воспитателей ДОУ.
- в) Для педагогов ДОУ и учителей.

4. Какова Основная функция Профессионального стандарта педагога?

- а) Выявление социально-экономических трендов, обуславливающих развитие дошкольного образования в Российской Федерации.
- б) Постоянное повышение квалификации педагогов.
- в) Сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека.

5. В соответствии с чем разработан Профессиональный стандарт педагога?

- а) ФЗ № 273 «Об образовании в РФ» + ФГОС ДО.
- б) ФЗ № 273 «Об образовании в РФ» + ФГОС ДО + Муниципальная модель развития образования.

в) ФЗ № 273 «Об образовании в РФ» + п.1 Указа Президента РФ от 07.05.2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», Приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н

6. Сколько трудовых функций обозначено в Профессиональном стандарте педагога?

- а) 2 (А, В)
- б) 3 (А, В, С)
- в) 1 (А)

7. Что отражает содержание трудовой функции?

- а) Необходимые умения.
- б) Необходимые знания.
- в) Необходимые знания + необходимые умения + другие характеристики.

8. Трудовые действия в Профессиональном стандарте педагога это...

а) завершенная совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами человека.

б) совокупность обязательных требований к образованию.

в) хаотичный набор трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами человека. 9. Профессиональный стандарт педагога зарегистрирован под номером.

9. Под каким номером зарегистрирован Профессиональный стандарт педагога?

а) № 276

б) № 544н

в) № 115

10. Каковы требования к профессиональному стандарту педагога?

а) Соответствовать структуре профессиональной деятельности педагога; побуждать педагога к поиску нестандартных решений; соответствовать международным нормам и регламентам.

б) Выполнять требования ФГОС

в) Соответствовать нормам СанПиН

Блок 4. «Дошкольная педагогика»

1. Сформулируйте основную цель дошкольной педагогики.

а) воспитать послушного ребенка;

б) воздействовать на дошкольников методом внушения;

в) научно обосновать технологию и методику образовательно-воспитательной работы с дошкольниками различных возрастных групп.

2. Дайте определение понятию «образование».

а) процесс и результат обучения;

б) учение;

в) результат обучения.

3. Назовите новые формы дошкольного образования.

а) детский сад — начальная школа;

- б) группы подготовки детей к школе;
- в) группы кратковременного пребывания детей в ДООУ.

4. Какие уровни управления дошкольным образованием существуют на современном этапе?

- а) федеральный;
- б) домашний;
- в) семейный.

5. Чем определяется комплектование возрастных групп в ДООУ?

а) типом образовательного учреждения и видом дошкольных образовательных учреждений;

- б) пожеланиями родителей;
- в) умением родителей общаться с педагогами.

6. Выделите из предложенных факторы, направленные на охрану и укрепление здоровья детей в ДООУ.

- а) дозированные движения;
- б) двигательная активность;
- в) наличие проблемных ситуаций.

7. На что следует обратить внимание воспитателям при организации процесса нравственного воспитания дошкольников в ДООУ?

- а) на взаимоотношения детей в коллективе сверстников;
- б) на отношение детей к наказаниям;
- в) на капризы ребенка.

8. Чем характеризуется профессиональная компетентность воспитателя?

- а) умением педагогически мыслить;
- б) умением наказывать детей;
- в) умением узнавать мнение родителей об их ребенке.

9. Выделите понятие, характеризующее один из этапов педагогической деятельности.

- а) диагностика готовности к школе;
- б) изучение воспитанников и определение задач воспитания;

в) подготовка конспекта занятий.

10. Какие показатели наиболее важны в оценке эффективности работы с родителями дошкольников?

а) интерес к планированию работы ДОУ;

б) согласование целей, задач и методов воспитания и обучения детей в семье и ДОУ;

в) изучение творческих работ детей.

Ключ к тесту

№	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4
1	а	в	в	в
2	а	а	б	а
3	в	б	а	в
4	а	а	б	а
5	а	б	в	а
6	в	а	а	б
7	б	б	в	а
8	в	а	б	а
9	б	а	б	б
10	а	в	а	б

За каждый правильный ответ 1 балл, за неправильный – 0.
Максимальный балл по всем 4 блокам – 40.

2. Перечень практических заданий

Задание 1. Заполните таблицу.

