

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	12
1.1. История цифровой трансформации отечественной системы образования.....	12
1.2. Цифровая трансформация образовательного процесса в профессиональной образовательной организации	25
1.3. Обзор актуальных инструментов электронного обучения и их роль в деятельности профессиональных образовательных организаций	30
Выводы по первой главе.....	39
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	41
2.1. Анализ базы исследования ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего» по развитию цифровизации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации.....	41
2.2. Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, развивающие цифровые компетенции педагогического состава Челябинского техникума промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего.....	49

2.3. Методические рекомендации по развитию цифровых компетенций в условиях цифровизации в профессиональных образовательных организациях	58
Выводы по второй главе.....	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	69
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	73
ПРИЛОЖЕНИЕ	84

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В настоящее время развитие различного рода цифровых технологий идёт стремительным темпом и человечество прилагает огромное количество усилий, чтобы достигнуть ещё больших высот в этой области. Внедрение современных цифровых технологий в различные сферы человеческой жизнедеятельности называют цифровизацией. Не зря всемирно известный закон Гордона Мура в обывательской трактовке звучит следующим образом: «вычислительная мощность и производительность электронных вычислительных машин увеличивается в два раза каждые пару лет», что в принципе, на данный момент, подтверждается статистикой. Количество же пользователей глобальной сети интернет на настоящий момент уже превысило отметку в 5 млрд человек.

Цифровизация системы образования на сегодняшний день является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации. Реализуется множество программ, проектов и стратегий, таких как:

1. «Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 – 2020 годы и на перспективу до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р)», которая была разработана для: «формирования единого системного подхода государства к развитию отрасли информационных технологий», а одним из направлений реализации Стратегии выступает: «развитие кадрового потенциала и образования отрасли информационных технологий».

2. «Кадры для цифровой экономики» – одно из направлений национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным

проектам от 4 июня 2019 г. № 7), организованное Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации с целью подготовки ИТ-специалистов в вузах.

3. «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203), которая определяет: «...цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов». В рамках стратегии отмечается, что для формирования информационного пространства знаний необходимо: «использовать и развивать различные образовательные технологии, в том числе дистанционные, электронное обучение, при реализации образовательных программ».

4. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ». Стратегическое направление утверждено до 2030 года и охватывает как все уровни общего, так и среднего профессионального образования. Целью цифровой трансформации является: «обеспечение эффективной информационной поддержки участников образовательных отношений в рамках организации процесса получения образования и управления образовательной деятельностью».

5. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16), который направлен на:

«...создание и внедрение в образовательных организациях цифровой образовательной среды, а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования. В рамках проекта ведется работа по оснащению организаций современным оборудованием и развитию цифровых сервисов и контента для образовательной деятельности».

б. Федеральный проект «Профессионалитет», в рамках которого предусматривается обучение с упором на практику и использование информационных технологий с помощью мастерских, оборудованных современным оборудованием и программным обеспечением и стажировками в ведущих компаниях страны

Большое количество национальных и федеральных проектов, государственных программ и стратегий говорит о безусловной актуальности темы научного исследования.

Исходя из содержания вышеперечисленных документов, можно сделать вывод о том, что на настоящий момент процесс цифровизации образования необходимо изучать, с одной стороны, как организацию цифровой образовательной среды, которая представляет из себя совокупность средств и технологий, используемых в образовательном процессе, а с другой – как значительную трансформацию образовательного процесса, который, в свою очередь, сможет подготовить индивида к жизни и его будущей профессиональной деятельности в современных реалиях.

Цель: рассмотреть теоретические аспекты трансформации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации (ПОО) в условиях цифровизации и провести опытно-практическую работу по разработке и реализации цифровых образовательных ресурсов в условиях ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего».

Объект: образовательный процесс в профессиональной образовательной организации.

Предмет: трансформация образовательного процесса в профессиональной образовательной организации в условиях цифровизации.

В качестве **гипотезы**, нами выдвинуто предположение о том, что цифровая трансформация образовательного процесса в профессиональной образовательной организации будет происходить успешно, если:

1) в условиях ПОО активно используются цифровые технологии, такие как системы управления обучением и системы дистанционного обучения, электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы, сервисы по созданию образовательного цифрового контента;

2) педагогический состав ПОО обладает компетенциями по работе с цифровыми инструментами, что позволяет успешно применять их в образовательном процессе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Рассмотреть историю цифровой трансформации отечественной системы образования.

2. Проанализировать цифровую трансформацию образовательного процесса в ПОО в условиях цифровизации.

3. Исследовать актуальные инструменты электронного обучения и их роль в образовательном процессе ПОО.

4. Изучить практику реализации цифровой трансформации в условиях профессиональной образовательной организации, являющейся практической базой научного исследования.

5. Разработать и реализовать методические рекомендации по использованию различного рода цифровых инструментов и технологий в условиях ПОО.

6. Разработать и реализовать курсы повышения квалификации, направленные на развитие и совершенствование цифровых компетенций для работников системы среднего профессионального образования (СПО).

Теоретико-методологические основания исследования базируются на работах отечественных учёных. Концепцию цифрового профессионального образования и обучения рассматривает авторский коллектив в лице В.И. Блинова, П.Н. Биленко, М.В. Дулинова, Е.Ю. Есениной, А.М. Кондакова, И.С. Сергеева. Хорошим научным трудом для анализа может быть работа по выявлению трудностей и перспектив цифровой трансформации образования, авторами которой являются А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая, И.М. Заславский, И.А. Карлов, Т.А. Мерцалова, П.А. Сергоманов и И.Д. Фрумин. Вопрос профессионального развития педагога в условиях цифровизации образования рассматривает исследователь В.И. Колыхматов. Проблемам и перспективам цифровизации современной системы профессионального образования посвящена работа Г.В. Ахметжановой, Т.В. Емельяновой, А.В. Юрьева. Риски, связанные с цифровизацией в профессиональном образовании, рассматривают авторы в лице М.П. Прохоровой, Т.Е. Лебедева, А.И. Ксенофонтовой.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. История цифровизации отечественной системы образования, включающая описание выявленных этапов, а также нормативно-правовой базы и аспектов её реализации.

2. Этапы и содержание цифровизации образовательного процесса профессиональных образовательных организаций: использование цифровых технологий в учебном процессе, развитие ИКТ-компетенции преподавательского состава, цифровая инфраструктура образовательной организации, доступность цифрового контента.

3. Разработанные курсы повышения квалификации для системы среднего профессионального образования:

1) «Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования»;

2) «Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации».

Научная новизна основывается на следующих положениях:

1. Выявлены исторические этапы цифровой трансформации отечественной системы образования:

1) 1960 – 1985 гг.: первые предпосылки к цифровизации образования;

2) 1985 – 2001 гг.: принятие постановления, положившего начало цифровой трансформации отечественной системы образования;

3) 2001 г. – настоящее время: активная трансформация образовательного процесса в условиях повсеместного внедрения цифровых технологий во все сферы человеческой жизнедеятельности.

2. Уточнено понятие цифровой трансформации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации.

Под цифровой трансформацией образовательного процесса в профессиональной образовательной организации понимается процедура внедрения в образовательную среду цифровых технологий с целью повышения качества реализуемого образования и достижения новых образовательных результатов, удовлетворяющих современным требованиям к будущим специалистам.

3. Выявлены этапы цифровой трансформации в ПОО:

1) технологическое развитие и цифровизация бизнес-процессов;

2) преобразование учебно-воспитательных процессов с учётом эксплуатации новых цифровых технологий;

3) формирование единого цифрового образовательного пространства;

4) активное использование внедрённых цифровых инструментов в образовательном процессе.

Теоретическая значимость исследования состоит в уточнении понятийного аппарата, рассмотрение истории трансформации отечественной системы образования в условиях цифровизации, изучении

этапов цифровой трансформации и анализе основных современных инструментов электронного обучения, которые могут быть использованы в процессе воспитания и обучения.

Практическая значимость исследования обеспечивается разработкой и реализацией методических рекомендаций:

1) «Использование потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в деятельности профессиональных образовательных организаций при внедрении технологий онлайн-образования»;

2) «Системы управления и дистанционного обучения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций»;

3) «Использование интерактивных презентаций в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций».

Методы исследования:

1) теоретические: индукция и дедукция, анализ, синтез, конкретизация, прогнозирование; изучение и анализ научных трудов, учебно-методической литературы, ресурсов в сети Интернет

2) эмпирические: наблюдение, опрос и анкетирование, количественная и качественная обработка данных.

База исследования: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства имени Я.П. Осадчего».

Этапы исследования: исследование проводилось в три этапа в период с 2021 – 2023 гг.

На первом этапе была проанализирована научно-педагогическая и методическая литература, нормативная документация по теме научного исследования, а также сформирована цель, рабочая гипотеза, задачи и разработана программа исследования.

На втором этапе была проведена опытно-практическая работа, которая включала в себя оценку уровня цифровизации практической базы исследования, разработку методических рекомендаций и курсов повышения квалификации, направленных на повышение цифровых компетенций работников системы среднего профессионального образования.

На третьем этапе были проанализированы и обобщены полученные результаты опытно-практической работы, осуществлено текстовое оформление материалов исследования, сформулированы выводы.

Апробация результатов исследования: по теме диссертации опубликованы 3 методические рекомендации, 3 статьи, разработаны 2 программы повышения квалификации, в которых нашли отражение теоретические принципы и результаты работы.

Структура исследования: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложения. Основная часть работы изложена на 57 страницах машинописного текста, в число которых входит 30 рисунков и 1 таблица. Список использованных источников содержит 67 наименований, приложение занимает 9 страниц.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

1.1. История цифровой трансформации отечественной системы образования

История цифровой трансформации системы отечественного образования насыщена большим количеством событий и фактов, однако в рамках текущего параграфа нами рассматриваются только основные положения, которые важны для понимания проблемы рассматриваемого вопроса.

В истории развития цифровой трансформации отечественной системы образования нами было выявлено три основных этапа:

1) 1960 – 1985 гг.: начало развития цифровизации образования, появление вычислительных центров и летних школ программистов, изучение программирования и вычислительной математики в программах подготовки учителей;

2) 1985 – 2001 гг.: разработка первого нормативно-правового акта в области цифровизации системы образования в СССР;

3) 2001 г. – настоящее время: активное развитие проектов и программ, направленных на трансформацию образования в условиях цифровизации в Российской Федерации.

1. Первый этап (1960 – 1985 гг.).

Исследуя историю начала цифровизации отечественного образования, многие исследователи обращают своё внимание на 1960 год, так как именно тогда, в московской школе №444 под руководством советского математика-педагога Семёна Исааковича Шварцбурда, впервые была выпущена группа старшеклассников, которые получили профессиональную квалификацию

оператора электронных вычислительных машин (ЭВМ) [52]. Весь полученный опыт стал основой для разработки программы, а также обучающих материалов нового, на тот момент, факультатива «Вычислительная математика и программирование», который был предназначен для обучающихся старшей школы. В то же время, создавались вычислительные центры в педагогических высших учебных заведениях, а изучение программирования и вычислительной математики стали частью программы подготовки учителей математики [45].

Уже в середине 60-х годов XX века во многих физико-математических школах выше упомянутые дополнительные учебные курсы стали обыденностью, а школьники могли познакомиться с методами программирования в начавших свою деятельность специальных летних школах программистов [3].

В рассматриваемый период цифровизация не затрагивала систему профессионального образования, однако появление новых технологий и курсов, направленных на их изучение, впервые показали неизбежность и необходимость повсеместной реализации данного процесса в сфере образования.

2. Второй этап (1985 – 2001 гг.).

Глобальный процесс информатизации отечественной школы начался с постановления Центрального комитета Коммунистической партии Советского Союза и Совета министров СССР от 28 марта 1985 г. № 271 «О мерах по обеспечению компьютерной грамотности учащихся и широкого внедрения электронно-вычислительной техники в учебный процесс». Согласно данному постановлению было введено преподавание нового учебного предмета «Основы информатики и вычислительной техники» во все средние учебные заведения, а также было положено начало оснащению всех типов учебных заведений компьютерными классами [44]. Таким образом, уже к началу 1990-х годов примерно 1/3 средних учебных заведений были оснащены вычислительной техникой, в институтах

повышения квалификации были открыты кабинеты информатики и создавались центры по обслуживанию и ремонту оборудования, а в педагогических вузах началась подготовка учителей информатики [67].

В 1988 была разработана концепция информатизации образования, которая формулировала отправные позиции начавшегося на тот момент процесса внедрения новых информационных технологий, определяла задачи и намечала основные направления их решения с указанием основных этапов, промежуточных целей и требуемых ресурсов. Таким образом, она намечала общие контуры государственной программы информатизации образования [27].

Рассматривая второй этап внедрения цифровых технологий в систему образования, стоит отметить, что приоритетом в нём являлось развитие общей способности населения использовать современные (на то время) средства в своей повседневной жизни, т.е. речь шла о формировании компьютерной грамотности [38].

В данный период была начата целенаправленная цифровая трансформации не только системы общего, но и профессионального образования, были сформулированы цели и задачи работ в данном направлении, что послужило фундаментом для дальнейших преобразований.

3. Третий этап (2001 г. – настоящее время).

В 2001 году постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2001 г. № 630 была утверждена Федеральная целевая программа «Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005 годы)», главными целями которой являлись:

- «единство образовательного пространства на всей территории страны»;
- «повышение качества образования во всех регионах России»;

– «сохранение, развитие и эффективное использование научно-педагогического потенциала страны»;

– «создание условий для поэтапного перехода к новому уровню образования на основе информационных технологий»;

– «создание условий для предоставления российских образовательных услуг русскоязычному населению за рубежом» [43].

К задачам программы относились: «создание федеральной системы информационного и научно-методического обеспечения развития образования», «предоставление образовательным учреждениям средств вычислительной техники, средств доступа к глобальным информационным ресурсам, общесистемных и прикладных программных средств, технического обслуживания», «создание и использование в учебном процессе современных электронных учебных материалов наряду с традиционными учебными материалами», «разработка электронных средств информационно-технологической поддержки и развития учебного процесса», «подготовка педагогических, административных и инженерно-технических кадров образовательных учреждений, способных эффективно использовать в учебном процессе новейшие информационные технологии» [43].

В результате данной программы более чем в 10 раз возросла оснащенность школ персональными компьютерами (ПК), были созданы образовательные порталы в количестве 17 экземпляров, а более 220 тысяч педагогов прошли переподготовку в области информационных коммуникационных технологий (ИКТ) [45]. Несмотря на это, существенных достижений в решении поставленных задач было не так много. Большинство участников программы рассматривали процесс информатизации системы образования со стороны технологической, но не педагогической проблемы. Мероприятия по установке компьютеров, организации подключения к сети Интернет, введение в действие

образовательных порталов, разработка электронных учебных материалов и знакомство педагогических работников с ИКТ были направлены в первую очередь на развитие технологической инфраструктуры. В то время как, не решались задачи по усовершенствованию организации учебного процесса и изменений в методах и содержании обучения [45].

Следующий Федеральный проект, который стоит упомянуть в рамках текущего параграфа – «Информатизация системы образования» (ИСО). Его реализация проводилась Национальным фондом подготовки кадров совместно с экспертами Международного банка реконструкции и развития с 2005 года. В целом, проект был направлен на формирование качества среднего общего и начального профессионального образования (отменено с 2013 года), которое помогло бы Российской Федерации обрести конкурентоспособность в условиях глобальной экономики, которая основывалась на знаниях [46].

Проект ИСО был направлен на решение следующих проблем:

1. Нарастающее неравенство относительно доступа к образовательным услугам. Для решения данной проблемы планировалось создание учебных материалов нового поколения, которые были бы ориентированы в том числе на использовании их обучающимися с целью самообразования в рамках самостоятельной работы. Также предусматривалось организация системы дистанционного профильного обучения посредством использования сети Интернет для обучающихся старших классов.

2. Неравенство региональных возможностей в образовании. Проект был направлен на создание системы межшкольных методических центров для решения проблем сельских школ и отдалённых районов, что должно было привести к облегчению доступа сельских педагогов, обучающихся и местного населения к образовательным ресурсам.

3. Снижение уровня качества реализуемого преподавания. В рамках проекта предполагалось формирование потенциала по созданию и

дальнейшему применению электронных учебно-методических материалов, которые должны побуждать к разработке и использованию современных методов преподавания. Планировалась организация системы повышения квалификации, а также подготовка специалистов в области педагогического дизайна.

4. Слабая готовность обучающихся к использованию полученных знаний в реальной жизни. Данную проблему предполагалось решить путём предоставления школьникам следующих возможностей: работа со средами, материалами и понятиями, групповые и командные работы, работа в реальных условиях, использование ИКТ-ресурсов.

5. Низкий уровень подготовки работников системы образования к использованию информационных коммуникационных технологий. Данная проблема в рамках проекта решалась путём подготовки педагогических кадров к условиям информатизации системы образования и применения новых учебно-методических материалов, основой для которых послужили ИКТ.

6. Несоответствие уровня, существующего на тот момент, начального профессионального образования, требованиям рынка труда. Решить проблему планировалось путём совершенствования основанных на ИКТ учебно-методических материалов, которые предназначались для формирования общих навыков для решения задач и проблем, востребованных на трудовом рынке.

7. Несоответствие между задачами информатизации системы образования и нормативно-правовой базы. В рамках проекта предполагалось оказание содействия в процессе реформирования российской нормативно-правовой базы, которое, в свою очередь, связано с разработкой и апробацией учебных материалов, основанных на информационных коммуникационных технологиях и дистанционном обучении [47].

К основным результатам проекта относят:

- новые учебно-методические материалы, в том числе: цифровые образовательные ресурсы, образовательные ресурсы составного характера, новаторские учебно-методические комплексы, направленные на обновления процесса преподавания учебных дисциплин с использованием ИКТ;
- единая интернет-коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- различные цифровые инструменты для решения задач менеджмента в образовательных учреждениях;
- подготовка работников сферы образования в области применения ИКТ;
- повышение уровня информатизации, а также ИКТ-компетенций у обучающихся;
- распространение выработанных в рамках проекта решений и подготовленных ресурсов в остальные регионы страны [65].

В 2005 году Президентом Российской Федерации Владимиром Владимировичем Путиным было объявлено и начале реализации в стране четырёх приоритетных национальных проектов, одним из которых был проект «Образование», реализация которого началась с 2006 года [56]. Он был призван форсировать модернизацию отечественной системы образования, в результате чего планировалось достижение такого качества образования, которое могло бы удовлетворять социально-экономическим условиям и запросам общества.

Основные направления проекта, которые в большей степени повлияли на решение задач информатизации образования:

- поддержка развития инновационных школ;
- поддержка образовательных учреждений начального (НПО) и среднего профессионального образования (СПО);

- инновационные программы высших учебных заведений;
- подключение образовательных организаций к сети Интернет;
- стандартный пакет программного обеспечения (ПО), получивший название «Первая помощь 1.0» [37].

