



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
И ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ
СРЕДОЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ОБРАЗОВАНИЯ

Выпускная квалификационная работа
(Магистерская диссертация)

Магистр по направлению подготовки - 44.04.04 «Профессиональное обучение» (по
отраслям)

Менеджмент профессионального образования: управление персоналом

Проверка на объем заимствований:

41 % авторского текста

Работа рекомендована
рекомендована/ не рекомендована к защите

« 1 » 12 20__ г.

зав. кафедрой подготовки педагогов
профессионального обучения и предметных
методик, к.п.н., доцент
Корнеева Наталья Юрьевна

Выполнил(а):

Студент(ка) группы ЗФ-309/174-2-1

Уваров Сергей Андреевич

Научный руководитель:

д.п.н, профессор

Гнатыхина Елена Александровна

Челябинск

2017 год

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические и методические основы управления информационно-коммуникативной средой в профессиональных образовательных организациях.....	10
1.1. Информационно-коммуникативная среда: понятия, проблемы и перспективы.....	10
1.2. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе профессиональной образовательной организации.....	21
1.3. Методы управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации.....	34
Выводы по главе 1.....	48
Глава 2. Экспериментальное изучение методов управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»	50
2.1. Констатирующий этап экспериментальной работы	50
2.2. Разработка и внедрение методов управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж».....	57
2.3. Анализ результатов экспериментальной работы.....	72
Выводы по главе 2.....	77
Заключение.....	79
Библиографический список.....	81

Введение

Актуальность темы исследования. XXI век – век высоких компьютерных технологий. Сегодня, когда информация становится стратегическим ресурсом развития общества, очевидно, что и современное образование ориентировано на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство.

В данный период времени развитие информационных и коммуникативных технологий оказывает огромное влияние на образовательный процесс, данные технологии могут эффективно применяться не только в процессе передачи знаний, но и в управление профессиональной образовательной организацией в целом.

Без использования средств информационно-коммуникационных технологий невозможно обеспечить повышение качества и эффективности управления образовательной организацией.

Информационно-коммуникационные технологии с каждым днем все больше проникают в различные сферы образовательной деятельности. Этому способствуют, как информатизация общества и необходимость подготовки специалистов, так и распространение в учебных заведениях современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Деятельность профессиональной образовательной организации во многом зависит от того, в какой степени преподаватели и администрация владеют информацией, насколько быстро они могут ее проанализировать и обработать, а также довести до конечного потребителя – обучающегося.

Использование информационно-коммуникационных технологий в управлении образованием позволило на порядок поднять качество и культуру управленческой деятельности, создать резервы для работы в режиме развития. Также применение информационно-коммуникационных технологий приводит к достижению качественно новых образовательных результатов, ускоряет процесс управленческой деятельности и, в целом, повышает ее эффективность. Деятельность руководителей в

профессиональных образовательных организациях требует от них решения поставленных временем задач, постоянного анализа текущего состояния дел. Следовательно, вся управленческая деятельность связана с информацией и информационными процессами. Кроме того, применение информационно-коммуникационных технологий в управлении образованием снижает затраты времени специалистов на осуществление функций анализа и контроля, сбор и обработку информации, повышает оперативность и качество принимаемых управленческих решений, позволяет руководителям использовать безбумажные технологии. А также способствуют росту профессионального мастерства руководителей, повышению эффективности обработки и представления необходимого материала.

По нашему мнению, один из основных показателей качества образования, это сформированность открытой информационно-коммуникативной среды профессиональной образовательной организации, способность обучающихся данной организации войти в мировую информационную сеть и постоянно обновлять свои знания.

Построение информационно-коммуникативной среды для студентов профессиональной образовательной организации и управление ею, в первую очередь будет означать повышение уровня из возможности в получении качественного профессионального образования на основе доступа к мировой информационно-коммуникационной среде, готовность к деятельности в быстро меняющемся мире, ориентация в потоке информации, вычленение для себя главного, формирование способности к самостоятельному принятию решений, умение использовать современные информационные технологии в образовательных целях.