№	Показатель	Наименование документа
1.	Документы, регламентирующие содержание дошкольного образования	
2.	Документы, регламентирующие направленность дошкольных групп	
3.	Документы, регламентирующие направленность дошкольных групп	
4.	Документы, регламентирующие наполняемость групп в дошкольной образовательной организации	

Максимальный балл за задание – 4.

Задание 2. Укажите для каждого возрастного периода ведущий вид деятельности (по Д.Б. Эльконину).

Максимальный балл за задание – 6.

Максимальный балл за тест и задания – 50; распределение баллов по уровням:

Низкий уровень: 0 – 16 баллов.

Средний уровень: 17 – 33 баллов.

Высокий уровень: 34 – 50 баллов.

**Диагностический инструментарий для исследования уровня
профессионального развития будущих педагогов по деятельностному
критерию**

Перечень педагогических ситуаций для разбора

Задание 1. Ознакомьтесь с представленной ситуацией и ответьте на вопросы. Описание ситуации. Детский сад, где Вы работаете старшим воспитателем, ждет на занятие гостей из школы – учителей начальных классов.

1. Какие знания о количестве и числе должны продемонстрировать дети подготовительной к школе группы?

2. Какие счетные навыки формируются у детей на протяжении дошкольного возраста?

Решение:

1. Дети должны понимать и уметь доказать независимость числа от расстояния между предметами, его образующими, независимость числа от формы расположения предметов и их размеров. Уметь сравнивать две группы предметов по количеству, знать, как можно получить из неравенства равенство и из равенства неравенство. Знать количественный состав чисел из единиц и двух меньших чисел, называть последующие и предыдущие числа для каждого из чисел в пределах 10, называть числа в прямом и обратном порядке.

2. Пересчитать предметы, дети должны уметь соотносить с числительным. Не пропускать предмет при пересчете и не считать один предмет дважды, называть числительные по порядку. Уметь отсчитывать определенное количество предметов по образцу и названному числу. Уметь составлять равные группы по заданному числу, определять их равенство. Владеть навыками прямого и обратного счета, навыками порядкового счета.

Задание 2. Ознакомьтесь с представленной ситуацией и ответьте на вопрос. Описание ситуации. Вы наблюдаете за детьми подготовительной к школе группы на занятии. В чем может выражаться самостоятельность умственной деятельности?

Решение: Самостоятельность умственной деятельности может выражаться в умении воспринимать, понимать учебную задачу, находить пути ее реализации (планировать деятельность, находить оптимальные способы выполнения поставленной задачи), сравнивать полученные результаты с поставленной задачей, осуществлять перенос знаний и умений в нестандартную ситуацию.

Задание 3. Ознакомьтесь с представленной ситуацией и ответьте на вопрос. Описание ситуации. Дети самостоятельно играют игрушками. Когда пришло время убирать все игрушки на свои места, один из ребят этого не захотел делать. Воспитатель подошла к мальчику и спросила:

– Ваня, почему ты не положил игрушки на место?

Мальчик помолчал, затем отвечает воспитателю:

– Я дома никогда их не убираю.

– А почему ты их никогда не убираешь? - спросила мальчика воспитатель.

– Это делает мама.

Что на ваш взгляд является неправильным в поведении родителей мальчика, а именно его мамы? Почему Ваня так повёл себя в группе?

Решение. Ребёнок поступил с игрушками в группе так же, как у себя дома, потому что «это делает мама». Мальчик привык, что дома за него убирают игрушки. И он соответственно думает, что и в детском саду это тоже будут делать за него. Но у ребёнка необходимо развивать самостоятельность не только самому играть, но и убирать всё на свои места. Нужно приучать его с малых лет к порядку, к тому, чтобы ребёнок понимал, что если он что-то взял сам, то и положить на место должен тоже он сам.

Максимальный балл за каждое задание – 5.