В период 2006 – 2010 гг. объём финансирования национального проекта «Образование» составлял 280 млрд. рублей. Государственную поддержку в качестве 1 млн. рублей получила каждая из 3 тысяч инновационных школ, а по 100 тыс. рублей получили 10 тыс. лучших педагогов. Были предоставлены гранты в размере 5 млрд. рублей 17 лучшим инновационным высшим учебным заведениям. Премии, с целью поддержки талантливой молодёжи в размере 30 и 60 тыс. рублей получили более 5 тыс. победителей олимпиад и конкурсов. Досрочно была завершена программа по интернетизации российских школ. В 2006 г. в Южном и Сибирском федеральных округах были созданы федеральные университеты, а ещё 8 университетов сформированы в период с 2010 по 2014 годы. Решением Совета при президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике от 19 января 2010 г. нацпроект «Образование» стал одним из инструментов реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» [23]. Комплект «Первая помощь», включавший 56 дисков с востребованным ПО российских и зарубежных производителей, был создан и поставлен во все общеобразовательные учреждения РФ [35].

Говоря о поддержке НПО и СПО в 2007 – 2009 гг., стоит отметить, о реализации проекта, направленного на поддержку учреждений системы подготовки рабочих кадров. В рамках него дублировалась структура проекта, направленного на поддержку инновационных школ и учитывались его результаты. Среди учреждений начального и среднего профессионального образования в рамках проекта поддержку получили те организации, которые выиграли конкурс инновационных программ

развития, направленных на подготовку кадров по специальностям, которые отвечали потребностям российской экономики. Субсидии на развитие материальной базы получили победители конкурсов на предмет лучших инновационных программ. Подобная поддержка была оказана более 300 образовательным организациям НПО и СПО [45].

В рамках государственной программы «Развитие образования» (2013-2020 годы) 25 октября 2016 года Правительством Российской Федерации был утверждён приоритетный проект в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (сроки реализации: 2016-2021 гг.). Цель проекта формулировалась следующим образом: «Создать к 2018 году условия для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет развития российского цифрового образовательного пространства и увеличения числа обучающихся образовательных организаций, освоивших онлайн-курсы до 11 млн. человек к концу 2025 года» [39].

Проект предусматривал ряд ключевых направлений, таких как:

1. Принятие как правовых, так и нормативных актов, которые были бы направлены на становление онлайн-обучения.

2. Создание информационного ресурса, который обеспечивал бы доступ к различным онлайн-курсам, соблюдая принцип «одного окна» (подразумевает под собой технологию, при которой для доступа к материалам нескольких образовательных платформ используется один ресурс).

3. Создание к 2020 г. 3,5 тыс. онлайн-курсов, предназначенных для программ среднего, высшего, а также дополнительного образования, привлекая при этом ведущих разработчиков из бизнес-сообщества и государственных структур.

4. Формирование как экспертной, так и пользовательской системы оценки качества содержания онлайн-курсов.

5. Создание 10 региональных центров компетенций в области онлайн-обучения.

6. Обучение и подготовка не менее чем 10 тыс. экспертов и педагогов в области онлайн-обучения [54].

Результаты проекта:

– создан информационный портал для всех категорий граждан, который обеспечивает доступ к онлайн-курсам (для всех уровней образования) и онлайн-ресурсам (для освоения общеобразовательных дисциплин) для каждого пользователя по принципу «одного окна»;

– создана система, предназначенная для оценки качества онлайн-курсов и онлайн-ресурсов, которая сочетает экспертную и автоматическую оценку, в свою очередь, обеспечивающую формирование рейтинга;

– созданный портал интегрирован с ГИС «Контингент» (в 2018 г. закон о ГИС «Контингент» окончательно отклонён специальной комиссией Совета Федерации и Государственной Думы) и Единой системой идентификации и аутентификации;

– создано открытое программное обеспечение, направленное на повышение качества онлайн-обучения и обеспечивающее достоверную оценку результатов;

– приняты нормативные акты, которые позволили осваивать онлайн-курсы, размещённые на портале, как части основных и дополнительных профессиональных образовательных программ;

– обучение не менее 10 тыс. экспертов и преподавателей, посредством созданных обучающих онлайн-курсов в области образовательных технологий;

– создано 3,5 тыс. онлайн-курсов [39].

В 2018 году началась реализация Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» в рамках национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому

развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). Планируется, что к концу 2024 года будут достигнуты следующие результаты и показатели:

1. Образовательные организации в количестве 22 010 будут оснащены оборудованием для внедрения цифровой образовательной среды.

2. Будет создано 340 центров цифрового образования детей «IT-куб».

3. Больше 600 тыс. педагогов будут подключены к платформе цифровой образовательной среды.

4. Использовать сервисы федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды будут 45% педагогов из не менее чем 30% школ.

5. Будет сформировано 52 комплекта, верифицированного цифрового образовательного контента, соответствующего ФГОС общего образования.

6. Будут оснащены компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением 40% образовательных организаций из числа субъектов Российской Федерации, участвующих в эксперименте по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования [64].

В рамках реализации Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере, Правительством Российской Федерации сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7 [66].

Одним из федеральных проектов, реализуемых в рамках данной национальной программы является проект «Кадры для цифровой экономики», благодаря которому ведётся работа по подготовке ИТ-специалистов в высших учебных заведениях. По информации на февраль 2023 года более 340 тыс. человек уже приняты на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счёт средств федерального бюджета. В 2022 году более 117 тыс. обучающихся принято на обучение ИТ-специальностям на бюджетные места в высших учебных заведениях. На настоящий момент в более, чем 800 университетах реализуются программы по обучению ИТ-специальностям. К 2024 году запланировано принятие на обучение не менее 500 тыс. человек [24].

В федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», входят несколько проектов, таких как:

– «Цифровые профессии», который включает в себя 24 направления образовательных программ от образовательных организаций и известных ИТ-организаций, и предлагает получить дополнительное ИТ-образование всего за половину стоимости;

– «Готов к цифре» – агрегатор сервисов по тестированию уровня цифровой грамотности, обучению безопасной и эффективной работе с цифровыми технологиями;

– «CDO» – образовательная программа, которая позволяет желающим получить новые цифровые компетенции [24].

В октябре 2021 года распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 г. №2816-р был утверждён перечень инициатив социально-экономического развития РФ до 2030 года [48]. Одной таких из инициатив является Федеральный проект «Профессионалитет», который представляет собой образовательную программу в колледжах, которая в свою очередь, позволит студентам стать высококвалифицированным специалистом на ведущем предприятии их

районов. Одна из ключевых особенностей данного проекта – это обучение с упором на практику и использование информационных технологий с помощью мастерских, оборудованных современным оборудованием и программным обеспечением, а также стажировками в ведущих компаниях страны [25].

Последний документ, рассматриваемый в рамках данного параграфа – распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ». Срок реализации стратегического направления: до 2030 года. Цель цифровой трансформации: «обеспечение эффективной информационной поддержки участников образовательных отношений в рамках организации процесса получения образования и управления образовательной деятельностью» [49].

Стратегическое направление предусматривает:

- «повышение эффективности процессов функционирования образовательных организаций»;
- «предоставление всем обучающимся равного доступа к качественному верифицированному цифровому образовательному контенту и цифровым образовательным сервисам»;
- «формирование набора сервисов с возможностью получить образовательные сервисы посредством единой точки доступа» [49].

В рамках цифровой трансформации предусмотрено создание и внедрение следующих проектов:

1. Сервис «Библиотека цифрового образовательного контента».
2. Сервис «Цифровой помощник ученика».
3. Сервис «Цифровой помощник родителя».
4. Сервис «Цифровое портфолио ученика».
5. Сервис «Цифровой помощник учителя».

б. Создание и внедрение системы управления в образовательной организации [49].

Рассматривая третий этап трансформации образования в условиях цифровизации можно отметить, что на настоящий момент являются реализованными уже несколько крупных программ и проектов, направленных на решения данного вопроса. Однако в связи с тем, что развитие новых передовых технологий не стоит на месте, система образования должна также модернизироваться, что, в принципе, демонстрируется текущими работами, ведущимися в данном направлении.

Таким образом, мы выделили три этапа в историческом развитии цифровой трансформации отечественной системы образования. Каждый из них сыграл свою роль как в трансформации системы образования в целом, так и конкретно системы среднего профессионального образования. В ходе изучения содержания этапов нами были проанализированы нормативно-правовые акты, направленные на цифровизацию образования, рассмотрены их цели и задачи, изучены реальные результаты. На основании всего вышеперечисленного по каждому из этапов сделаны краткие выводы.

1.2. Цифровая трансформация образовательного процесса в профессиональной образовательной организации

Одной из стратегических целей государственной политики в сфере образования является повышение уровня качества профессионального образования, которое могло бы соответствовать требованиям инновационного развития экономики и потребностям как отдельно взятого гражданина страны, так и всего современного общества в целом. Своевременная трансформация профессионального образования является на сегодняшний день залогом благополучного социально-экономического развития государства [5].

Одним из главных направлений подобного рода трансформации является создание цифровой образовательной среды. В Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в рамках национальной цели «Цифровая трансформация» постановляется: «достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления» [61].

Под «цифровой зрелостью» образовательной организации можно понимать реализацию внутри него определённой цифровой образовательной среды. Исследователи И. В. Роберт, Т. Ш. Шихнабиева, О. А. Козлов, В. П. Поляков, И. Ш. Мухаметзянов и В. А. Касторнова дают следующее определение: «Цифровая образовательная среда – это совокупность программных и технических средств, образовательного контента, необходимых для реализации образовательных программ в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающая доступ к образовательным услугам и сервисам в электронном виде» [50].

В данном определении упомянуты такие понятия, как электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. В Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации» они трактуются следующим образом:

1) «Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [63].

2) «Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [63].

Таким образом, под цифровой трансформацией образовательного процесса в профессиональной образовательной организации может пониматься процедура внедрения в образовательную среду различного рода цифровых технологий с целью повышения качества реализуемого образования и достижения новых образовательных результатов, удовлетворяющих современным требованиям к будущим специалистам.

В рамках трансформации образовательного процесса в условиях цифровизации каждое профессиональное образовательное учреждение проходит этапы подобного рода трансформации в индивидуальном порядке, однако можно выделить характерные черты, которые в свою очередь являются общими для большинства ПОО.

1. Первый этап предусматривает развитие и повышение эффективности локальной компьютерной сети образовательной организации, автоматизацию бизнес-процессов, с помощью использования существующих / разработанных новых информационных систем, направленных на:

- процесс приёма абитуриентов;
- учёт контингента профессиональной образовательной организации;
- организацию учебного процесса (планирование учебного процесса, формирования расписания учебных занятий, проверку знаний, обучающихся и т.д.) [6].

Стоит отметить, что подобные информационные системы могут быть взаимосвязаны между собой посредством обмена имеющихся данных или

работать в самостоятельном режиме, но в любом случае должны удовлетворять требованиям конкретного профессионального образовательного учреждения. При всём этом, на данном этапе, указанные процессы сами по себе не подлежат каким-либо существенным корректировкам, а происходит лишь их перевод в цифровой формат [20].

С точки зрения трансформации образовательного процесса на первом этапе можно наблюдать следующие изменения контента, направленного на обучение: его оцифровка, формирование электронных курсов, ручная организация электронного портфолио у студентов. Происходит освоение и активное применение информационных технологий, а также дистанционных средств обучения преподавательским составом [20].

2. На втором этапе происходит изменение учебно-воспитательных процессов, совмещение информационных технологий с интерактивными и активными методами воспитания и обучения. Соблюдая необходимые пропорции очных и дистанционных занятий, осуществляется смешанный формат обучения [6].

Благодаря активному развитию цифровых технологий стимулируется изучение потребностей всех участников образовательного процесса, анализ того, насколько образовательное учреждение удовлетворяет поставленным требованиям, введение в действие ранее неиспользованных сервисов и систем, например, электронно-библиотечных систем [20].

Происходит внедрение механизмов, позволяющих осуществлять оценивание имеющихся результатов обучения студентов в автоматическом режиме, автоматизируется формирование электронного портфолио, а учебно-методические материалы переводятся в электронный формат.

На данном этапе управленческие процессы подвергаются значительным качественным изменениям, производится их системный анализ с последующей оптимизацией, в процессе внедрения информационных систем [20].

3. На третьем этапе образуется единое облачное цифровое пространство, благодаря совокупности всех имеющихся информационных систем, которое в свою очередь, действует по принципу «одного окна». С целью визуализации направления движения образовательного процесса ПОО, используются различные цифровые платформы и образовательные ресурсы, находящиеся в свободном доступе, а индивидуальный образовательный маршрут каждого студента отслеживается и планируется. Происходит внедрение и эксплуатация ранее неиспользуемых методик и приёмов обучения, по причине изменения требований со стороны сформировавшегося цифрового общества. На данном этапе кадры и инфраструктура ПОО способны к реализации профессиональной деятельности в условиях цифровизации [6].

4. На заключительном этапе можно наблюдать окончательное состояние процесса трансформации профессиональной образовательной организации в условиях цифровизации, которое предполагает под собой использование интерактивных технологий, лабораторий, оснащенных современным цифровым оборудованием и программным обеспечением, а также учебных тренажёров и симуляторов. В итоге, благодаря всему перечисленному, образовательный процесс в ПОО перевоплощается в максимально персонализированный, адаптированный к изменениям и нацеленный на достижение лучших образовательных результатов [20].

Анализируя всё выше сказанное, можно выделить несколько критериев, которые демонстрируют «цифровую зрелость» профессиональной образовательной организации:

– чётко установленный порядок организации и управления учебным процессом с применением цифровых технологий, а также общий уровень цифровой культуры;

– соответствие педагогического состава ПОО современным профессиональным требованиям, в том числе непрерывное обновление

компетенций, связанных с цифровой грамотностью и использованием цифровых технологий в образовательном процессе;

– наличие в образовательном учреждении современной телекоммуникационной и цифровой инфраструктуры, а также информационных систем для решения как организационных, так и управленческих задач;

– обеспечение необходимого уровня цифровой безопасности и безопасности персональных данных обучающихся и сотрудников образовательной организации;

– высокий уровень доступности и применения различных сервисов и цифрового обучающего контента в рамках образовательного процесса [6].

Таким образом, в рамках данного параграфа нами было уточнено понятие цифровой трансформации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации, подробно рассмотрены этапы, через которые проходит каждая ПОО в ходе подобного рода трансформации, а также выявлены критерии, по которым можно судить о «цифровой зрелости» ПОО.

1.3. Обзор актуальных инструментов электронного обучения и их роль в деятельности профессиональных образовательных организаций

В современном мире, наполненном различного рода цифровыми технологиями, устоявшееся представление о книге уже отошло на второй план, а на смену печатным изданиям пришли электронные. В свою очередь, это привело к появлению электронных библиотек (ЭБ) и электронно-библиотечных систем (ЭБС) [17].

В государственном стандарте (ГОСТ) Р 7.0.96-2016 даётся следующее определение электронной библиотеки: «Электронная библиотека – это информационная система, предназначенная для организации и хранения

упорядоченного фонда электронных объектов, и обеспечения доступа к ним с помощью единых средств навигации и поиска» [18].

В ГОСТ Р 57723-2017 приводится определение электронно-библиотечной системы: «Электронно-библиотечная система – это совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения» [19].

Как понятно из определений, представленных выше, между электронными библиотеками и электронно-библиотечными системами существует разница, которая выражается в следующем:

1. Электронная библиотека может быть наполнена, в зависимости от аудитории и особенностей ресурса, контентом самой разнообразной тематики (узкоспециализированной, художественной, научной литературой и т.д.), в то время как, электронно-библиотечная система должна содержать в себе широкий ассортимент литературы, предназначенной для использования в образовательном процессе.

2. ЭБС, в отличие от ЭБ, является более сложной совокупностью различных электронных материалов, и как следствие, должна обладать дополнительными инструментами, которые позволяли бы пользователю облегчить поиск необходимых документов и дальнейшую работу с ними.

3. Главное же отличие ЭБ от ЭБС в том, что у последней должны присутствовать дополнительные возможности, которые позволяли бы использовать её в соответствии с задачами, возникающими в рамках образовательного процесса (поиск и навигация, формирование «книжных полок», цитирование и т.д.) [21].

Несмотря на то, что большое количество информации в настоящие дни находится в интернете, актуальность и достоверность многих источников, располагающихся во «всемирной паутине» вызывает сомнения.

Основная же задача ЭБ и ЭБС – это выступать неким ориентиром, как для обычного читателя, так и для студента, а также быть цензором огромного количества данных, находящихся в сети Интернет [8]. Использование в своей деятельности разнообразных электронных ресурсов представляет собой одну из важнейших компетенций современного мира, а электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы должны являться для обучающихся одними из главных ресурсов в образовательном процессе [17].

К плюсам использования в образовательном процессе ПОО ЭБ и ЭБС относятся:

1. Все электронные издания, находящиеся в подобного рода системах, имеют единую точку доступа – цифровое устройство пользователя (компьютер, ноутбук, планшет, смартфон и т.п.). Студенту всего лишь необходимо открыть предоставляемый библиотекой электронный каталог и найти интересующий материал.

2. Электронный ресурсы в ЭБ и ЭБС «вечны». Имеется ввиду, что электронные издания невозможно испортить физически или, например, потерять, если она досталась недобросовестному обучающемуся. Таким образом, студент больше не несёт ответственности за «взятый» им материал.

3. К одному и тому же ресурсу в электронной библиотеке или электронно-библиотечной системе могут обращаться одновременно несколько пользователей. Это означает, что больше не возникнет ситуации, когда кому-то из студентов не хватило учебника или другого материала для подготовки. К тому же, это избавляет библиотеку от необходимости закупать несколько десятков или сотен одного и того же печатного издания.

4. Непосредственная работа с текстом. Студенты получают возможность взаимодействовать с изучаемым материалом, посредством выделения, копирования, организации заметок и т.д. Такой подход позволяет обучающемуся работать с большим количеством различных

источников, оперативно выявлять и систематизировать найденную информацию.

5. Удобство хранения. Электронная книга не требует физического места для хранения, что позволяет библиотеке иметь большой объём материалов в цифровом виде.

6. Мобильность. Всеми материалами, расположенными в ЭБ и ЭБС можно воспользоваться на любом цифровом устройстве, в любое время и в любом месте, что способствует дистанционному обучению, а также делает возможным выполнение многих других задач современного образовательного процесса.

7. Многократное копирование. Можно неоднократно делать копию электронного издания без потери качества изложенного материала.

8. Лёгкость передачи. «Транспортировка» электронных изданий является простой задачей в мире современных социальных сетей и мессенджеров, что даёт возможность обмениваться самыми актуальными материалами между всеми участниками образовательного процесса [21].