В современных условиях информатизации системы образования необходимо произвести коррекцию общих целей образования в направлении формирования и развития способностей студентов к самостоятельному поиску, сбору, анализу и представлению информации, решению нестандартных творческих задач, моделированию и проектированию объектов, процессов и

явлений различных предметных областей окружающего мира и своей деятельности. Каждое образовательное учреждение должно принять участие в этой работе путем создания учебно-методических комплексов нового поколения, отработки новых форм и моделей учебной, научной и внеучебной деятельности, включая различные международные проекты.

Вышеназванные проблемы побудили нас к выбору данной темы исследования, а именно: **«Управление информационно-коммуникативной средой в профессиональных образовательных организациях как фактор повышения качества образования».**

Объект исследования: информационно-коммуникативная среда профессиональной образовательной организации ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж».

Предмет исследования: управление информационно-коммуникативной средой ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж».

Цель исследования – проанализировать состояние информационно-коммуникативной среды в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» и разработать и частично внедрить методы по ее управлению.

В качестве рабочей **гипотезы**, нами выдвинуто предположение о том, что управление информационно-коммуникативной средой профессиональной образовательной организации будет происходить эффективно, если:

1) в ее компонентный состав будут входить: информационные ресурсы образовательной организации, учебно-методическое наполнение информационных ресурсов, будет обеспечен доступ к данным ресурсам через сеть интернет;

2) внедрить в процесс управления информационно-коммуникативной средой, методы: автоматизированное рабочее место «Директора» и «Преподавателя», KS Organizer, компьютерной программы PSORUD-Uniform для обучающихся, Access «Трудоустройство выпускников» и т.д..

Задачи исследования:

1. Обобщить теоретические и методологические подходы к построению информационно-коммуникативной среды в профессиональной образовательной организации.

2. Выявить основные методы и подходы к управлению информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации.

3. Выявить уровень сформированности информационно-коммуникативной компетентности обучающихся «Южно-Уральский государственный технический колледж», как результата управления информационно-коммуникативной средой.

4. Внедрить в образовательный процесс «Южно-Уральский государственный технический колледжа» инновационные информационно-коммуникационные технологии.

5. Разработать и частично внедрить методы управления информационно-коммуникативной среды в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» и экспериментально проверить их результативность.

Методологические основы исследования:

В современных отечественных педагогических и психологических трудах вопросам развития методологии, теории и практики проблемы информатизации образования посвящены исследования: Я.А. Ваграменко, О.А. Козлова, К.К. Колина, А.Ю. Кравцовой, А.А. Кузнецова, М.П. Лапчика, Л. П. Мартиросян, С.В. Панюковой, И.В. Роберт, И.В. Соколовой и др.

Проблемы формирования образовательной среды на основе информационно-коммуникативных технологий представлены в работах: Я.А. Вагроменко, В.А. Касторнова, И.В. Роберт, Ю.А. Прозорова и др.

Вопросы управления профессиональными образовательными организациями рассмотрены в работах Н.М. Бровка, Г.М. Гусейнова, С.В. Кожевникова, В.С. Лазарева, А.Я. Найн, М.М. Поташник и др.

Различные направления повышения эффективности деятельности учреждения СПО рассмотрены в исследованиях А.В. Козлова, В.И. Лисова, А.С. Ферцева; концепции управления развитием кадров и профессионально-образовательных систем отражены в трудах Н.В. Кузьминой, С.Г. Молчанова, М.В. Никитина и др.

Этапы исследования.

Первый этап (2015 год) был посвящен анализу научной литературы, проведено обобщение знаний в области управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации. На этом этапе была разработана уточнялся категориальный аппарат исследования и его терминологическая база.

Второй этап (2016 год) включал в себя обоснование выбора теоретико-методологических подходов, разработку и внедрение методов управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации, выявление и апробацию педагогических условий способствующих становлению информационно-коммуникативной среды, осуществлен констатирующий и формирующий этап эксперимента.