Лист наблюдения

Оценка взаимодействия студента с детьми в ходе образовательной деятельности

Критерий 1. Характеристика средств общения, используемых студентом при взаимодействии с детьми					
№	Параметры наблюдения	Показатели и критерии оценки			Комментарии
		Да	Нет		
1.	Соответствие культурным языковым нормам	1	0		
2.	Соответствие возрастным особенностям детей	1	0		
		Часто	Иногда	Нет	
3.	Использует различные средства вербальной выразительности в зависимости от контекста образовательной ситуации	2	1	0	
4.	Использует различные средства невербальной выразительности в зависимости от контекста образовательной ситуации	2	1	0	
5.	Изменяет стиль взаимодействия с детьми в зависимости от контекста ситуации	2	1	0	
ИТОГО по критерию 1					
Критерий 2. Характеристика образовательного содержания, реализуемого студентом при взаимодействии с детьми					
№	Параметры наблюдения	Показатели и критерии оценки		Комментарии	
		Да	Нет		
1.	Поставленные образовательные задачи соответствуют возрастным особенностям детей	1	0		
2.	Используемые методы и приемы соответствуют поставленным образовательным задачам	1	0		
3.	Используемые материалы соответствуют образовательным задачам	1	0		
4.	Используемые методы соответствуют возрастным особенностям детей	1	0		
ИТОГО по критерию 2					

Критерий 3. Характеристика организуемой совместной деятельности с детьми					
№	Параметры наблюдения	Показатели и критерии оценки			Комментарии
		Да	Нет		
1.	Определён мотив деятельности для детей	1	0		
2.	Определены цели и задачи деятельности	1	0		
3.	Определены необходимые действия, направленные на достижение цели	1	0		
4.	Детям представляются разные возможности достижения результата	1	0		
5.	Созданы условия, способствующие проявлению детской инициативы	1	0		
6.	Время организованной совместной деятельности с детьми соответствует возрастным нормам	1	0		
		Да	Частично	Нет	
7.	Достижение результата	2	1	0	
ИТОГО по критерию 3					
Критерий 4. Реализация образовательных задач					
№	Параметры наблюдения	Показатели и критерии оценки			Комментарии
		Да	Частично	Нет	
1.	Дети вовлечены в совместную с педагогом деятельность	2	1	0	
2.	Дети проявляют интерес к предложенным видам деятельности	2	1	0	
3.	Дети взаимодействуют друг с другом и воспитателем по поводу содержания деятельности	2	1	0	
4.	Дети проявляют инициативу и активность в процессе совместной деятельности	2	1	0	
5.	В процессе совместной деятельности были решены поставленные образовательные задачи	2	1	0	
ИТОГО по критерию 4					
ИТОГО по всем критериям					

Максимальный балл по оценке взаимодействия студента с детьми в ходе образовательной деятельности – 30.

Максимальный балл по оценке взаимодействия студента с детьми в ходе образовательной деятельности и задания – 45; распределение по уровням:

Низкий уровень: 1 – 13 баллов.

Средний уровень: 14 – 27 баллов.

Высокий уровень: 28 – 45 баллов.

**Диагностический инструментарий для исследования уровня
профессионального развития будущих педагогов по рефлексивному
критерию**

Методика «Оценка уровня готовности педагога к развитию

(Зверева В.И., Немова Н.В.)

Цель: выявить способности к саморазвитию.

Отвечая на вопросы анкеты, поставьте, пожалуйста, около каждого номера балл: 5 – если данное утверждение полностью соответствует вашему мнению; 4 – скорее соответствует, чем нет; 3 – и да, и нет; 2 – скорее не соответствует; 1 – не соответствует.

№	Показатель	Балл
1.	Я стремлюсь изучить себя.	
2.	Я оставляю время для развития, как бы ни был занят работой и домашними делами.	
3.	Возникающие препятствия стимулируют мою активность.	
4.	Я ищу обратную связь, так как это помогает мне узнать и оценить себя.	
5.	Я рефлексирую свою деятельность, выделяя для этого специальное время.	
6.	Я анализирую свои чувства и опыт.	
7.	Я много читаю.	
8.	Я широко дискутирую по интересующим меня вопросам.	
9.	Я верю в свои возможности.	
10.	Я стремлюсь быть более открытым человеком.	
11.	Я осознаю то влияние, которое оказывают на меня окружающие люди.	
12.	Я управляю своим профессиональным развитием и получаю положительные результаты.	
13.	Я получаю удовольствие от освоения нового.	
14.	Возрастающая ответственность не пугает меня.	
15.	Я положительно отнесся бы к продвижению по службе.	

Обработка анкеты

Подсчитывается общая сумма баллов по первой анкете. Максимальный балл – 75. Распределение по уровням:

Низкий уровень: 15 – 35 (стадия остановившегося развития)

Средний уровень: 36 – 54 (отсутствует сложившаяся система саморазвития)

Высокий уровень: 55 – 75 (активное профессиональное развитие)