Одним из инновационных направлений в системе среднего профессионального образования, связанных с электронным обучением, является использование систем управления обучением (LMS – от англ. Learning Management System) и систем дистанционного обучения (СДО). Стоит отметить, что очень часто данные понятия используются как синонимы, однако между ними существует отличие, заключающееся в слове «дистанционный». Обучение с помощью LMS может, но не обязательно должно проходить только в удаленном формате. Это означает, что в такой системе можно назначать как электронные курсы, так и планировать живые занятия в аудитории, т.е. речь идет уже о «смешанном обучении».

На сайте образовательного центра «СберУниверситет» приводится следующее определение: «Система управления обучением (learning management system, LMS) — платформа или программное приложение, предназначенные для интеграции инструментов обучения, а также

администрирования, управления и распространения образовательных и информационных материалов, формирования аналитики и отчетности» [53].

К плюсам использования LMS и СДО в ПОО относятся:

1. Доступ к системе в любом месте и в любое время для всех пользователей (администрация, преподаватели, студенты и т.д.), посредством использования сайта платформы или мобильного приложения, в котором, в большинстве случаев, также доступен полный функционал.

2. Индивидуальная направленность. Администратор или преподаватель могут создавать большое количество учебных курсов, но при этом чётко разграничивать доступ студентов к ним, учитывая успеваемость, поставленные задачи и многое другое.

3. Контроль студентов. Подобные платформы обладают системами автоматического анализа сдачи учебных работ, выполнения заданий, прохождения назначенных тестов и т.д., что в свою очередь, направлено на то, чтобы оказать преподавателю помощь в отслеживании результатов обучения студентов и при необходимости обратить внимание педагога на отстающих обучающихся.

4. Мотивация студентов. Система геймификации и выставление баллов на платформах призваны усилить интерес к обучению, а также выступить в роли стимулов к повышению качества знаний, с помощью организации соревновательного процесса внутри студенческой группы.

5. Массовость обучения. LMS и СДО предоставляют возможность одновременного обучения большого количества людей.

6. Быстрое начало обучения и техническая поддержка. Речь идёт о коммерческих LMS и СДО, так они предоставляют специалистов, которые в состоянии помочь организации запустить процесс обучения на платформе в течение 1 – 3 дней. Стоит отметить, что большинство из подобных систем очень просты в использовании, поэтому разобраться самостоятельно в их функционале не составит большого труда.

7. Интеграция с различными сторонними сервисами. Некоторые из систем позволяют использовать возможности сторонних сервисов на своей платформе, что является довольно удобным инструментом, если пользователю по какой-то причине не хватило стандартного функционала.

8. Брендинг. Некоторые из самых прогрессивных платформ позволяют оформить дизайн на сайте в стиле, которого придерживается образовательная организация.

9. Автоматическая система рассылок. LMS и СДО позволяют осуществлять уведомление пользователей посредством электронной почты или мобильных приложений, что приводит к повышению вовлеченности студентов и помогает им не забыть, например, о заданиях и тестах, которые нужно выполнить. Преподаватели, в свою очередь, также информируются о необходимости проверки высланных студентами работ и многом другом.

10. Система аналитики и отчетности. Формирование большого количества отчетов по разнообразным параметрам, а также автоматический анализ результатов, позволяет снять с преподавателя и руководства образовательной организации часть рутинной работы [14].

Одними из самых эффективных современных методов обучения являются интерактивные методы. Они подразумевают более широкое взаимодействие студентов как с преподавателем, так и между собой, а активность обучающихся в процессе обучения занимает доминирующую позицию. На интерактивных занятиях преподаватель лишь направляет деятельность аудитории, тем самым приближая студентов к достижению поставленной учебной цели, используя при этом заранее подготовленный план занятия [51].

Интерактивное обучение подразумевает под собой специальную форму организации познавательной деятельности. Создание комфортных условий, побуждающих студентов чувствовать свою интеллектуальную состоятельность, успешность, самостоятельность и возможность влияния на ход образовательного процесса является целью интерактивного обучения, а

достижение этой цели, безусловно приводит к росту продуктивности учебного процесса. Следует также отметить, что интерактивное обучение осуществляется посредством взаимодействия участников образовательного процесса в рамках конкретного занятия, т.е. представляет собой своего рода диалоговое обучение [1].

Использование различных интерактивных методов в учебном процессе должно организовываться с учётом вовлеченности в процесс познания всех обучающихся студенческой группы. Подобного рода совместная деятельность побуждает каждого из слушателей вносить свой собственный интеллектуальный вклад, что в ходе работы приводит к обмену знаниями, идеями, мыслями и т.д. [1].

В условиях цифровизации системы образования, современные педагоги смогли получить в своё распоряжение новые возможности организации интерактивного обучения, путём внедрения в образовательный процесс интерактивных презентаций. Под интерактивной презентацией понимается инструмент для наглядного представления изучаемого материала, в процессе которого, аудитория находится в постоянном взаимодействии с демонстрирующейся на слайдах презентации информацией. Использование подобной технологии позволяет обеспечить взаимодействие между преподавателем и студентами (или только студентами внутри группы) в режиме реального времени, что обеспечивает возможность реализации непрерывного взаимодействия в динамике [29].

Продолжительное время педагогами использовались стандартные презентации для решения следующих задач:

- 1) иллюстрации изучаемого учебного материала;
- 2) наглядного отображения абстрактных частей рассматриваемой информации;
- 3) подкрепление проговоренной информации наглядными примерами;
- 4) увеличение роста заинтересованности обучающихся [36].

Однако технология традиционных презентаций хоть и показала себя эффективной, но на настоящее время является уже устаревшей. Современные же интерактивные презентации позволяют формировать универсальные учебные действия, которые развивают у студентов способности к самосовершенствованию и саморазвитию, формируют «умение учиться», а также не только генерируют умения и навыки, но и позволяют оттачивать их применение при решении практических ситуационных задач. Преподаватель, используя широкий функционал, подобных технологий может отказаться от линейного формата представления излагаемого материала и благодаря большому количеству различных инструментов максимально вовлекать аудиторию в учебный процесс [55].

Рассмотрим самые распространённые инструменты, которые могут применяться педагогами при создании учебных интерактивных презентаций, при условии использования студентами своих цифровых устройств:

1) «голосование» – это тип слайда, благодаря которому преподаватель может провести среди студентов обычное голосование и посмотреть, за какую идею, мысль и т.п. отдано большее количество голосов;

2) «открытый вопрос» – тип слайда, который позволяет педагогу вывести на слайд заранее подготовленный вопрос, а обучающиеся, используя свои устройства, будут давать на него ответы, также публикуемые на слайде;

3) «облако слов» – тип слайда, благодаря которому, все ответы студентов будут формировать единое облако слов;

4) «мозговой штурм» – тип слайда, с помощью которого можно предложить обучающимся высказать своё мнение касательно изучаемого вопроса, после чего провести голосование и выбрать лучшую идею;

5) «колесо вопросов» – тип слайда, на котором находится вращающееся колесо, сектора которого могут быть заполнены вопросами,

названиями команд, именами студентов и т.д., в результате вращения рандомным образом выбирается один сектор;

б) «сопоставление пар» – тип слайда, на котором находятся различные элементы, между которыми обучающимся нужно установить правильные взаимосвязи;

7) «правильный порядок» – тип слайда, который предполагает размещение заранее выписанных утверждений в верном порядке друг за другом [29].

К преимуществам использования интерактивных презентаций в образовательном процессе ПОО относятся:

1. Удержание внимания студентов на изучаемом материале, благодаря их активному вовлечению в ход презентации.

2. Возможность взаимодействия обучающихся в рамках одной команды, развитие гибких навыков, отдых от рутинного и утомительного процесса линейного обучения.

3. Наличие мгновенной обратной связи, благодаря чему у преподавателя появляется возможность своевременно определить уровень понимания материала студентами, их вовлеченности в учебный процесс.

4. Создание дружественной и располагающей к взаимодействию атмосферы, благодаря которой минимизируется стеснение студентов, уменьшается уровень страха допустить ошибку или быть непонятыми.

5. Автоматическая система подведения итогов позволяет преподавателю анализировать степень усвоения информации обучающимися как в процессе демонстрации презентации, так и после окончания занятия [29].

Таким образом, нами рассмотрены такие инструменты электронного обучения, такие как: электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы, системы управления обучением и системы дистанционного обучения, а также интерактивные презентации. Дана обоснованность

использования данных технологий в образовательном процессе в ПОО, перечислены их плюсы и возможности использования.

Выводы по первой главе

В первом параграфе рассмотрена история цифровизации отечественной системы образования и выявлены следующие этапы:

- 1) 1960 – 1985 гг.: начало развития цифровизации образования;
- 2) 1985 – 2001 гг.: первый документ в области цифровизации системы образования;
- 3) 2001 г. – настоящее время: активная трансформация системы образования в условиях цифровизации.

Проанализированы реализованные и реализуемые федеральные целевые программы, приоритетные национальные и федеральные проекты, стратегические направления, основной целью которых является трансформация образовательного процесса в условиях цифровизации, изучены их цели и конечные результаты. В рамках анализа первого параграфа можно сделать заключение о том, что на настоящий момент система образования прошла большой путь, чтобы соответствовать всем требованиям современного времени, однако и сейчас ведутся активные работы по её дальнейшей модернизации и повышению качества реализации в условиях всемирной цифровизации.

Во втором параграфе уточнено понятие цифровой трансформацией образовательного процесса в профессиональной образовательной организации. Выявлены и подробно описаны этапы цифровой трансформации профессиональной образовательной организации, такие как:

- 1) технологическое развитие и цифровизация бизнес-процессов;
- 2) преобразование учебно-воспитательных процессов с учётом эксплуатации новых цифровых технологий;

- 3) формирование единого цифрового образовательного пространства;
- 4) активное использование внедрённых цифровых инструментов в образовательном процессе.

Приведён перечень критериев, по которым можно судить о «цифровой зрелости» ПОО: применение цифровых технологий при управлении учебным процессом, уровень цифровой культуры, развитые цифровые компетенции преподавательского состава, выстроенная цифровая инфраструктура организации, поддержание необходимого уровня цифровой безопасности, доступ всех участников образовательного процесса к цифровым ресурсам.

В третьем параграфе рассмотрены актуальные инструменты электронного обучения, а именно: электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы, системы управления обучением и системы дистанционного обучения, а также интерактивные презентации. Выявлены возможности и плюсы использования данных инструментов в образовательном процессе ПОО.

ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

2.1. Анализ базы исследования ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего» по развитию цифровизации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации

Анализ практической базы исследования на предмет уровня цифровизации проводился в нескольких направлениях, таких как:

- 1) материально-техническая оснащенность научно-исследовательской деятельности;
- 2) владение педагогическим составом техникума цифровыми компетенциями;
- 3) информационно-методическое обеспечение образовательного процесса в условиях цифровизации;
- 4) доступные средства обучения и воспитания.

База исследования: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства имени Я.П. Осадчего».

В результате изучения материально-технической базы техникума, направленной на цифровизацию учебного процесса, было выявлено, что на территории техникума находится:

- 6 компьютерных классов;
- лаборатория по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»;

- лаборатория электротехники с основами радиоэлектроники и автоматизации;
- лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- лаборатория программирования и баз данных;
- лаборатория организации и принципов построения информационных систем;
- лаборатория информационных ресурсов;
- лаборатория по разработке веб-приложений.

На настоящий момент по программе «ИКТ-базовый», направленной на получение новой или совершенствование имеющейся компетенции в области овладения ИКТ-технологиями для решения задач в области профессиональной деятельности, прошли обучение 95% педагогов техникума. Освоили программу «ИКТ в педагогической деятельности: применение электронного УМК в процессе обучения студентов средствами АСУ на основе Moodle» 57% педагогического состава.

Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса в Челябинском техникуме промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего осуществляется с помощью библиотеки, которая, в свою очередь, также должна соответствовать требованиям, выдвигаемых в условиях цифровизации.

Общий фонд литературы содержит 180 электронных учебных изданий, а в 2023 году оформлена подписка на 7 журналов на сумму 57 958,16 руб. по реализуемым образовательным программам среднего профессионального образования. Библиотека техникума подписана на виртуальный абонемент Челябинской областной универсальной научной библиотеки и всероссийский методический интернет-портал «Росметод», а

также электронно-библиотечную систему образовательной платформы «Юрайт».

Среди цифровых средств обучения и воспитания в техникуме имеются электронные образовательные ресурсы (образовательные мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии и т.п.), а также аудиовизуальные ресурсы (презентации, слайд – фильмы, видеофильмы образовательные, учебные кинофильмы, учебные фильмы на цифровых носителях и др.). Более подробная информация по уровню обеспеченности ГБПОУ «ЧТПиГХ им. Я.П. Осадчего» представлена ниже (таблица 1).

Таблица 1 – Данные об обеспеченности техникума вычислительной техникой

Наименование показателей	Всего	в том числе используемых в учебных целях	
		всего	из них доступных для использования обучающимися в свободное от основных занятий время
Персональные компьютеры – всего	136	100	74
из них: ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	3	3	0
планшетные компьютеры	0	0	0
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	136	100	74
имеющие доступ к Интернету	136	100	74
имеющие доступ к Интернет-порталу организации	136	100	74
поступившие в отчётном году	23	13	13
Электронные терминалы (информаты)	0		

Продолжение Таблицы 1 – Данные об обеспеченности техникума вычислительной техникой

Наименование показателей	Всего	в том числе используемых в учебных целях	
		всего	из них доступных для использования обучающимися в свободное от основных занятий время
из них с доступом к ресурсам Интернета	0		
Мультимедийные проекторы	26		
Интерактивные доски	1		
Принтеры	17		
Сканеры	3		
Многофункциональные устройств, выполняющие операции печати, сканирования, копирования	25		
Ксероксы	0		

В ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего» активно используется ориентированная на систему среднего профессионального образования автоматизированная система управления «ProCollege», представленная на рисунке 1.

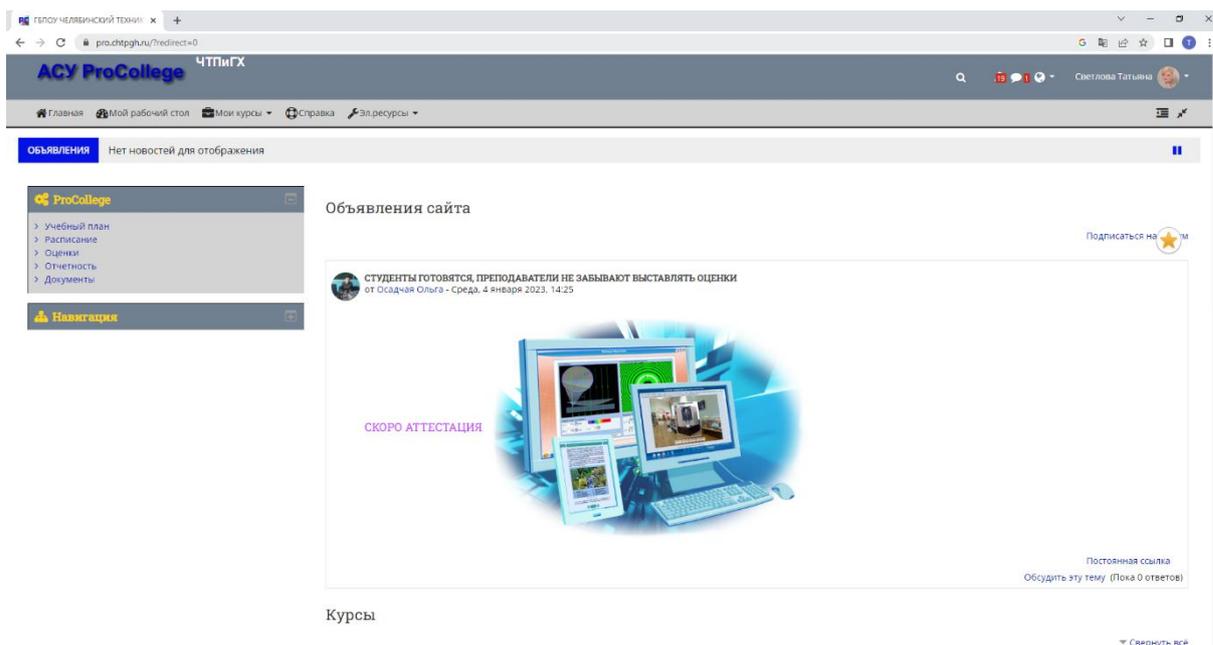


Рисунок 1 – Стартовая страница преподавателя

Преподаватели активно наполняют учебные курсы различным содержимым, например, как представлено на рисунке 2.

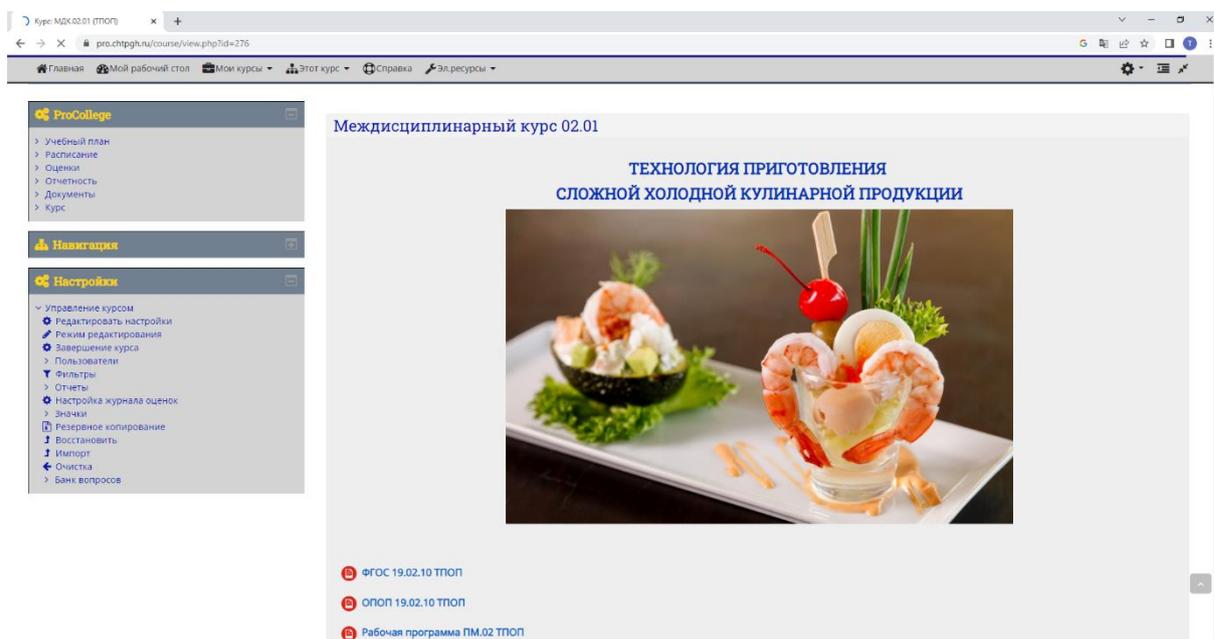


Рисунок 2 – Пример учебного курса

Система предоставляет доступ к актуальному расписанию, как показано на рисунке 3, системе отчётов, изображенной на рисунке 4, а также многому другому.