Третий этап (2016-2017 год) включал проведение завершающего этапа эксперимента, анализ и обобщение результатов экспериментальной работы, уточнение теоретических положений, формулировка выводов по результатам исследования, разработка практических рекомендаций, оформление текста диссертации и автореферата.

Положения выносимые на защиту:

1. Информационно-коммуникативная среда играет особую роль в обучении и профессиональном становлении будущих специалистов, а также в формировании их информационной культуры, без наличия которой невозможна эффективная профессиональная деятельность практически во всех сферах.

2. Управление информационно-коммуникативной средой способствует становлению новейших диалоговых форм общения преподавателя с

аудиторией и формированию информационно-коммуникативной компетентности обучающихся.

3. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в управлении образовательной организацией снижает затраты времени специалистов на осуществление функций анализа и контроля, сбор и обработку информации, повышает оперативность и качество принимаемых управленческих решений, позволяет руководителям использовать безбумажные технологии.

Научная новизна исследования состоит в анализе и обобщении понятийного аппарата по проблеме информационно-коммуникативной среды, а именно: «информационно-коммуникативная среда», «управление информационно-коммуникативной средой», «информационно-коммуникативная компетентность», выявлены и проанализированы принципы и методы управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что:

- проанализировано состояние проблемы управления информационно-коммуникативной средой на современном этапе развития науки;
- уточнены понятия «информационно-коммуникативная среда», «управление информационно-коммуникативной средой», «информационно-коммуникативная компетентность», что способствует упорядочиванию и обогащению терминологического аппарата профессионального образования;
- выявлены структурные компоненты информационно-коммуникативной среды;
- определены общие и специфические принципы управления информационно-коммуникативной средой.

Практическая значимость исследования, состоит в возможности внедрения разработанных рекомендаций по повышению эффективности управления информационно-коммуникативной среды для повышения

качества подготовки выпускников профессиональной образовательной организации.

Методы исследования:

- а) теоретические: наблюдение, описание и классификация, системный анализ, контент-анализ;
- б) эмпирические: анкетирование, диагностическое тестирование, количественная и качественная обработка данных.

Информационная база исследования: исследования составили труды зарубежных и отечественных ученых, разработавших теоретические и практические подходы к менеджменту, информационно-коммуникационным технологиям, организационному поведению, управлению информационно-коммуникационной средой в образовательных организациях. В диссертационном исследовании проанализированы и систематизированы научные, реферативные источники, практические исследования и аналитические обзоры по проблеме диссертационного исследования.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялось через: участие в Международных научно-практических конференциях: «Инновационные технологии обучения, воспитания и социально-психологических процессов» (Нижний Новгород, 2016 год); «Актуальные проблемы образования: позиция молодых» (Челябинск, 2016 год); «Педагогический подход в современном российском и зарубежном образовании» (Нижний Новгород, 2016 год); «Актуальные проблемы образования: позиция молодых» (Челябинск, 2016 год); «Профессиональное образование: методология, теория, практика» (Челябинск, 2017 год)

База исследования: ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж». В исследовании участвовали 52 обучающихся вторых курсов по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, группа ЗИ - 263/б и 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство группа СП - 256/б.

Глава 1. Теоретические и методические основы управления информационно-коммуникативной средой в профессиональных образовательных организациях

1.1. Информационно-коммуникативная среда: понятия, проблемы и перспективы

На сегодняшний день мировое образовательное сообщество базируется на информационно-коммуникативных технологиях, под их влиянием складывается современное информационное общество. Информационно-коммуникационная культура становится частью повседневной жизни. Информатизация общества, формирование новой информационно-коммуникационной среды требуют модернизации системы образования. Сегодня крайне необходимо не просто повышение уровня образованности людей, но и формирование нового типа интеллекта, образа мышления, определяющего отношение людей к быстро изменяющимся экономическим, технологическим, социальным и информационным реалиям окружающего мира [19].

Большое количество новых документов Правительства РФ, посвященном перспективам развития образования и страны в целом, обязательно фигурирует вопрос информатизации образования и создания доступной и открытой информационно-коммуникативной среды в профессиональных образовательных организациях. Например, в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» одной из важнейших задач определено «расширение использования информационных и телекоммуникационных технологий для развития новых форм и методов обучения, в том числе дистанционного образования и медиаобразования, создание системы непрерывной профессиональной подготовки в области информационно-коммуникационных технологий».

В данный период времени основой развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в сфере образования и науки стали:

1. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)». Утверждена Постановлением Правительства РФ от 20 октября 2010 г. №1815-р.

2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 год. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 №301

3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 №295.

А также целый ряд весьма важных документов, в которых в той или иной степени присутствует данная тема:

1. Федеральный закон «Об образовании» с учетом изменений, внесенных Федеральным законом от 01.12.2007 N 309-ФЗ, вступивших в силу с 5 декабря 2007 года;

2. «Концепция долгосрочного социально – экономического развития Российской Федерации до 2020 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р

3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утвержденная Президентом Российской Федерации от 04.02.2010 № Пр-271;

4. План действий по модернизации общего образования на 2011–2015 гг., утвержденный Распоряжением Правительства Российской Федерации от 07.09.2010 № 1507-р;

5. Региональные программы развития инфраструктуры государственных образовательных учреждений.

Сам термин «информатизация образования» несколько расплывается и в разных источниках имеет разное наполнение, трансформируясь от «процесс оснащения учреждений образования и органов управления компьютерной

техникой, программным обеспечением, телекоммуникационными средствами» до «комплекс действий по внедрению информационных технологий во все виды и формы образовательной практики, трансформация на этой основе существующих и появление новых образовательных моделей» [42, с. 42].

И.В. Роберт определяет этот термин следующим образом: информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания [62, с. 19].

Этот процесс инициирует, во-первых, совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей; во-вторых, совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в условиях информатизации общества; в-третьих, создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности по обработке информации; в-четвертых, создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых.

В современных психолого-педагогических трудах вопросами развития методологии, теории и практики применения ИКТ технологий в образовании посвящены исследования Я.А. Ваграменко, О.А. Козлова, К.К. Колина, А.Ю. Кравцовой, М.П. Лапчика, Л.П. Мартиросяна, С.В. Панюковой, И.В. Соколовой и др.

Анализ влияний *среды* на развитие личности, проведенный учеными, позволяет сделать вывод, что среда является не только средством развития личности, но и своего рода катализатором в процессе самореализации личности, способным ускорить или замедлить этот процесс. Понятие «среда» также отражает взаимосвязь условий, обеспечивающих развитие человека. В этом случае предполагается его присутствие в среде, взаимовлияние, взаимодействие окружения с субъектом.

Под *информационной средой* понимается совокупность программно-аппаратных средств, информационных сетей связи, организационно-методических элементов системы высшей школы и прикладной информации о предметной области, понимаемой и применяемой различными пользователями, возможно с разными целями и в разных смыслах [73].

Информационная среда изучалась во многих аспектах:

1) как одна из сторон деятельности. Человек при этом рассматривался как участник коммуникационного процесса, в основном с точки зрения своей способности представить личное знание в той форме, в какой это знание может быть отчуждено, то есть в форме информации, восприняв информацию, вновь превращать ее в свое личное знание;

2) как система исторически сложившихся форм коммуникации;

3) как созданная всем обществом информационная инфраструктура, позволяющая осуществить коммуникативную деятельность в масштабах, соответствующих уровню развития этого общества: издательства, библиотеки, информационные центры, банки данных, средства массовой информации и т.п.