Рисунок 3 – Расписание занятий

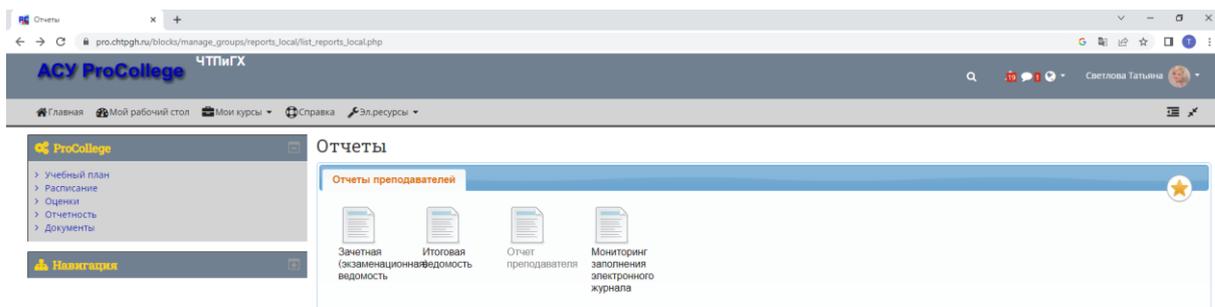


Рисунок 4 – Система отчётов

Для выявления степени развития комплекса компетенций, связанных с применением различного рода цифровых технологий в образовательном процессе было проведено онлайн-анкетирование с помощью использования сервиса «Яндекс.Формы», содержание и результаты которого представлены в приложении 1.

Анкета состояла из 30 вопросов и условно была разделена на несколько блоков, которые в свою очередь были посвящены: выявлению информации о респонденте, вопросам, посвященным цифровизации образования и дистанционному обучению, ЭБ и ЭБС, LMS и СДО, использованию социальных сетей в образовательном процессе, использованию сервисов по созданию интерактивных презентаций.

На вопросы анкеты ответили 30 сотрудников техникума, среди которых преподаватели, мастера производственного обучения и заместители директора. Перечислим основные результаты, полученные после сбора и анализа ответов, полученных в результате анкетирования:

1. Большинство респондентов положительно относятся к цифровизации образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях и дистанционному формату обучения, а также считают, что студент не должен проводить в дистанционном формате

более 25% учебного времени для реализации эффективного и качественного образовательного процесса.

2. Педагоги в ходе своей профессиональной деятельности иногда используют электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы, такие, как представлено на рисунке 5.

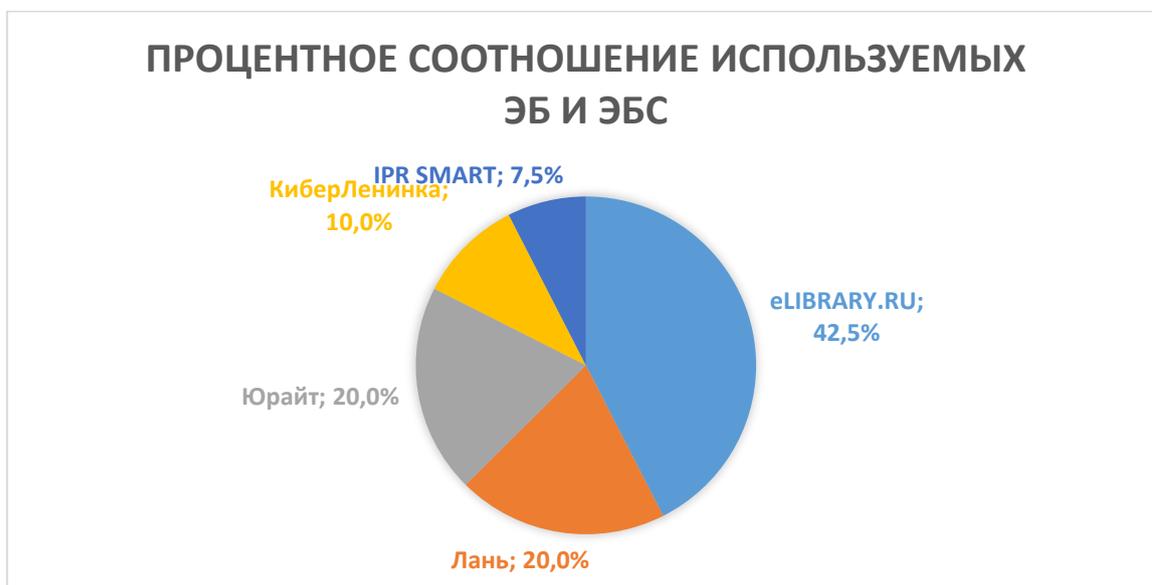


Рисунок 5 – ЭБ и ЭБС, используемые педагогическим составом

3. Большое количество опрошенных сотрудников техникума используют в образовательных целях социальные сети и мессенджеры, процентное соотношение которых показано на рисунке 6.



Рисунок 6 – Социальные сети и мессенджеры, используемые педагогическим составом

4. Большинство педагогов знакомо с системами управления и дистанционного обучения, часто используют их, считают, что подобные системы идеально подходят для использования в профессиональных организациях и согласны с тем, что они удобны как для преподавателей, так и для студентов. Процентное соотношение LMS и СДО, которые используют / когда-то использовали опрашиваемые сотрудники техникума представлено на рисунке 7.

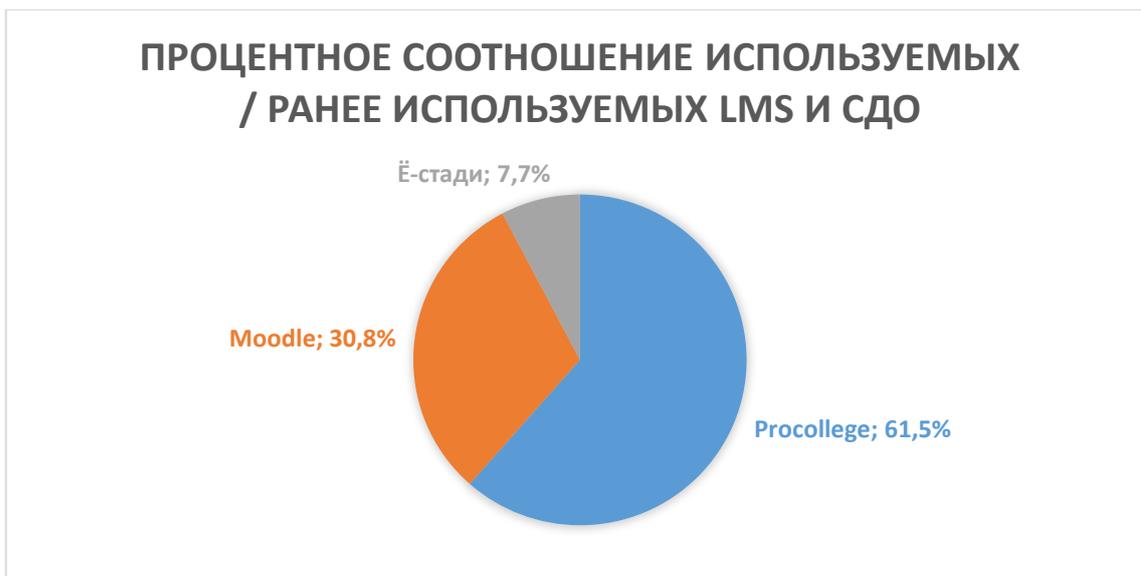


Рисунок 7 – LMS и СДО, используемые или ранее используемые педагогическим составом

5. Больше половины опрошенных сотрудников не имеют представления о технологии интерактивных презентаций и их возможностях в образовательном процессе. Однако, те педагоги, которые знакомы с ними и применяют их в профессиональной деятельности считают, что подобные системы хорошо подходят для использования в профессиональных образовательных организациях. Процентное соотношение сервисов для создания интерактивных презентаций, которые используют / когда-то использовали опрашиваемые сотрудники техникума представлено на рисунке 8.

ПРОЦЕНТНОЕ СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ / РАНЕЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СЕРВИСОВ ПО СОЗДАНИЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

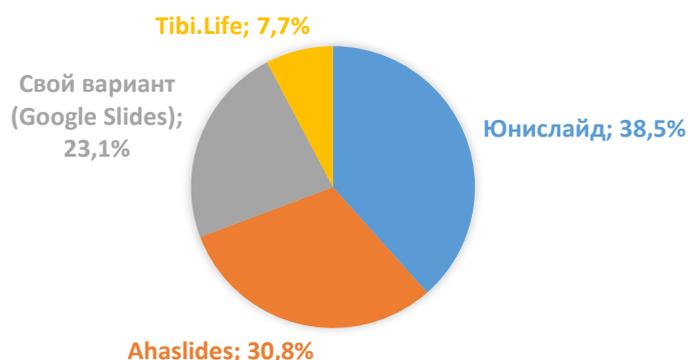


Рисунок 8 – Сервисы для создания интерактивных презентаций, используемые или ранее используемые педагогическим составом

б. Большинство опрошенных сотрудников ГБПОУ «ЧТПиГХ им. Я.П. Осадчего» (73,3%) ответили, что были бы не против повысить свои компетенции в освоении / совершенствовании навыков работы с ЭБС и ЭБ, LMS и СДО, а также интерактивными презентациями в виде консультаций, методических рекомендаций, курсов повышения квалификации, системы наставничества и т.д.

Таким образом, исходя из проведённого анализа, в Челябинском техникуме промышленности и городского хозяйства имени Я.П. Осадчего на настоящий момент реализована цифровизация образовательного процесса и созданы необходимые условия для дальнейшего её развития.

2.2. Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, развивающие цифровые компетенции педагогического состава Челябинского техникума промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего

В ходе выполнения гранта «Мониторинг применения цифровых образовательных платформ в организациях профессионального образования» федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева» и научного исследования, осуществляемого за счёт средств федерального бюджета «Мониторинг практик онлайн-образования в трансформирующейся образовательной среде среднего профессионального образования» нами была разработана программа повышения квалификации, предназначенная для работников системы среднего профессионального образования – «Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования».

Цель программы: ознакомить слушателей с современными решениями в области e-learning, а именно: электронными библиотеками, электронно-библиотечными системами, системами управления обучением и системами дистанционного обучения.

Задачи программы:

– расширить теоретические знания работников СПО о современных образовательных технологиях;

– подготовить руководителей, преподавателей и методистов профессиональных образовательных организаций к осуществлению выбора подходящих инструментов e-learning;

– совершенствовать способы педагогической деятельности по организации и проведению учебных занятий с использованием современных образовательных технологий;

– познакомить слушателей с возможностями современных решений в области электронного обучения.

В процессе освоения данной программы происходит комплексное обновление следующих знаний, умений и действий:

1. Уметь:

– рационально и результативно использовать в образовательной деятельности функционал и возможности электронных библиотек и

электронно-библиотечных систем: КиберЛенинка, eLIBRARY.RU, Лань, IPR SMART;

– рационально и результативно использовать в образовательной деятельности функционал и возможности систем управления обучением и систем дистанционного обучения: Moodle, Ё-Стади, iSpringLearn, ProCollege;

– определять решения в области e-learning, которые наилучшим образом подойдут для применения в профессиональной образовательной организации;

– оценивать и прогнозировать воздействие рассматриваемых технологий на образовательный процесс;

– самостоятельно изучать и работать с современными решениями в области электронного обучения.

2. Знать:

– представителей ЭБ и ЭБС, их возможности, функционал, особенности и различия;

– представителей LMS и СДО, их возможности, функционал, особенности и различия;

– теоретический материал по рассматриваемым инструментам электронного обучения;

– особенности внедрения в образовательный процесс изучаемых в рамках текущей программы продуктов;

– принципы, способы и методику применения решений e-learning в условиях профессиональной образовательной организации.

3. Владеть:

– навыками поиска и отбора релевантной информации в электронных библиотеках и электронно-библиотечных системах;

– навыками создания электронных курсов, онлайн-тестов, учебных групп, проведения онлайн-вебинаров, формирования практических

заданий, использования возможностей администрирования организации и системы отчётности;

– опытом проектирования образовательной деятельности в виртуальном пространстве.

Реализация программы производится посредством использования платформы Moodle на базе Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, что продемонстрировано на рисунке 9.

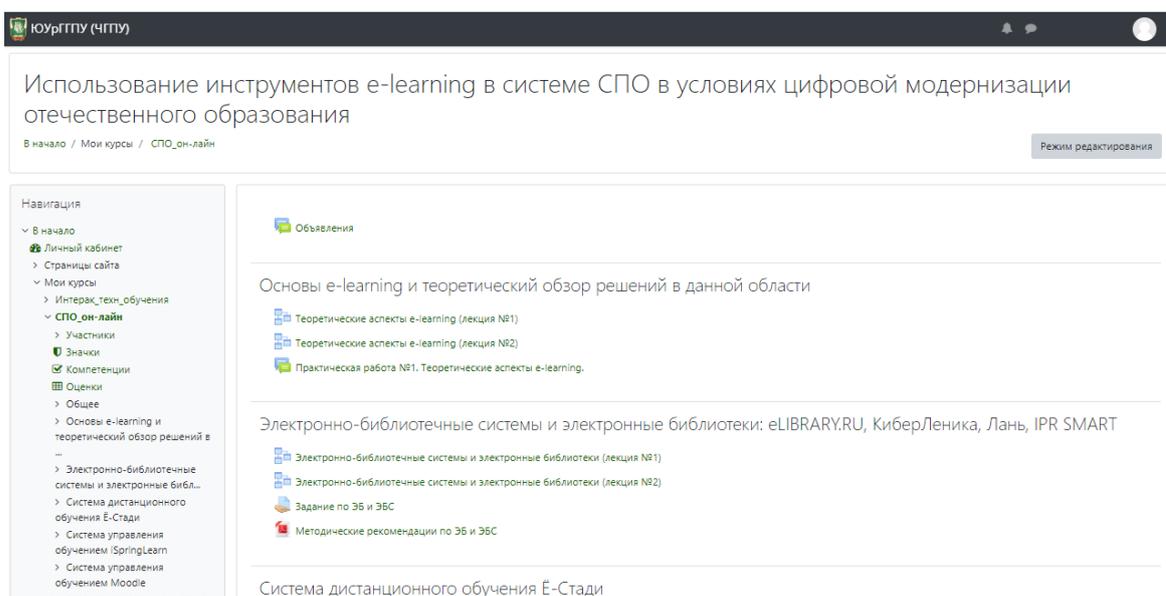


Рисунок 9 – Главная страница курсов повышения квалификации «Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования»

Программа повышения квалификации состоит из лекций, пример одной из которых представлен на рисунке 10, двух практических работ, одна из которых изображена на рисунке 11, и девяти лабораторных работ, пример одной из которых приведён на рисунке 12.

ЮУрГПУ (ЧГПУ)

Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования

В начало / Мои курсы / СПО_он-лайн / Система дистанционного обучения Е-Стади / СДО Е-Стади (лекция №1) / Просмотр

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
- Интерак_техн_обучения
- СПО_он-лайн
 - Участники
 - Значки
 - Компетенции
 - Оценки
 - Общее
 - Основы e-learning и теоретический

СДО Е-Стади (лекция №1)

В данной лекции будут подробнее рассмотрены теоретические вопросы, посвящённые системы дистанционного обучения Е-Стади.

Просмотр Редактировать Отчеты Оценить эссе

Страница 1

Е-Стади – бюджетный российский сервис для организации дистанционного обучения. У площадки много клиентов среди организаций дополнительного образования и колледжей. Своей популярностью сервис обязан хорошими инструментами для проведения практических работ и оценки усвоения материала.

Платформа появилась в 2015 году, в 2020 году приобрела множество клиентов в связи с повсеместным переходом на удаленное обучение. В 2020 году обновился дизайн платформы, добавились мобильная версия сайта и личные сообщения [29]. Е-Стади больше ориентирован на практическую часть образовательной работы и разностороннюю оценку знаний посредством тестирования [30].

Рисунок 10 – Пример лекции

ЮУрГПУ (ЧГПУ)

Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования

В начало / Мои курсы / СПО_он-лайн / Основы e-learning и теоретический обзор решений в ... / Практическая работа №1. Теоретические аспекты e-le...

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
- Интерак_техн_обучения
- СПО_он-лайн
 - Участники
 - Значки
 - Компетенции
 - Оценки
 - Общее

Практическая работа №1. Теоретические аспекты e-learning.

В данной работе необходимо подготовить файл формата .docx или .pdf, в котором нужно кратко ответить на следующие вопросы:

- разбор понятия «e-learning» и история развития электронного обучения;
- кем и для каких целей используются инструменты электронного обучения;
- решения в области e-learning для образовательных целей: ЭБС и ЭБ, LMS и СДО;
- положительные и отрицательные стороны использования e-learning в процессе воспитания и обучения и перспективные направления его развития, которые могут быть использованы в образовательном процессе.

В конце файла необходимо описать своё личное мнение касательно e-learning, его инструментов, опыта использования и т.д.

Добавить новый вопрос

Последнее сообщение

Рисунок 11 – Пример практической работы

ЮУрГПУ (ЧГПУ)

Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования

В начало / Мои курсы / СПО_он-лайн / Система дистанционного обучения Е-Стади / Лабораторная работа №1 по СДО Е-Стади

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
- Интерак_техн_обучения
- СПО_он-лайн
 - Участники
 - Значки
 - Компетенции
 - Оценки
 - Общее
 - Основы e-learning и теоретический

Лабораторная работа №1 по СДО Е-Стади

В ходе выполнения данного задания необходимо выполнить следующие пункты:

- Зарегистрируйтесь (авторизуйтесь, если уже зарегистрированы) на платформе Е-Стади.
- Изучите наполнение разделов, которые содержит система.
- Посмотрите и при необходимости отредактируйте данные вашего профиля.
- Добавьте нового обучающегося (для этого отправьте ему ссылку-приглашение, которую можно взять из раздела «Учащиеся», а затем примете его заявку) и новую учебную группу (для этого перейдите в раздел «Группы»). Прикрепите обучающегося к созданной группе.
- Создайте новый курс и наполните его: отредактируйте основную информацию, добавьте к курсу отдельного студента или целую группу; добавьте урок и наполните его.

Результат необходимо предоставить в виде файла формата .docx, или .pdf, в котором должны содержаться скриншоты выполнения пунктов (по порядку) с кратким описанием того, что на них происходит. Скриншоты должны быть приемлемого качества.

Внимание! Если размер вашего файла превышает максимальный размер загружаемого файла (2Мбайт), то можно выбрать одно из следующих решений:

Рисунок 12 – Пример лабораторной работы

Следующая разработанная нами дополнительная профессиональная программа повышения квалификации – «Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации».

Цель программы: познакомить слушателей с интерактивными технологиями обучения, интерактивными презентациями и технологией их применения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций.

Задачи программы:

- расширить теоретические знания педагогов СПО о современных интерактивных образовательных технологиях;

- познакомить слушателей с платформами, позволяющими осуществлять разработку интерактивных презентаций;

- подготовить преподавателей, методистов и мастеров производственного обучения ПОО к использованию интерактивных презентаций в образовательном процессе;

- совершенствовать способы педагогической деятельности по организации и проведению учебных и внеаудиторных занятий с применением возможностей интерактивных технологий и презентаций.

В процессе освоения данной программы происходит комплексное обновление следующих знаний, умений и действий:

1. Уметь:

- рационально и результативно использовать в образовательной деятельности интерактивные технологии обучения;

- рационально и результативно использовать в образовательной деятельности функционал и возможности сервисов для разработки интерактивных презентаций;

- определять возможности, инструменты и решения сервисов для создания интерактивных презентаций, которые наилучшим образом

подойдут для применения в деятельности педагога профессиональной образовательной организации;

- оценивать и прогнозировать воздействие рассматриваемых технологий на образовательный процесс;

- самостоятельно изучать и работать с современными платформами по созданию интерактивных презентаций.

2. Знать:

- современные интерактивные технологии, используемые в образовательном процессе;

- платформы для создания интерактивных презентаций, их возможности, функционал, особенности и различия;

- теоретический материал по рассматриваемым сервисам;

- особенности внедрения в образовательный процесс изучаемых в рамках программы продуктов;

- принципы, способы и методику применения рассматриваемых инструментов в условиях профессиональной образовательной организации.

3. Владеть:

- навыками применения интерактивных методов обучения в процессе воспитания и обучения студентов профессиональных образовательных организаций;

- навыками использования функционала сервисов по созданию интерактивных презентаций;

- опытом проектирования образовательной деятельности в виртуальном пространстве.

Реализация программы производится посредством использования платформы Moodle на базе Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, что продемонстрировано на рисунке 13.

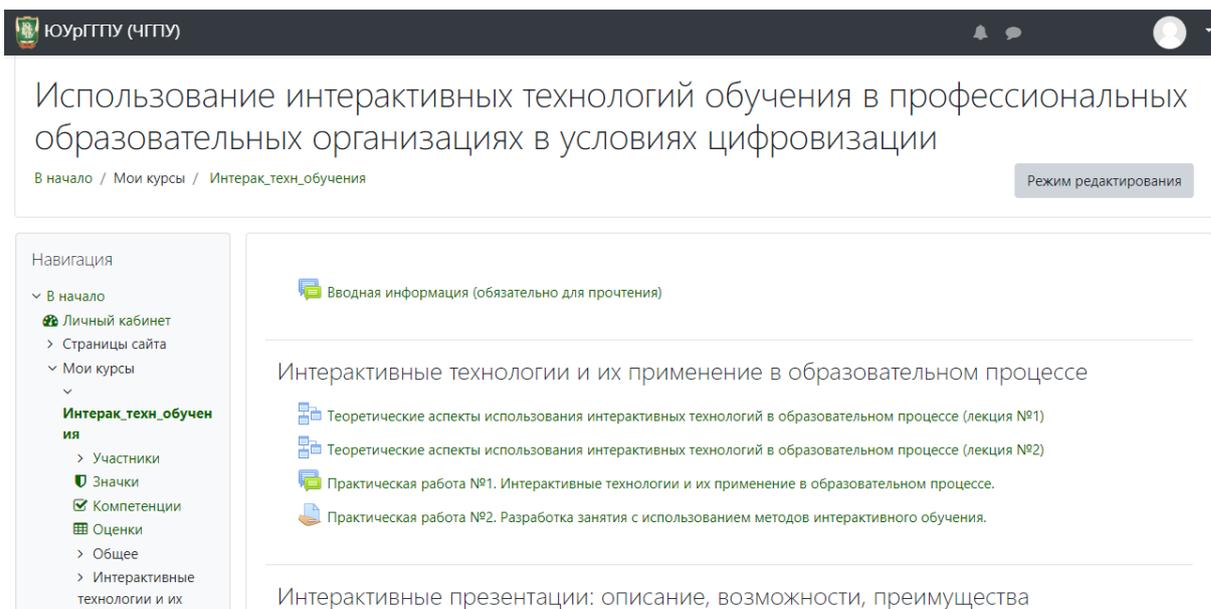


Рисунок 13 – Главная страница курсов повышения квалификации «Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации»

Программа повышения квалификации состоит из лекций, пример одной из которых представлен на рисунке 14, четырёх практических работ, одна из которых изображена на рисунке 15, и шести лабораторных работ, пример одной из которых приведён на рисунке 16.

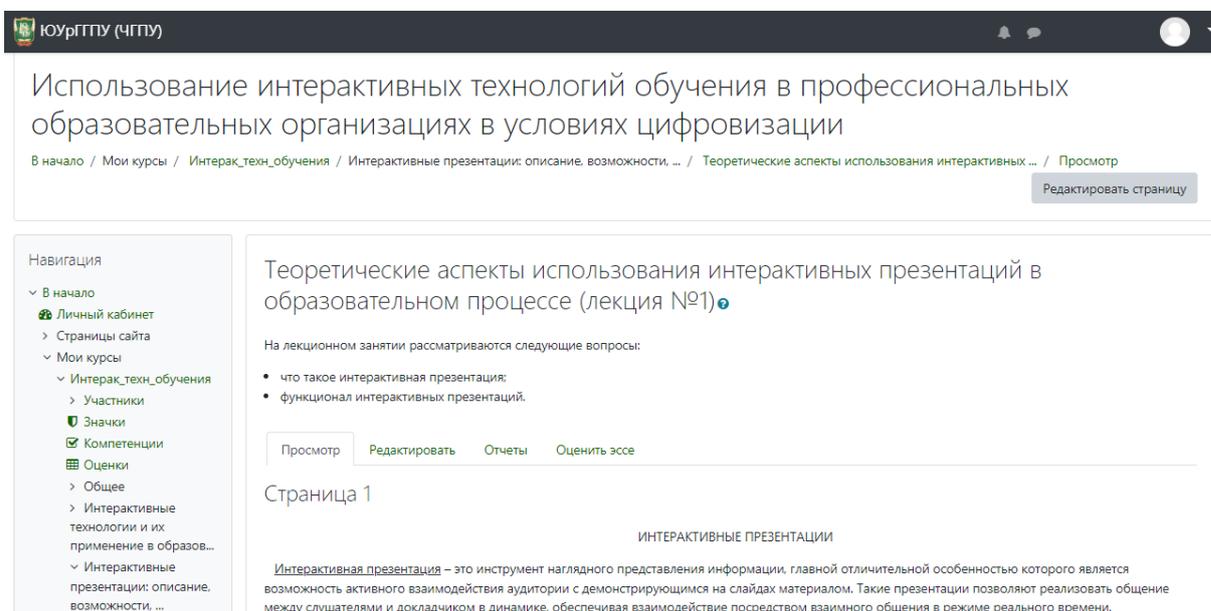


Рисунок 14 – Пример лекции

ЮУрГПУ (ЧГПУ)

Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации

В начало / Мои курсы / Интерак_техн_обучения / Интерактивные технологии и их применение в образов... / Практическая работа №1. Интерактивные технологии и...

Искать

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
 - Интерак_техн_обучения
 - Участники
 - Значки
 - Компетенции
 - Оценки
 - Общее
 - Интерактивные

Практическая работа №1. Интерактивные технологии и их применение в образовательном процессе.

В данной работе необходимо подготовить файл формата .docx или .pdf, в котором нужно ответить на следующие вопросы:

- 1) разбор понятия «интерактивные технологии», история развития интерактивных технологий;
- 2) признаки интерактивного взаимодействия;
- 3) условия для эффективного внедрения интерактивных технологий в образовательный процесс;
- 4) методы интерактивного обучения;
- 5) положительные и отрицательные стороны использования интерактивных технологий в образовательном процессе.

В конце файла необходимо описать своё личное мнение касательно интерактивных технологий, различных методов интерактивного

Рисунок 15 – Пример практической работы

ЮУрГПУ (ЧГПУ)

Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации

В начало / Мои курсы / Интерак_техн_обучения / Платформа для создания презентаций с викторинами и... / Лабораторная работа №1 по использованию платформы ...

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
 - Интерак_техн_обучения
 - Участники
 - Значки
 - Компетенции
 - Оценки
 - Общее
 - Интерактивные технологии и их применение в

Лабораторная работа №1 по использованию платформы «Юнислайд»

В данной лабораторной работе необходимо выполнить следующие пункты:

- Изучите информацию, которая представлена на сайте платформы «Юнислайд».
- Зарегистрируйтесь (авторизуйтесь, если уже зарегистрированы) на платформе «Юнислайд».
- Создайте новую презентацию.
- Добавьте в презентацию слайд типа «Контент». Выберите шаблон слайда, добавьте на слайд текст и примените к нему различные настройки (начертание, выравнивание, цвет), прикрепите к слайду аудиофайл.

Результат необходимо предоставить в виде файла формата .docx, или .pdf, в котором должны содержаться скриншоты выполнения пунктов (по порядку) с кратким описанием того, что на них происходит. Скриншоты должны быть приемлемого качества.

Внимание! Если размер вашего файла превышает максимальный размер загружаемого файла (2Мбайт), то можно выбрать одно из следующих решений:

1. Заархивировать файл и попытаться снова прикрепить его.

Рисунок 16 – Пример лабораторной работы

Таким образом, нами были разработаны две программы повышения квалификации для работников СПО, в которых рассматриваются вопросы, связанные с использованием современных цифровых технологий в образовательном процессе. Для каждой из программ созданы лабораторные и практические работы, направленные на закрепление изученного теоретического материала, а также на самостоятельное освоение рассматриваемых инструментов электронного обучения.

2.3. Методические рекомендации по развитию цифровых компетенций в условиях цифровизации в профессиональных образовательных организациях

За период выполнения научного исследования нами были созданы и опубликованы 3 методические рекомендации, посвящённые вопросам цифровизации профессиональных образовательных организаций, предназначенные для сотрудников системы СПО.

1. Методические рекомендации по использованию потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в деятельности профессиональных образовательных организаций при внедрении технологий онлайн – образования

Данная работа посвящена теории и практике применения ЭБ и ЭБС, таких как «Лань», «КиберЛенинка», «eLIBRARY.RU» и «IPR SMART» в образовательном процессе, что и представлено на рисунке 17.

<p>ГНАТЫШИНА Е.А., КОРНЕЕВА Н.Ю., УВАРИНА Н.В., КОРНЕЕВ Д.Н., ГАФИЯТОВ Р.Х.</p> <p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК И ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ОНЛАЙН – ОБРАЗОВАНИЯ</p> <p>(методические рекомендации для педагогов и обучающихся образовательных организаций среднего профессионального образования)</p> <p>Челябинск, 2022</p>	<p>ОГЛАВЛЕНИЕ</p> <p>ПРЕДИСЛОВИЕ 4</p> <p>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК И ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ 6</p> <p>ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК И ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 20</p> <p>2.1. КиберЛенинка 26</p> <p>2.2. eLIBRARY.RU 32</p> <p>2.3. Лань 48</p> <p>2.4. IPR SMART 59</p> <p>ЗАКЛЮЧЕНИЕ 70</p> <p>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 74</p>
---	---

Рисунок 17 – Титульный лист и оглавление методических рекомендаций

Как видно из вышеприведённого скриншота, первая глава, часть которой представлена на рисунке 18, целиком посвящена различным аспектам теории рассматриваемого вопроса.

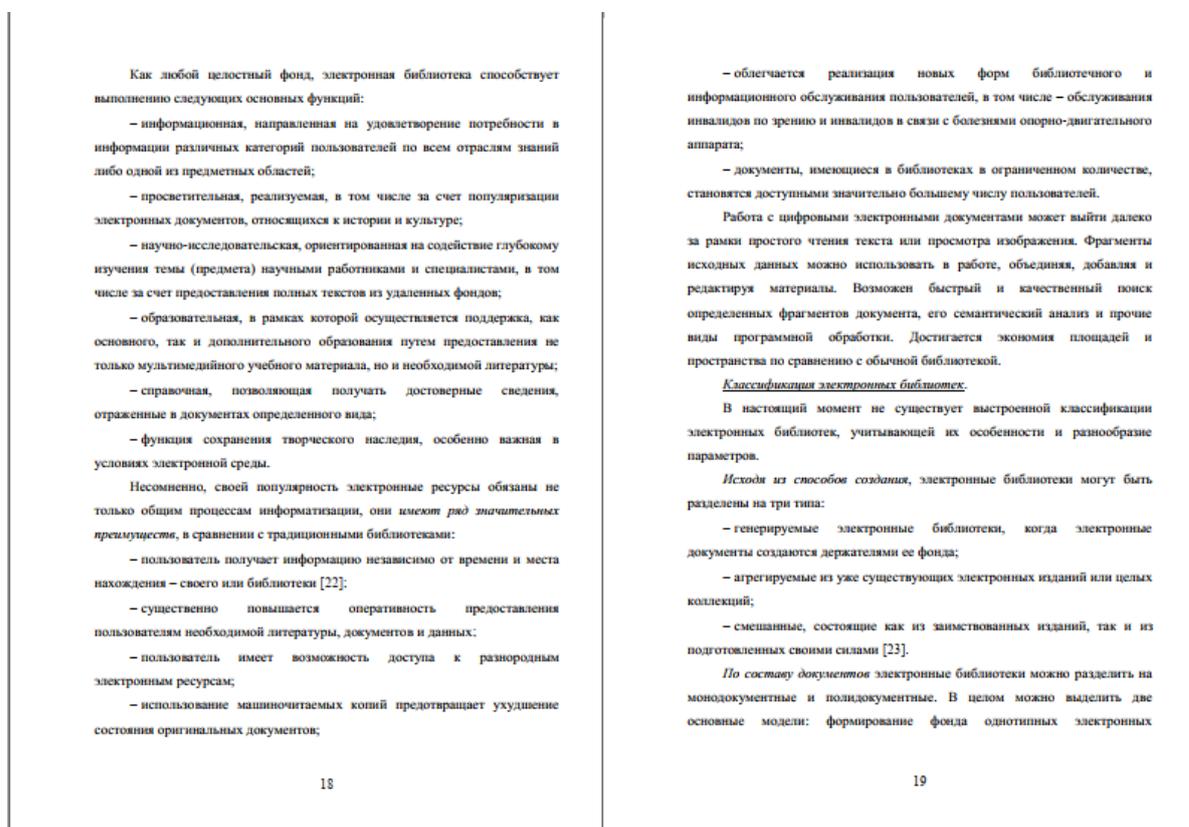


Рисунок 18 – Теоретическая часть методических рекомендаций

Вторая глава работы посвящена методике использования электронных библиотек и электронно-библиотечных систем в образовательной среде системы среднего профессионального образования, а именно:

- российской научной электронной библиотеки «КиберЛенинка», представленной на рисунке 19;
- крупнейшей в России электронной библиотеки научных публикаций «eLIBRARY.RU», продемонстрированной на рисунке 20;
- электронно-библиотечной системе издательства «Лань», которая изображена на рисунке 21;
- электронной библиотеке цифрового образовательного ресурса «IPR SMART», продемонстрированной на рисунке 22.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК И ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. КиберЛенинка

КиберЛенинка (<https://cyberleninka.ru/>) – это российская научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний (рисунок 1) [31].

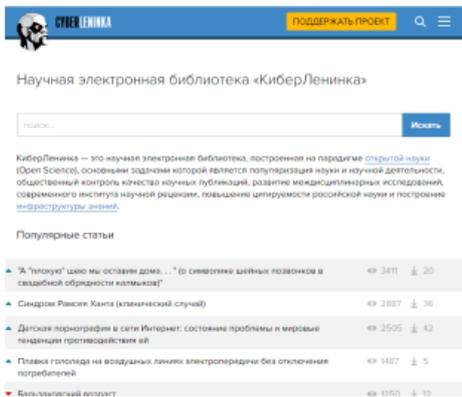


Рисунок 1 – Главная страница сайта

26

На сайте библиотеки можно: пройти регистрацию и в дальнейшем осуществлять вход под личной почтой и паролем, изучить научные статьи и журналы, прочитать информацию о библиотеке, совершить материальное пожертвование с целью поддержать развитие проекта (рисунок 2).



Рисунок 2 – Разделы сайта

Как было отмечено выше, веб-сайт является накопителем разных видов работ: научные статьи (рисунок 3) по медицинским, гуманитарным, сельскохозяйственным, социальным, естественным и точным наукам, технике и технологиям; научные журналы (рисунок 4).

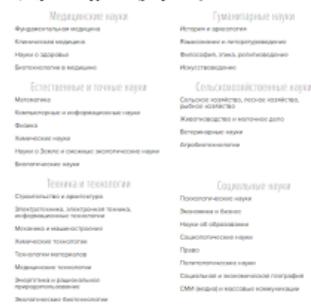


Рисунок 3 – Каталог тем научных статей

27

Рисунок 19 – Пример описания методики использования ЭБ «КиберЛенинка»

2.2. eLIBRARY.RU

eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>) – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации (рисунок 10). Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) – созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией "Научная электронная библиотека" [32].



Рисунок 10 – Главная страница сайта

Как видно из рисунка 10, в библиотеке представлены основные проекты на платформе, новости и объявления, а также разделение по виду пользователей: читателям, организациям, издательствам, авторам, библиотекам.

Для полноценной работы с электронной библиотекой необходимо пройти авторизацию на главной странице сайта. На панели входа можно прочитать правила доступа, пройти регистрацию, восстановить пароль, войти

32

через организацию и запомнить данные для последующего входа в систему (рисунок 11).

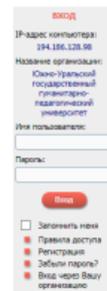


Рисунок 11 – Панель входа

После авторизации, внизу главной страницы библиотеки, содержится информация о текущей сессии пользователя (рисунок 12).

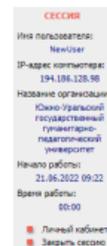


Рисунок 12 – Текущая сессия

33

Рисунок 20 – Пример описания методики использования ЭБ «eLIBRARY.RU»

2.3. Лань

Электронно-библиотечная система издательства "Лань" (<https://e.lanbook.com/>) предоставляет доступ к электронным версиям книг от издательства учебной и научной литературы, а также к периодическим изданиям по различным областям знаний (рисунок 34) [33].