Исследователи Е.А. Ракитина и Ю.В. Лыскова отмечают, что информационная среда учебной деятельности формируется:

– педагогом (он определяет содержание программы курса, выбор учебной литературы, методы преподавания, стиль общения и т.д.);

– педагогическим коллективом образовательной организации (он определяет общие требования к учащимся, сохраняемые традиции данного

учебного заведения, форму взаимоотношений педагогического и ученического коллективов и пр.);

– государством как общественным институтом (оно определяет материальное обеспечение образования в целом, социальный заказ на формирование той или иной системы знаний и взглядов) [42, с. 19–25].

Под *информационной средой профессиональной образовательной организации* мы понимаем совокупность условий, обеспечивающих наличие: системы средств «общения» с общечеловеческой культурой, которая служит как для хранения, структурирования и представления информации, составляющей содержание накопленного знания, так и для ее передачи, переработки и обогащения; системы самостоятельной работы с информацией; интенсивных связей между участниками учебного процесса – как вертикальных, так и горизонтальных.

Представление информационной среды как пространства социальных коммуникаций субъектов образования позволяет говорить о среде как некоей целостности, в которой могут быть выделены определенные поля взаимодействий личности и информационной среды: информационное поле, поле психологического взаимодействия, пространственное поле корпоративных отношений.

Условия формирования образовательной среды на базе ИКТ представлены в ряде работ (Я. А. Вагроменко, В. А. Касторнова, И. В. Роберт, Ю. А. Прозорова и др.). Опыт работы в условиях образовательной среды показывает, что возможны различные варианты формирования образовательной среды на основе ИКТ в профессиональных образовательных организациях в зависимости от уровня готовности педагогического коллектива, взаимодействия всех участников образовательного процесса, оснащения техникума средствами ИКТ, атмосферы творчества, создаваемой в профессиональной образовательной организации [34; 65].

В данных исследованиях под *информационно-коммуникативной средой* понимают совокупность условий, обеспечивающих информационное

взаимодействие между педагогами, студентами и информационными ресурсами предметных областей, и функционирование структур управления учебно-воспитательным процессом. На наш взгляд, целесообразным является проектирование такой образовательной среды, которая, основываясь на широком использовании информационных технологий, обеспечивала бы гуманизацию образования, повышение креативности студентов в этой среде, создавала бы условия, максимально благоприятствующие саморазвитию личности. Такой средой может быть креативная образовательная среда на основе информационно-коммуникативных технологий [19].

Под средой вообще понимается совокупность явлений, процессов и условий, оказывающих влияние на изучаемый объект. Специфика понятия «среда» состоит в том, что она не может быть понята вне отношений к кому-либо или чему-либо. Отдельные аспекты средовой проблематики в педагогике исследуются уже с начала XX века, когда существовало средоведение (в 20–30 гг. это было одним из направлений зарубежной педагогики). В рамках данной теории работали К. Д. Ушинский, Л. Н. Пирогов, А. Ф. Лазурский, А. Ф. Лесгафт, С. Т. Шацкий. Сторонники этой теории видели педагогический процесс в виде трехчленной системы: объект – среда – субъект. Л. С. Выготский в 1926 году писал: «Воспитательный процесс оказывается уже трехсторонне активным: активен учитель, активен ученик, активна заключенная между ними среда» [19]. Понимание среды как сферы, интегрирующей внешнее и внутреннее, объективное и субъективное, важно для нашего исследования, так как, согласно замечанию Л. С. Выготского, «любой поступок человека возникает в ответ на импульсы, толчки, раздражения извне, из среды его жизнедеятельности» [19, с. 322]». Взаимодействуя со средой, человек развивается сам, изменяя при этом среду.

Информационно-коммуникативная среда по нашему мнению должна содержать:

– систему средств «общения» с общечеловеческой культурой, которая служит как для хранения, структурирования и представления информации,

составляющей содержание накопленного знания, так и для ее передачи, переработки и обогащения;

- систему самостоятельных работ по работе с информацией;
- интенсивные связи между участниками образовательного процесса, как вертикальные, так и горизонтальные [63].