Рисунок 34 – Главная страница сайта

В электронно-библиотечной системе присутствует возможность регистрации и последующей авторизации (рисунок 35).

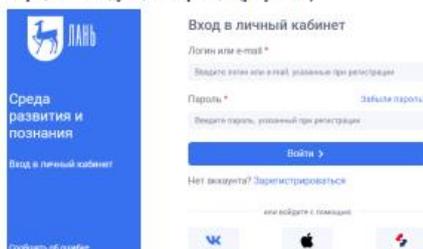


Рисунок 35 – Вход в ЭБС

48

После регистрации пользователю будет доступен личный кабинет с достаточно широкими возможностями, которые при желании можно изучить самостоятельно. При этом в любой момент можно посмотреть несколько коротких видеоруководств, в которых рассказывается о том, как работать в электронно-библиотечной системе, если у кого-то вдруг возникают вопросы (рисунок 36).

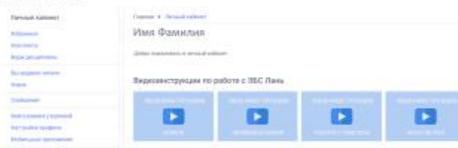


Рисунок 36 – Личный кабинет пользователя

Как видно из рисунка 34, в центре сайта располагается строка для поиска. После введения пользователем необходимого запроса появляются найденные результаты (рисунок 37).



Рисунок 37 – Результаты поиска

На рисунке 37 видно, что с правой стороны веб-страницы присутствует панель с настраиваемыми параметрами поиска. Представим данные

49

Рисунок 21 – Пример описания методики использования ЭБС «Лань»

2.4. IPR SMART

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART (<https://www.iprbooksshop.ru>) – это цифровая библиотека изданий и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе (рисунок 54). IPR SMART – это уникальная политематическая полнотекстовая база данных, отвечающая всем современным требованиям законодательства; наиболее эффективный и экономичный способ комплектования для библиотек; круглосуточный дистанционный доступ к базе изданий для пользователей; все необходимые материалы и сервисы для преподавателей; простая интеграция в единую информационную образовательную среду учебного заведения [34].



Рисунок 54 – Главная страница сайта

Опускаясь по главной странице веб-сайта можно найти информацию о новостях, партнерах компании, мероприятиях, статистике, новинках, продуктах экосистемы, авторах и миссии.

Для полноценной работы с ресурсом необходимо пройти авторизацию (рисунок 55) или регистрацию, если вы находитесь впервые на данной платформе. При этом для начала регистрации необходимо ввести код приглашения (рисунок 56) или пройти обычную регистрацию (рисунок 57), но

59

доступ к изданиям будет предоставлен после модерации заявки на регистрацию организацией, к которой принадлежит пользователь или администрацией IPR SMART.



Рисунок 55 – Авторизация пользователя

РЕГИСТРАЦИЯ В IPR SMART

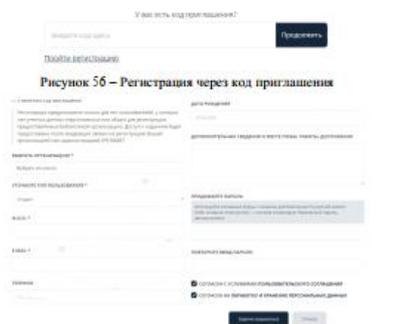


Рисунок 56 – Регистрация через код приглашения

Рисунок 57 – Регистрация без кода приглашения

60

Рисунок 22 – Пример описания методики использования ЭБ «IPR SMART»

2. Методические рекомендации по использованию систем управления и дистанционного обучения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций

Данная работа посвящена теории и практике применения в образовательном процессе LMS и СДО, таких как бюджетный российский сервис для организации дистанционного обучения «Ё-Стади» и российская облачная платформа «iSpring Learn», что и представлено на рисунке 23.

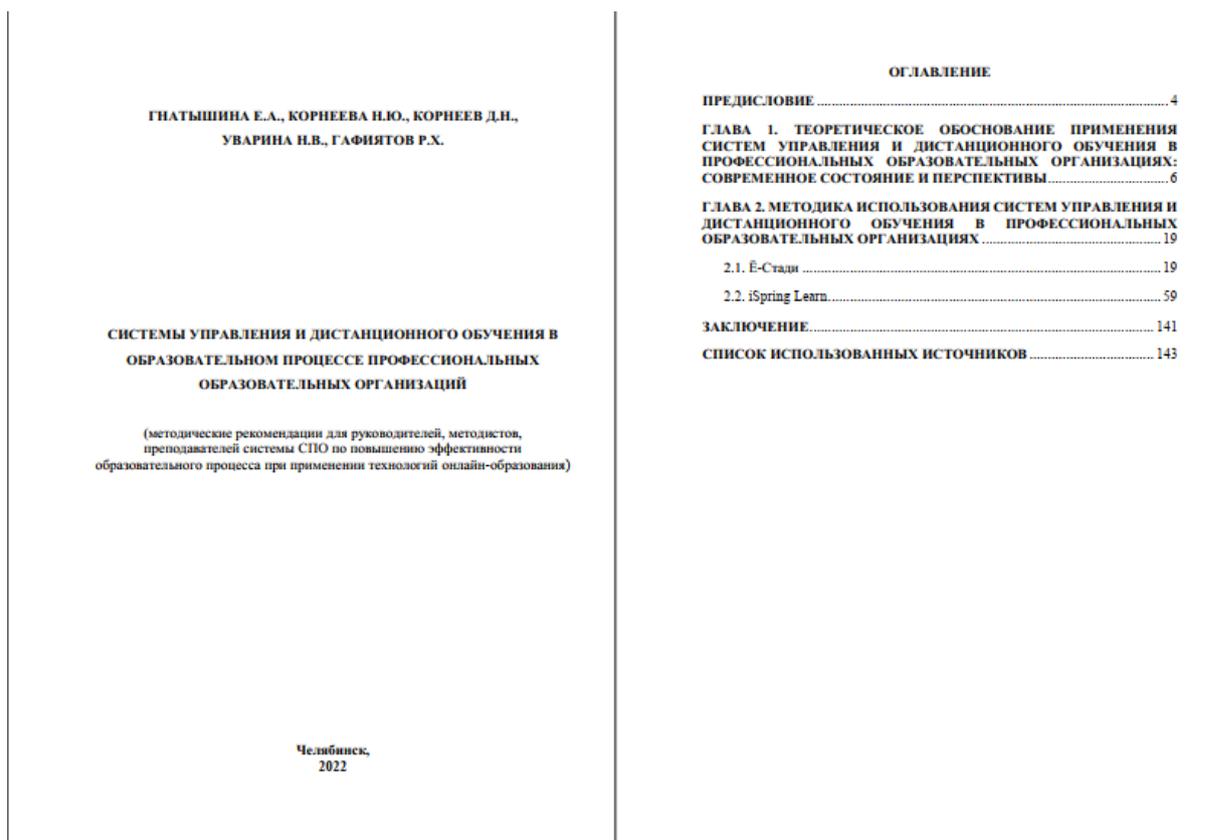


Рисунок 23 – Титульный лист и оглавление методических рекомендаций

Как видно из вышеприведённого скриншота, первая глава, часть которой представлена на рисунке 24, целиком посвящена различным аспектам теории рассматриваемого вопроса, в том числе анализу двух рассматриваемых систем, их функционалу, возможностям, преимуществам и недостаткам использования.

- Тест – широкие возможности для создания тестов. Можно импортировать существующие тесты из документов. Преподавателю доступен подробный отчет с разбором ошибок учащегося.
 - Форум – форум используется для обсуждения организационных вопросов или как задание, для обсуждения темы курса. Можно прикреплять к ответам документы и изображения.
 - Журнал – в журнал попадают оценки, поставленные в уроках и полученные при прохождении тестирования. Журнал можно редактировать и скачать.
 - Отчёты – платформа собирает статистику активности учащихся. Доступен перечень действий учащихся по дням, статистика популярности учебных материалов и страниц. Статистика ответов по каждому вопросу теста позволяет выявить затруднения в изучении материалов.
 - Страница организации – централизованное управление доступом преподавателей, учащихся и групп. Возможность назначения "администраторов" для контроля за всеми курсами.
 - Лента событий – в событиях отображаются последние события, затрагивающие конкретного пользователя. В событиях отображаются последние события, затрагивающие конкретного пользователя. С лентой пользователь не пропустит важное задание и первым узнает обо всех изменениях.
- Тарифы [31]:
- «Бесплатный»: до 10 пользователей, 0,1 GB для файлов, без видео, до 10 курсов, до 10 групп, 0 рублей в месяц;
 - «Единый»: до 3000 пользователей, 200 GB для файлов, 50 часов видео, до 3000 курсов, до 3000 групп, 9500 рублей в месяц;
 - дополнительные ресурсы: +100 Гб – 1000 рублей в месяц, +10 часов видеозаписей – 1000 рублей в месяц.

14

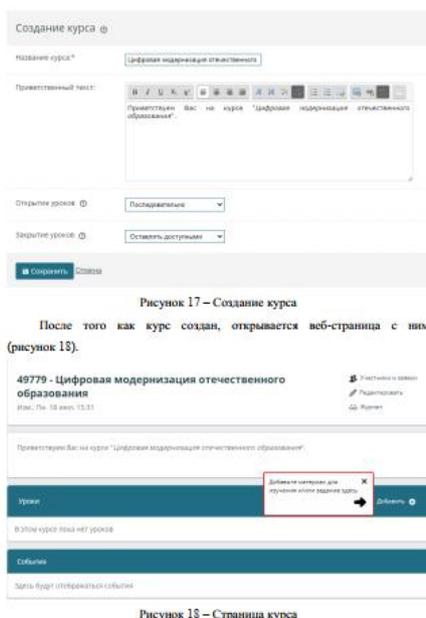
Недостатки [32]:

- отсутствие возможности проведения онлайн-вебинаров;
 - отсутствие инструментов для продажи и продвижения курсов;
 - невозможность самостоятельной доработки;
 - ограниченный, но в целом достаточный функционал.
2. iSpring Learn — это российская облачная платформа, подходящая для дистанционного обучения, которая позволяет начать обучение в формате онлайн и тестирование пользователей буквально за один день. Платформа одобрена Минкомсвязи России и входит в единый реестр отечественного программного обеспечения [33].
- Данную систему будет правильнее относить к LMS (хотя не редко её причисляют и к СДО), т.к. одним из основных отличий от предыдущего варианта является то, что здесь присутствует возможность назначать очные занятия и мероприятия обучающимся, отмечать их посещаемость, выставлять баллы и т.д. Т.е. данная система помогает организовывать несколько форм обучения, а не только дистанционное.
- iSpring Learn появилась в 2009 году. На тот момент разработчик системы – Йошкар-Олинская компания iSpring – уже была известна на мировом рынке, благодаря конвертеру презентаций PowerPoint в формат Flash [34].
- Среди клиентов iSpring авиакомпании и автодилеры, нефтегазовые и металлургические компании, банки и страховые организации, торговые сети, IT-компании, а также крупные российские и зарубежные вузы.
- Компания также предлагает услугу запуска онлайн-обучения за 1 месяц, куда входит: настройка iSpring Learn, создание аккаунтов сотрудников, загрузка готовых учебных материалов, воссоздание оргструктуры компании в системе, настройка траектории обучения, автоматизация работы iSpring Learn, перенос данных со старой СДО, обучение по созданию электронных курсов, обучение работы в iSpring Learn [35].

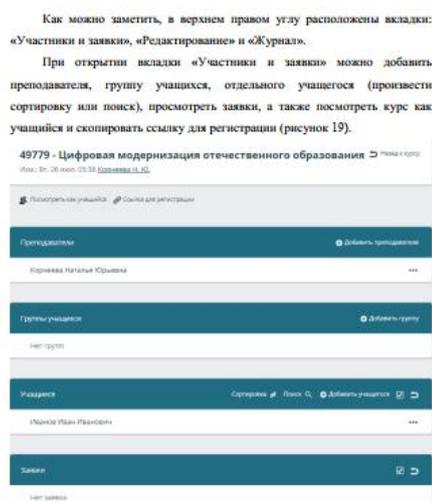
15

Рисунок 24 – Теоретическая часть методических рекомендаций

Вторая глава работы посвящена методике использования системы дистанционного обучения «Ё-Стади», представленной на рисунке 25, и системы управления обучением «iSpring Learn», продемонстрированной на рисунке 26.



29



30

Рисунок 25 – Пример описания методики использования СДО «Ё-Стади»



Рисунок 113 – Прикрепление файлов

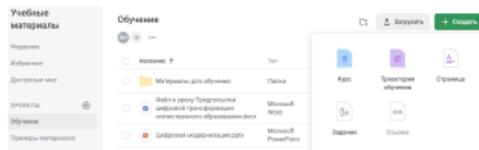


Рисунок 114 – Создание курсов, траекторий обучения, страниц, заданий и ссылок

Начнём с создания нового курса (рисунок 115).



Рисунок 115 – Страница созданного курса

85

Выбрать порядок просмотра материалов и посещения мероприятий курса, условие его завершения и формат статуса можно, нажав кнопку «Настройки прохождения» (рисунок 116).

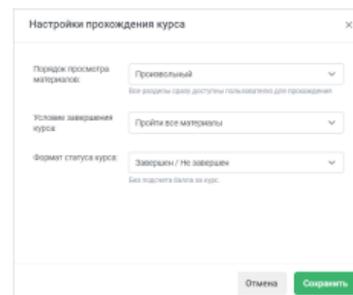


Рисунок 116 – Настройки прохождения курса

Добавить в курс можно: раздел, страницу, онлайн-тест, ссылку (не доступно в пробной версии), задание, мероприятие, файлы, ресурсы из раздела «Учебные материалы» (рисунок 117).



Рисунок 117 – Варианты материалов для прикрепления к курсу

Вернёмся к рисунку 115 и изменим название курса наведя курсор мыши на текущее название «Новый курс», после этого добавим новый раздел (рисунок 118). В создаваемый раздел можно добавлять все те же самые материалы, которые представлены на скриншоте выше.

86

Рисунок 26 – Пример описания методики использования LMS «iSpring Learn»

3. Методические рекомендации по использованию интерактивных презентаций в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций

Данная работа посвящена теории и практике применения в образовательном процессе различных сервисов по созданию и работе с интерактивными презентациями, таким как сервис для создания и демонстрации интерактивных презентаций «AhaSlides» и платформа для создания презентаций с викторинами и опросами «Юнислайд», что и представлено на рисунке 27. В том числе, производится анализ двух рассматриваемых систем, описывается их функционал, имеющиеся «инструменты» и возможности, а также раскрываются преимущества и недостатки.

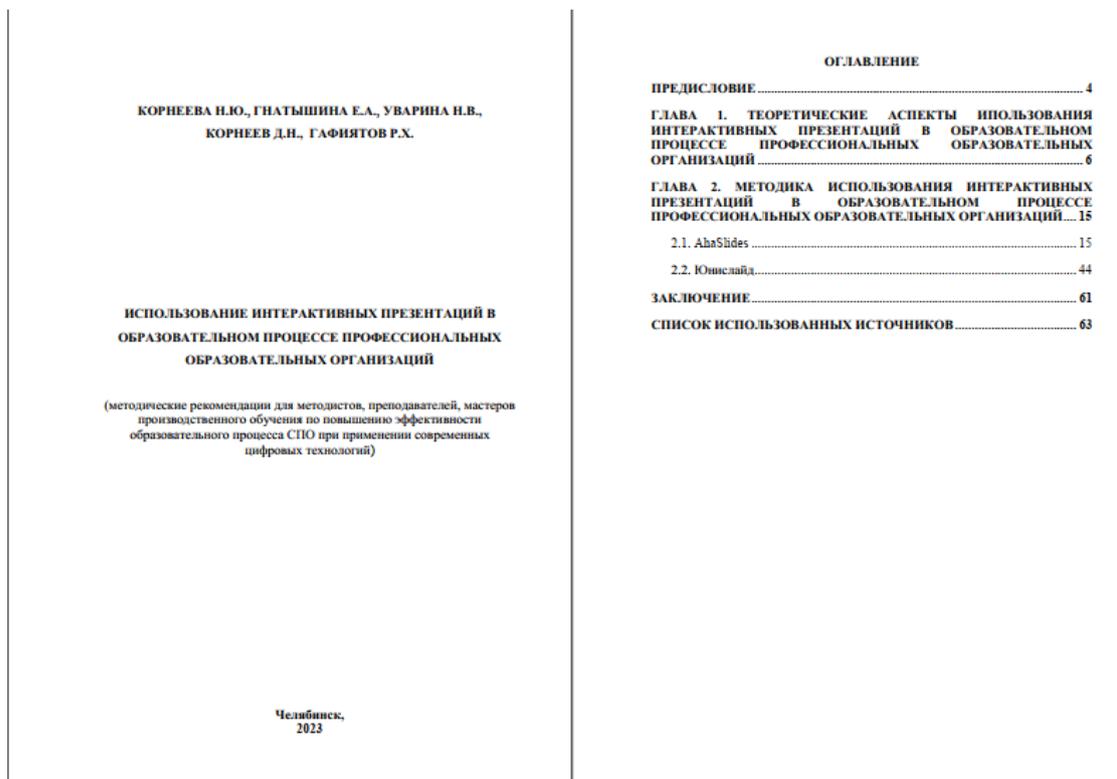


Рисунок 27 – Титульный лист и оглавление методических рекомендаций

Как видно из вышеприведённого скриншота, первая глава, часть которой представлена на рисунке 28, целиком посвящена различным аспектам теории рассматриваемого вопроса.

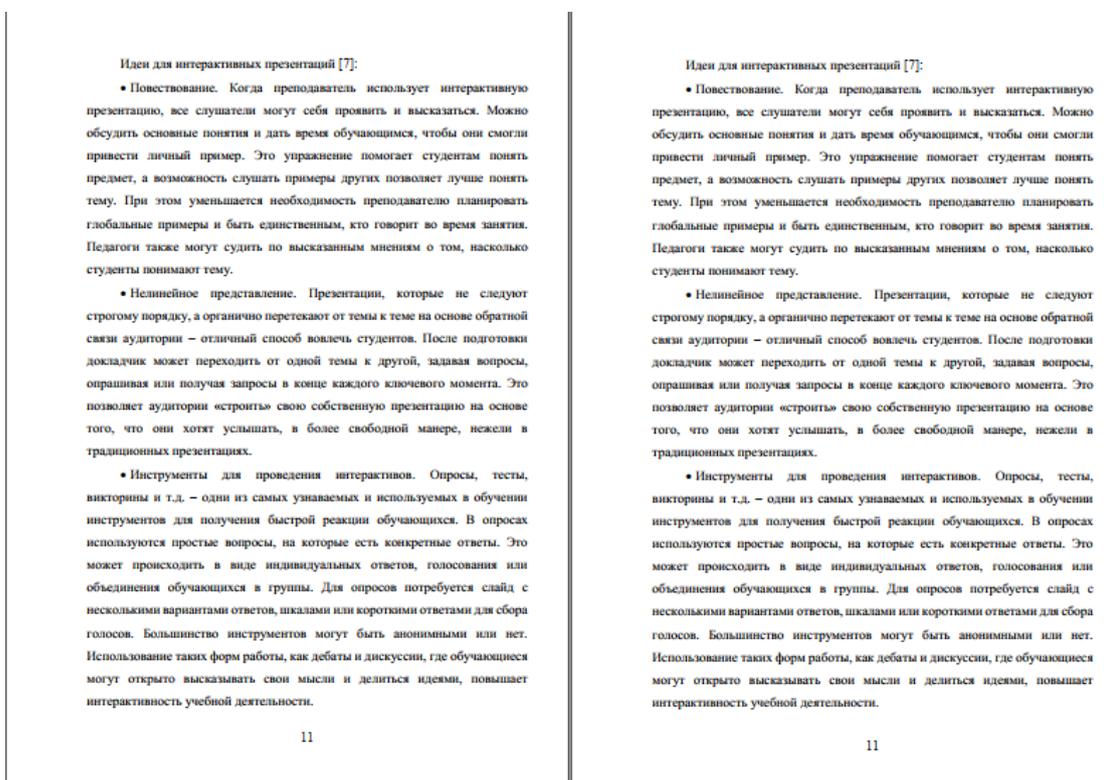


Рисунок 28 – Теоретическая часть методических рекомендаций

Вторая глава работы посвящена методике использования сервиса «AhaSlides», представленного на рисунке 29, и платформы «Юнислайд», продемонстрированной на рисунке 30.

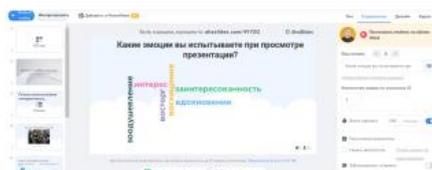


Рисунок 29 – Тип слайда «Облако слов»

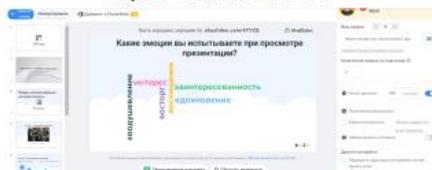


Рисунок 30 – Тип слайда «Облако слов» (продолжение)

Шаблон «Весы» даёт возможность участникам оценить какие-либо утверждения по шкале от 1 до 5 (по умолчанию) (рисунок 31). Пользователю необходимо указать вопрос и составить список утверждений для оценки, а также настроить нужные параметры (рисунок 32).



Рисунок 31 – Тип слайда «Весы»

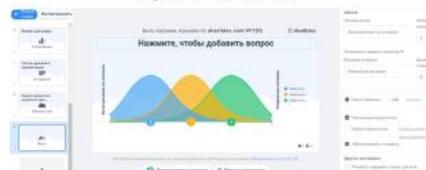


Рисунок 32 – Тип слайда «Весы» (продолжение)

Шаблон слайда «Вопросы и ответы» даёт возможность обучающимся задать вопросы преподавателю (рисунок 33). Обычно этот слайд ставят последним в презентации. Ведущий может добавить на экран побуждение к действию, описание возможности, отрегулировать анонимность и приватность ответов (рисунок 34).

Рисунок 29 – Пример описания методики использования «AhaSlides»



Рисунок 113 – Прикрепление файлов

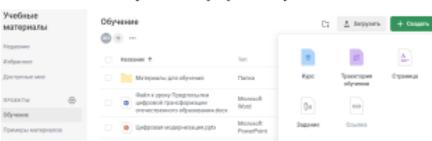


Рисунок 114 – Создание курсов, траекторий обучения, страниц, заданий и ссылок

Начнём с создания нового курса (рисунок 115).

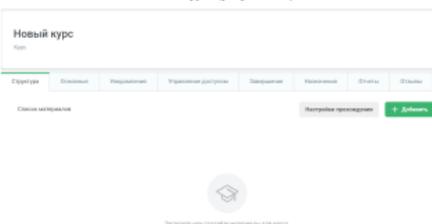


Рисунок 115 – Страница созданного курса

Выбрать порядок просмотра материалов и посещения мероприятий курса, условие его завершения и формат статуса можно, нажав кнопку «Настройки прохождения» (рисунок 116).

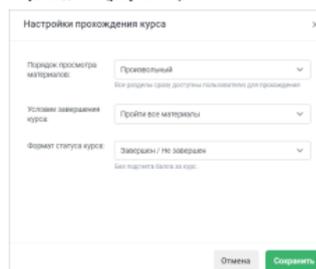


Рисунок 116 – Настройки прохождения курса

Добавить в курс можно: раздел, страницу, онлайн-тест, ссылку (не доступно в пробной версии), задание, мероприятие, файлы, ресурсы из раздела «Учебные материалы» (рисунок 117).



Рисунок 117 – Варианты материалов для прикрепления к курсу

Вернёмся к рисунку 115 и изменим название курса наведя курсор мыши на текущее название «Новый курс», после этого добавим новый раздел (рисунок 118). В создаваемый раздел можно добавлять все те же самые материалы, которые представлены на скриншоте выше.

Рисунок 30 – Пример описания методики использования «Юнислайд»

Таким образом, нами были разработаны три методические рекомендации, в которых нашли своё отражение теоретические вопросы, посвященные ЭБ и ЭБС, LMS и СДО, а также интерактивным презентациям. В каждой из работ была подробно описана методика использования представителей вышеперечисленных систем, проанализирован их функционал, выявлены плюсы и минусы использования.

Выводы по второй главе

В рамках первого параграфа была проанализирована практическая база исследования на предмет цифровизации образовательного процесса. Рассмотрены материально-техническая оснащённость, доступные средства обучения и воспитания, информационно-методическое обеспечение учебного процесса. Проведено анкетирование сотрудников на предмет владения цифровыми компетенциями. В результате анализа был сделан вывод о достаточном уровне цифровизации профессиональной образовательной организации.

Во втором параграфе приводится описание дополнительных профессиональных программ повышения квалификации для работников системы СПО:

1) «Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования»;

2) «Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации».

Приводятся скриншоты реализованных программ в системе управления обучением Moodle (примеры лекций, практических и лабораторных работ).

В третьем параграфе описываются разработанные методические рекомендации для ПОО, посвященные ЭБ и ЭБС, LMS и СДО, а также интерактивным презентациям:

1) «Использование потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в деятельности профессиональных образовательных организаций при внедрении технологий онлайн-образования»;

2) «Системы управления и дистанционного обучения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций»;

3) «Использование интерактивных презентаций в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций».

Приводятся скриншоты теоретической части работ, а также глав, посвященных методике использования представителей систем в образовательном процессе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровая трансформация образовательного процесса в ПОО началась ещё в прошлом веке, однако на настоящий момент она не потеряла своей актуальности. Уровень развития технологий, а также требования общества к будущим специалистам постоянно растут, а, следовательно, должна видоизменяться и модифицироваться система среднего профессионального образования для того, чтобы суметь подготовить специалистов, готовых к реализации своей профессиональной деятельности в современных условиях.

В первой главе работы рассмотрены теоретические аспекты цифровой трансформации в профессиональной образовательной организации.

Выделены исторические этапы цифровизации отечественной системы образования:

- 1) 1960 – 1985 гг.: первые предпосылки к цифровизации образования;
- 2) 1985 – 2001 гг.: постановление, положившее начало цифровой трансформации отечественной системы образования;
- 3) 2001 г. – настоящее время: динамичная трансформация образовательного процесса в условиях повсеместного внедрения цифровых технологий во все сферы человеческой жизнедеятельности.

Проанализированы реализованные и реализуемые федеральные целевые программы, приоритетные национальные и федеральные проекты, стратегические направления, основной целью которых является трансформация образовательного процесса в условиях цифровизации.

Выявлены этапы, через которые проходят профессиональные образовательные организации в рамках реализации цифровой трансформации:

- 1) цифровизация бизнес-процессов и развитие технологической составляющей;

2) видоизменение учебно-воспитательных процессов, в связи с использованием цифровых технологий;

3) создание единого цифрового образовательного пространства;

4) эксплуатация внедрённых цифровых инструментов в образовательном процессе.

Рассмотрены средства электронного обучения, такие как: электронные библиотеки и электронно-библиотечные системы, системы управления и дистанционного обучения, интерактивные презентации. Перечислен функционал указанных систем, плюсы их использования в образовательном процессе ПОО.

Во второй главе осуществлён анализ уровня цифровизации практической базы исследования по следующим направлениям.

1) материально-техническая оснащённость образовательной организации;

2) владение педагогическим составом техникума цифровыми компетенциями (проведено анкетирования);

3) информационно-методическое обеспечение участников образовательного процесса (анализ цифровых ресурсов библиотеки);

4) доступные средства обучения и воспитания (наличие персональных компьютеров, ноутбуков, мультимедийных проекторов, интерактивных досок и т.д.) для использования их обучающимися.

Сделан вывод о достаточном уровне развития цифровизации образовательного процесса в условиях профессиональной образовательной организации.

Приведено описание разработанных и реализованных в системе управления обучением дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, направленных на развитие цифровых компетенций работников ПОО:

1. «Использование инструментов e-learning в системе СПО в условиях цифровой модернизации отечественного образования».

2. «Использование интерактивных технологий обучения в профессиональных образовательных организациях в условиях цифровизации».

Приведено описание следующих разработанных и реализованных методических рекомендации для системы СПО:

1. «Использование потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в деятельности профессиональных образовательных организаций при внедрении технологий онлайн-образования»;

2. «Системы управления и дистанционного обучения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций»;

3. «Использование интерактивных презентаций в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций».

Описано содержание вышеуказанных работ, продемонстрированы главы, посвященные как теоретической составляющей, так и методике использования рассматриваемых в рамках методических рекомендаций инструментов электронного обучения.

Активная цифровизация образовательного процесса позволяет профессиональным образовательным организациям достигнуть нового качества реализуемого образования, необходимых образовательных результатов и персонализации образовательного процесса. Многие педагогические практики и модели организации и проведения учебной и внеаудиторной деятельности не могли занять достойного места в образовании ввиду сложности их реализации с помощью традиционных средств, однако с появлением инструментов электронного обучения они могут быть реализованы и использоваться в полной мере. Также, с широким распространением цифровых технологий стали доступны совершенно новые приёмы для осуществления образовательного процесса.

Своевременная и качественная реализация всех необходимых изменений образовательного процесса в ПОО с учётом современных технологий, практик и методик будет способствовать достижению высоких образовательных результатов и позволит подготавливать новые, эффективные и готовые к деятельности в условиях современного мира кадры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Агеева, И. А. Интерактивные методы, формы и средства обучения / И. А. Агеева, И. А. Лысенкова, Е. С. Борченко. – Бишкек: КРСУ, 2017. – 84 с.
2. Бежина, В. В. Электронный портфолио студента как способ формирования ценностного отношения к цифровому контенту / В. В. Бежина, Н. В. Уварина // Национальная безопасность и молодежная политика: киберсоциализация и трансформация ценностей в VUCA-мире: материалы Международной научно-практической конференции, Челябинск, 21–22 апреля 2021 года. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2021. – С. 164-167.
3. Белевитин, В. А. Цифровизация образования: от становления и развития до цифровой трансформации: Учебно-методическое пособие / В. А. Белевитин. – Челябинск: Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2022. – 131 с.
4. Бушуева, Е. В. Зачем нужна цифровизация образования: понятие и задачи цифровизации / Е. В. Бушуева // Педагогика, психология, общество: от теории к практике. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Чебоксары, 20 сентября 2022 года / Гл. редактор Ж.В. Мурзина. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. – С. 81-82.
5. Васина, Е. В. Трансформация системы среднего профессионального образования Г. Санкт-Петербург (основные аспекты) / Е. В. Васина // Основные ориентиры развития профессионального образования: сборник научных трудов Стратегической сессии, Санкт-Петербург, 26 ноября 2021 года / Региональная общественная организация «Совет директоров организаций среднего профессионального образования Санкт-Петербурга». – Санкт-Петербург: ИП Васильева Ю.А., 2021. – С. 33-43.

6. Васина, Е. В. Трансформация системы управления профессиональным образовательным учреждением в условиях цифровизации: основные подходы / Е. В. Васина, Н. В. Евладова, Л. А. Доржнева, Т. В. Слушконис, Н. В. Скалкина, Д. А. Фаленков // Санкт-Петербург: Информационно-издательский отдел СПб ГБПОУ «Петровский колледж», 2021. – 13 с.

7. Гнатышина, Е. А. Генезис понятия «электронное дистанционное обучение» в педагогической теории и практике / Гнатышина Е. А., Н. Х. Савельева, Н. В. Уварина // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2020. – Т. 1, № 1(65). – С. 74-83.

8. Гнатышина, Е. А. Использование потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в деятельности профессиональных образовательных организаций при внедрении технологий онлайн – образования: Методические рекомендации для педагогов и обучающихся образовательных организаций среднего профессионального образования / Е. А. Гнатышина, Н. Ю. Корнеева, Н. В. Уварина, Д. Н. Корнеев, Р. Х. Гафиятов. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2022. – 79 с.

9. Гнатышина, Е. А. Модели обучения в цифровой образовательной среде профессиональной организации: проблемы, опыт внедрения и перспективы / Е. А. Гнатышина, Н. Ю. Корнеева, Д. Н. Корнеев, Н. В. Уварина. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2023. – 147 с.

10. Гнатышина, Е. А. Некоторые особенности виртуального пространства непрерывного педагогического образования / Е. А. Гнатышина, О. Ю. Леушканова // Инновации в образовании. – 2020. – № 5. – С. 94-100.

11. Гнатышина, Е. А. Организационно-педагогические условия организации виртуального пространства непрерывного педагогического образования / Е. А. Гнатышина, О. Ю. Леушканова // Вестник Южно-

Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2020. – № 4(157). – С. 98-114.

12. Гнатышина, Е. А. Организация образовательной деятельности в системе среднего профессионального образования с использованием дистанционных образовательных технологий в условиях цифровой экономики / Е. А. Гнатышина, О. Ю. Леушканова // Экономика образования. – 2021. – № 1(122). – С. 48-56.

13. Гнатышина, Е. А. Первый этап развития проблемы формирования цифровой межкультурной компетентности / Е. А. Гнатышина, Н. Х. Савельева // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2022. – № 1(167). – С. 178-196.

14. Гнатышина, Е. А. Системы управления и дистанционного обучения в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций: Методические рекомендации для руководителей, методистов, преподавателей системы СПО по повышению эффективности образовательного процесса при применении технологий онлайн-образования / Е. А. Гнатышина, Н. Ю. Корнеева, Н. В. Уварина, Д. Н. Корнеев, Р. Х. Гафиятов. – Челябинск: Издательство ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2022. – 147 с.

15. Гнатышина, Е. А. Теоретические аспекты информационно-коммуникационной безопасности профессионального образования в условиях пандемии COVID-19 / Е. А. Гнатышина, В. А. Белевитин, Е. С. Москаленко, О. Ю. Чекменева // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2020. – № 5(158). – С. 68-79.

16. Гнатышина, Е. А. Электронные тренажеры - важный ресурс модернизации педагогического профессионального образования / Е. А. Гнатышина, В. А. Белевитин, Е. А. Гафарова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2021. – № 5(217). – С. 69-77.

17. Голубева, Е. А. Использование потенциала электронных библиотечных систем в образовательной деятельности вуза / Е. А. Голубева, М. В. Смагина // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2020. – №50. – С. 211-218.

18. ГОСТ Р 7.0.96-2016 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования» [Электронный ресурс]. – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63650/> (дата обращения: 20.03.2022).

19. ГОСТ Р 57723-2017 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Системы электронно-библиотечные. Общие положения» [Электронный ресурс]. – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/65365/> (дата обращения: 21.03.2022).

20. Евладова, Н. В. Персонализированное сопровождение участников образовательных отношений в системе комплексного управления цифровизацией образования / Н. В. Евладова // Трансформация образовательного учреждения в условиях цифровизации: Сборник статей Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 17 декабря 2021 года – 10 марта 2022 года. – Санкт-Петербург: Информационно-издательский отдел СПб ГБПОУ «Петровский колледж», 2021. – С. 8-13.

21. Егорова, А. В. Электронная библиотека как компонент электронной информационно-образовательной среды вуза (на примере направления подготовки "библиотечно-информационная деятельность") / А. В. Егорова // Культура и искусство в современном обществе: сборник статей. – Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2019. – С. 24-35.

22. Ершова, Ю. С. Правовое образование и воспитание студентов средне-профессионального образования в условиях цифровизации / Ю. С. Ершова // Литературная педагогика и читательская грамотность: новые форматы и практики: материалы Международной научно-практической

конференции, Елабуга, 26 октября 2022 года. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2022. – С. 80-83.

23. История нацпроектов в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://tass.ru/info/6101471> (дата обращения: 02.12.2021).

24. «Кадры для цифровой экономики»: Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/#section-description> (дата обращения: 06.02.2023).

25. Киреева, Э. Ф. Профессионалитет: модернизация системы среднего профессионального образования / Э. Ф. Киреева, Н. К. Чапаев // Педагогический журнал Башкортостана. – 2022. – № 4(98). – С. 65-75.

26. Кисарин, А. С. Проблемы инноваций в дополнительном образовании в условиях цифровизации образования / А. С. Кисарин // Заметки ученого. – 2021. – № 6-1. – С. 159-162. – EDN USZYAL.

27. Концепция информатизации образования (1988 г.) [Электронный ресурс]. – URL: http://ershov.iis.nsk.su/ru/archive/subgroup?nid=765161&nid_1=765161 (дата обращения: 18.10.2021).

28. Корнеева, Н. Ю. Виртуальная образовательная среда в профессиональном образовании / Н. Ю. Корнеева, Н. В. Уварина, Д. Н. Корнеев // Педагогическое образование. – 2022. – Т. 3, № 7. – С. 33-36.

29. Корнеева, Н. Ю. Использование интерактивных презентаций в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций: Методические рекомендации для методистов, преподавателей, мастеров производственного обучения по повышению эффективности образовательного процесса СПО при применении современных цифровых технологий / Н. Ю. Корнеева, Е. А. Гнатышина, Н. В. Уварина, Д. Н. Корнеев, Р. Х. Гафиятов. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2023. – 64 с.

30. Корнеева, Н. Ю. Использование потенциала электронных библиотек и электронных библиотечных систем в исследовательской деятельности педагога / Н. Ю. Корнеева, Д. Н. Корнеев // Практико-ориентированная подготовка педагога-исследователя в вузе: Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, Саранск, 14–15 сентября 2022 года / Редколлегия: Т.И. Шукшина (председатель), Ж.А. Каско (отв. редактор) [и др.]. – Саранск: Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева, 2022. – С. 21.

31. Корнеева, Н. Ю. Концепции и стратегии современного онлайн образования / Н. Ю. Корнеева, Д. Н. Корнеев. – Челябинск: ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2022. – 116 с.

32. Корнеева, Н. Ю. Мониторинг практик онлайн-образования в трансформирующейся образовательной среде среднего профессионального образования / Н. Ю. Корнеева, Д. Н. Корнеев. – Челябинск: ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2021. – 139 с.

33. Корнеева, Н. Ю. Организация образовательного процесса с применением технологии электронного обучения образовательной организации СПО / Н. Ю. Корнеева // Теоретико-методологические и прикладные проблемы науки о человеке и обществе в условиях цифровой трансформации жизни: Материалы Международной научно-исследовательской конференции, Челябинск, 27 марта 2020 года. – Челябинск: Частное образовательное учреждение высшего образования "Международный Институт Дизайна и Сервиса", 2020. – С. 31-34.

34. Корнеева, Н. Ю. Педагогические перспективы развития личности обучающегося в современную цифровую эпоху / Н. Ю. Корнеева, Л. Н. Ананьина, Г. В. Тихомирова [и др.] // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 1.

35. Материалы фирмы 1С: использование возможностей пакета «Первая помощь 1.0» [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/34Gb6M> (дата обращения 07.12.2021).

36. Муллинова, О. А. Использование мультимедийных презентаций в образовательном процессе вуза / О. А. Муллинова, Т. А. Муллинова, А. Б. Фурсина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2021. – № 10(163). – С. 45-49.

37. Национальный проект «Образование» (2005 – 2010 годы) [Электронный ресурс]. – URL: <https://textarchive.ru/c-2352354.html> (дата обращения: 30.11.2021).

38. Обухов, А. С. Развитие цифровых образовательных технологий в России до пандемии: история и особенности индустрии EdTech / А. С. Обухов, М. В. Томилина // Информатика и образование. – 2021. – № 8(327). – С. 52-61.

39. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25 октября 2016 г. № 9).

40. Пахтусова, Н. А. Виртуальная образовательная среда как ценностно-смысловой ориентир становления сетевой идентичности личности / Н. А. Пахтусова, Н. В. Уварина // Образовательное пространство в информационную эпоху - 2019 : Сборник научных трудов. Материалы Международной научно-практической конференции, Москва, 04–06 июня 2019 года / Под редакцией С.В. Ивановой. – Москва: Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2019. – С. 317-329.

41. Пахтусова, Н. А. Методологические подходы к исследованию виртуальной образовательной среды / Н. А. Пахтусова, Н. В. Уварина // Культура мира и ненасилия подрастающего поколения: ракурсы интерпретации и педагогические условия развития: Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 29–30

октября 2020 года / Отв. редактор С.И. Беленцов. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2020. – С. 352-355.

42. Пахтусова, Н. А. Механизмы становления сетевой идентичности личности / Н. А. Пахтусова, Н. В. Уварина // Фундаментальные проблемы гуманитарных наук: опыт и перспективы развития исследовательских проектов РФФИ: Материалы всероссийской научной конференции с международным участием, Барнаул, 24–26 сентября 2020 года / Научный редактор Н.А. Матвеева. Отв. редактор Т.П. Сухотерина. – Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2020. – С. 479-482.

43. Постановление Правительства РФ от 28 августа 2001 г. N 630 «О Федеральной целевой программе «Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005 годы)» (с изменениями и дополнениями).

44. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 марта 1985 г. № 271 «О мерах по обеспечению компьютерной грамотности учащихся средних учебных заведений и широкого внедрения электронно-вычислительной техники в учебный процесс» [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/765706998> (дата обращения: 12.10.2021).

45. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26 – 27 сентября 2019 г. / А. Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др.; отв. ред. И. В. Дворецкая ; пер. с кит. Н. С. Кучмы; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 156 с.

46. Проект «Информатизация системы образования» (ИСО) [Электронный ресурс]. – URL: <https://psihdocs.ru/proekt-iso-proekt-informatizaciya-sistemi-obrazovaniya.html> (дата обращения: 30.10.2021).

47. Проект «Информатизация системы образования»: общее описание и основные компоненты реализации [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.iro.yar.ru/rkc/docs/0001.pdf> (дата обращения: 05.11.2021).

48. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.10.2021 № 2816-р [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202110070028> (дата обращения: 20.02.2022).

49. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403075723/> (дата обращения: 25.02.2022).

50. Реализация традиционных форм, методов обучения и дистанционных образовательных технологий при использовании цифровой образовательной среды (для общеобразовательных организаций): Методические рекомендации / И. В. Роберт, Т. Ш. Шихнабиева, О. А. Козлов [и др.]; Институт стратегии развития образования Российской академии образования. – Москва: Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2022. – 37 с.

51. Свириденко, М. Н. К вопросу о выборе оптимальных стилей и форм взаимодействия преподавателя и студента / М. Н. Свириденко // Гуманитарный вестник. – 2017. – № 3-2. – С. 208-216.

52. Семенов, А. Л. Тридцать лет - это все-таки мало / А. Л. Семенов, А. Ю. Уваров // Информатика и образование. – 2015. – № 7(266). – С. 6-8.

53. Система управления обучением: Словарь-справочник по корпоративному обучению – СберУниверситет [Электронный ресурс]. – URL: <https://sberuniversity.ru/edutech-club/glossary/904/> (дата обращения: 01.04.2022).

54. Современная цифровая образовательная среда в РФ: о проекте [Электронный ресурс]. – URL: <http://neorusedu.ru/about> (дата обращения: 10.02.2022).

55. Содель, А. О. Интерактивные презентации как средство мультимедийной дидактики: анализ опыта применения в образовательной практике / А. О. Содель // Наука и образование сегодня. – 2022. – № 4(73). – С. 48-50.

56. Старкова, Е. А. Приоритетный национальный проект «Образование»: понятие, содержание и цели / Е. А. Старкова // Science Time. – 2014. – № 11. – С. 350-355.

57. Уварина, Н. В. Аксиология становления сетевой идентичности личности в виртуальной среде / Н. В. Уварина, Н. А. Пахтусова // Мир университетской науки: культура, образование. – 2020. – № 9. – С. 199-204.

58. Уварина, Н. В. Аспекты креативно-прогностического управления в современном образовании / Н. В. Уварина, Н. Ю. Корнеева // Преподаватель XXI век. – 2020. – № 2-1. – С. 11-19.

59. Уварина, Н. В. Развитие теории креативно-прогностического управления в современном образовании / Н. В. Уварина // Современное управление: векторы развития: Сборник научных трудов международной научно-практической конференции, Калининград, 15–16 ноября 2018 года. – Калининград: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2018. – С. 347-349.

60. Уварина, Н. В. Формирование гибких навыков молодежи в условиях социального партнерства / Н. В. Уварина, А. В. Савченков // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2021. – Т. 13, № 1(51). – С. 78-85.

61. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL:

<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012> (дата обращения: 01.03.2022).

62. Улендеева, Н. И. Электронная информационная образовательная среда организации высшего образования как необходимый компонент реализации стратегии цифровизации образования / Н. И. Улендеева // Проблемы управления качеством образования: Сборник статей XV Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 21–22 ноября 2022 года / Под научной редакцией О.А. Столяровой. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 209-212.

63. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/ (дата обращения: 01.03.2023).

64. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда»: Минпросвещения России [Электронный ресурс]. – URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/> (дата обращения: 20.02.2022).

65. Фрумин, И. Д. Сборник информационно-методических материалов о проекте «Информатизация системы образования» / И. Д. Фрумин, Е. Н. Соболева, С. М. Кашицын, А. Ю. Уваров и др. // Локус-Пресс. – 2005. – 52 с.

66. «Цифровая экономика РФ»: Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/#section-description> (дата обращения: 01.03.2023).

67. Чванова, М. С. Информатизация образовательного пространства: исторический экскурс / М. С. Чванова, О. В. Вязовова, С. М. Дитяткин // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2004. – Т. 2, № 6. – С. 84-90.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Результаты анкетирования сотрудников ГБПОУ «ЧТПиГХ им. Я.П. Осадчего»

1. Ваш пол

- Женский – 27 (90.0%)
- Мужской – 3 (10.0%)

2. К какой возрастной группе Вы принадлежите?

- 30—45 лет – 11 (36.7%)
- 45 —50 лет – 8 (26.7%)
- 20—30 лет – 7 (23.3%)
- 50—55 лет – 2 (6.7%)
- 55—65 лет – 1 (3.3%)
- Старше 65 лет – 1 (3.3%)
- До 20 лет – 0 (0.0%)

3. Какую должность в профессиональной образовательной организации Вы занимаете?

- Преподаватель – 19 (63.3%)
- Мастер производственного обучения – 5 (16.7%)
- Другое – 4 (13.3%)
- Заместитель директора – 2 (6.7%)
- Директор – 0 (0.0%)

4. Как Вы относитесь к цифровизации образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях?

- Положительно – 15 (50.0%)
- Скорее положительно – 11 (36.7%)
- Нейтрально – 2 (6.7%)
- Скорее отрицательно – 1 (3.3%)
- Отрицательно – 1 (3.3%)

5. Как Вы относитесь к дистанционному обучению в профессиональных образовательных организациях?

- Скорее положительно – 9 (30.0%)
- Скорее отрицательно – 9 (30.0%)
- Нейтрально – 8 (26.7%)
- Положительно – 3 (10.0%)
- Отрицательно – 1 (3.3%)

6. Как Вы считаете, какую долю учебного времени студент может проводить в дистанционном формате для эффективного и качественного обучения?

- Не более 25% – 24 (80.0%)
- Около 50% – 3 (10.0%)
- 0% – 1 (3.3%)
- Более 75% – 1 (3.3%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (3.3%)
- 100% – 0 (0.0%)

7. На сегодняшний день, какую долю учебного времени занимает дистанционный формат обучения на Ваших занятиях?

- Не более 25% – 19 (63.3%)
- 0% – 7 (23.3%)
- Затрудняюсь ответить – 3 (10.0%)
- Около 50% – 1 (3.3%)
- Более 75% – 0 (0.0%)
- 100% – 0 (0.0%)

8. Проходили ли Вы курсы повышения квалификации, направленные на развитие цифровых компетенций?

- Проходил(а) – 23 (76.7%)
- Не проходил(а) – 6 (20.0%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (3.3%)

9. Знаете ли Вы, что такое электронные библиотеки (ЭБ) и электронно-библиотечные системы (ЭБС)?

- Знаю – 28 (93.3%)
- Не знаю – 1 (3.3%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (3.3%)

10. Какими ЭБ и ЭБС системами вы пользуетесь / пользовались?

- eLIBRARY.RU – 17 (42.5%)
- Лань – 8 (20.0%)
- Свой вариант – 8 (20.0%)
- КиберЛенинка – 4 (10.0%)
- IPR SMART – 3 (7.5%)
- Напишите свой вариант – 8 («Юрайт»)

11. Как часто Вы пользуетесь ЭБ или ЭБС?

- Иногда – 12 (42.9%)
- Очень редко – 7 (25.0%)
- Редко – 5 (17.9%)
- Часто – 4 (14.3%)
- Очень часто – 0 (0.0%)
- Затрудняюсь ответить – 0 (0.0%)

12. Используете ли Вы социальные сети в процессе обучения?

- Использую – 26 (86.7%)
- Не использую – 4 (13.3%)
- Затрудняюсь ответить – 0 (0.0%)

13. Какими из представленных социальных сетей и мессенджеров Вы пользуетесь в образовательных целях?

- ВКонтакте – 24 (42.9%)
- Использую учебный профиль Сферум в VK Мессенджере – 19 (33.9%)
- WhatsApp – 3 (5.4%)

- Telegram – 3 (5.4%)
- Viber – 3 (5.4%)
- Одноклассники – 2 (3.6%)
- Мой Мир – 1 (1.8%)

14. Какими возможностями социальных сетей и мессенджеров Вы пользуетесь в образовательных целях?

- Взаимодействие с коллегами – 22 (28.6%)
- Обмен сообщениями – 19 (24.7%)
- Создание бесед (общих чатов) – 18 (23.4%)
- Объединение студентов в группы внутри социальной сети – 13 (16.9%)
- Проведение online-конференций (использование возможностей видеосвязи) – 4 (5.2%)
- Свой вариант -1 (1.2%)

15. Используется ли в Вашей образовательной организации «Сетевой город. Образование» модуль ПОО?

- Используется – 27 (90.0%)
- Не используется – 2 (6.7%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (3.3%)

16. Знаете ли Вы, что такое системы управления обучением (LMS) и системы дистанционного обучения (СДО)?

- Знаю – 16 (53.3%)
- Затрудняюсь ответить – 8 (26.7%)
- Не знаю – 6 (20.0%)

17. Какими LMS или СДО Вы пользуетесь / пользовались?

- Procollege – 16 (61.5%)
- Moodle – 8 (30.8%)
- Ё-стади – 2 (7.7%)
- iSpring Learn – 0 (0.0%)

- TeachBase – 0 (0.0%)
- Свой вариант – 0 (0.0%)

18. Оцените общее впечатление от использования LMS и СДО по шкале от 1 до 10, где 1 - это совершенно не подходит для использования, а 10 - идеально подходит для использования в ПОО

- 8 баллов – 5 (31.3%)
- 5 баллов – 3 (18.8%)
- 7 баллов – 3 (18.8%)
- 9 баллов – 3 (18.8%)
- 6 баллов – 1 (6.3%)
- 10 баллов – 1 (6.3%)
- 1 балл – 0 (0.0%)
- 2 балла – 0 (0.0%)
- 3 балла – 0 (0.0%)
- 4 балла – 0 (0.0%)

19. Как часто Вы пользуетесь LMS или СДО?

- Часто – 7 (43.8%)
- Очень часто – 5 (31.3%)
- Иногда – 4 (25.0%)
- Очень редко – 0 (0.0%)
- Редко – 0 (0.0%)
- Затрудняюсь ответить – 0 (0.0%)

20. Какими функциями, на Ваш взгляд, должны обладать LMS и СДО?

- Наличие различного рода инструментов (курс, урок, тест, форум, журнал, отчёты, страница организации, лента событий и т.д.) – 15 (22.7%)
- Работа с материалами (загрузка в систему и работа с файлами различных форматов) – 14 (21.2%)
- Присутствие системы автоматической аналитики и отчётности – 9 (13.6%)

- Работа с пользователями (разделение на группы / подразделения; назначение ролей) – 7 (10.6%)

- Наличие мобильного приложения – 7 (10.6%)
- Наличие системы обмена сообщениями – 7 (10.6%)
- Возможность проведения онлайн-вебинаров – 6 (9.1%)
- Наличие системы геймификации – 1 (1.5%)
- Свой вариант – 0 (0.0%)

21. Если говорить об использовании LMS и СДО, насколько Вы согласны со следующим высказыванием: «Использование систем управления обучением и систем дистанционного обучения в образовательном процессе эффективно и удобно лично для меня»?

- Скорее согласен(а) – 13 (81.3%)
- Полностью согласен(а) – 2 (12.5%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (6.3%)
- Скорее не согласен(а) – 0 (0.0%)
- Полностью не согласен(а) – 0 (0.0%)

22. Если говорить об использовании LMS и СДО, насколько Вы согласны со следующим высказыванием: «Использование систем управления обучением и систем дистанционного обучения в образовательном процессе эффективно и удобно для студентов»?

- Скорее согласен(а) – 12 75.0%
- Полностью согласен(а) – 3 18.8%
- Затрудняюсь ответить – 1 6.3%
- Скорее не согласен(а) – 0 0.0%
- Полностью не согласен(а) – 0 0.0%

23. Знаете ли Вы, что такое интерактивные презентации?

- Знаю – 12 40.0%
- Затрудняюсь ответить – 12 40.0%
- Не знаю – 6 20.0%

24. Какими сервисами для создания интерактивных презентаций Вы пользуетесь / пользовались?

- Юнислайд – 5 (38.5%)
- Ahaslides – 4 (30.8%)
- Свой вариант – 3 (23.1%) (Google slides)
- Tibi.Life – 1 (7.7%)

25. Как часто Вы используете интерактивные презентации на занятиях?

- Иногда – 6 (50.0%)
- Редко – 3 (25.0%)
- Очень часто – 1 (8.3%)
- Часто – 1 (8.3%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (8.3%)
- Очень редко – 0 (0.0%)

26. Оцените общее впечатление от использования интерактивных презентаций по шкале от 1 до 10, где 1 - это совершенно не подходит для использования, а 10 - идеально подходит для использования в ПОО

- 7 баллов – 6 (50.0%)
- 5 баллов – 2 (16.7%)
- 3 балла – 1 (8.3%)
- 8 баллов – 1 (8.3%)
- 9 баллов – 1 (8.3%)
- 10 баллов – 1 (8.3%)
- 1 балл – 0 (0.0%)
- 2 балла – 0 (0.0%)
- 4 балла – 0 (0.0%)
- 6 баллов – 0 (0.0%)

27. Если говорить об использовании интерактивных презентаций, насколько Вы согласны со следующим высказыванием: «Использование

интерактивных презентаций в образовательном процессе эффективно и удобно лично для меня»?

- Скорее согласен(а) – 9 (75.0%)
- Полностью согласен(а) – 2 (16.7%)
- Скорее не согласен(а) – 1 (8.3%)
- Полностью не согласен(а) – 0 (0.0%)
- Затрудняюсь ответить – 0 (0.0%)

28. Если говорить об использовании интерактивных презентаций, насколько Вы согласны со следующим высказыванием: «Использование интерактивных презентаций в образовательном процессе эффективно и удобно для студентов»?

- Скорее согласен(а) – 8 (66.7%)
- Полностью согласен(а) – 3 (25.0%)
- Затрудняюсь ответить – 1 (8.3%)
- Скорее не согласен(а) – 0 (0.0%)
- Полностью не согласен(а) – 0 (0.0%)

29. В профессиональной образовательной организации, в которой Вы работаете, имеется необходимое оборудование для полноценного использования различного рода инструментов электронного обучения?

- Имеется, но не в полном объеме – 18 (60.0%)
- Отсутствует – 5 (16.7%)
- Использую собственное оборудование – 3 (10.0%)
- Затрудняюсь ответить – 3 (10.0%)
- Имеется – 1 (3.3%)

30. Нужна ли Вам помощь в освоении / совершенствовании навыков работы с ЭБС и ЭБ, LMS и СДО, а также интерактивными презентациями в виде консультаций, методических рекомендаций, курсов, системы наставничества и т.д.?

- Нужна, я был(а) бы не против повысить свои компетенции в данной области – 22 (73.3%)
- Затрудняюсь ответить – 4 (13.3%)
- Не нужна, я обладаю высокими навыками работы с подобного рода системами – 2 (6.7%)
- Считаю, что данная информация неактуальна для меня – 2 (6.7%)