Мы в своем исследовании под *информационно-коммуникативной средой* в профессиональной образовательной организации будем понимать, многомерную индивидуализированную самоорганизующаяся целостность, насыщенную всеми необходимыми компонентами, в первую очередь информационно-коммуникативными, дающая возможность личности, функционирующей в ней, развить свои творческие способности, а также обеспечить её самореализацию и личностный рост.

Информационно-коммуникативная среда профессиональной образовательной организации существует во взаимосвязи с её основными компонентами – средствами ИКТ и информационными системами, ресурсным и методическим обеспечением, инновационными педагогическими технологиями.

Рассматривая информационно-коммуникативную среду как целостность, мы можем говорить об особом характере связи её составляющих: изменение в содержании какой-либо выделенной составляющей ведёт к изменению в содержании других, их связей между собой и среды в целом. Более того, устойчивость связей внутри информационно-коммуникативной среды и её взаимодействие с информационно-образовательным процессом обеспечивается понятийным аппаратом, с помощью которого связи приобретают системный характер, что позволяет представить информационно-коммуникативной среды как метасреду профессиональной образовательной организации. В нашем исследовании мы выделяем аппаратную, ресурсную, кадровую и методическую *составляющие информационно-коммуникационной среды*.

Аппаратная и ресурсная составляющая. Основная тенденция процесса информатизации – быстрое технологическое развитие и обновление компьютерной базы и программного обеспечения, а также совершенствование материально-технической базы профессиональной образовательной организации.

Ресурсное обеспечение включает оснащение учебного процесса школы новыми ИКТ - ресурсами – цифровым оборудованием и электронно-образовательными ресурсами, программным и методическим обеспечением. Эти и другие ресурсы обеспечивают процесс информационного взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса профессиональной образовательной организации, а также с другими образовательными учреждениями: постоянный доступ в Интернет, создание и поддержку сайта, переписку с родителями, преподавателями и студентами других техникумов и колледжей и т.п [14].

Кадровая составляющая. Соответствующий современным требованиям кадровый ресурс – один из обязательных элементов, необходимых для реализации качественных устойчивых изменений в образовании (среда – кадры – технологии). Развитие кадрового потенциала педагогов и управленцев, а также расширение технологических возможностей современного компьютерного и дополнительного цифрового оборудования позволило перейти от компьютеризации профессиональной образовательной организации к формированию единого информационного образовательного пространства техникумов и колледжей [22].

В современной профессиональной образовательной организации возникает потребность оснащения автоматизированными рабочими местами (АРМ) педагога, библиотекаря, методиста, управленца, администратора. АРМ включает не только собственно компьютерное рабочее место, но и дополнительное цифровое оборудование, а также специальное программное обеспечение и среду сетевого взаимодействия в сообществе, позволяющие

педагогу наиболее полно реализовать профессиональные потребности в образовательном процессе.

В новых федеральных образовательных стандартах СПО предъявлены требования к условиям реализации основной образовательной программы. В качестве основных рассматриваются материально-технические, информационно-технологические и кадровые ресурсы, прописаны новые компетентности педагогических работников, предусматривающие *информационную компетентность* (готовность вести дистанционную образовательную деятельность, использовать компьютерные и мультимедийные технологии, цифровые образовательные ресурсы, школьную документацию на электронных носителях), и коммуникативную (умение организовать совместную деятельность для достижения социально-значимых целей).

Педагогическим коллективам профессиональной образовательной организации для успешного вхождения в информационно-коммуникативную среду необходимо овладеть:

- типовыми схемами деятельности при решении профессиональных педагогических задач с помощью компонентов информационно-коммуникативной среды (мониторинг учебных результатов, участие в электронном документообороте, информационное взаимодействие с административными подразделениями, коллегами, студентами, родителями и т.д.);

- базовыми методами анализа и отбора инструментов ИКТ, электронных образовательных ресурсов в соответствии с профессиональными педагогическими задачами;

- основными приёмами разработки компонентов информационно-методического обеспечения образовательного процесса по учебному предмету (веб-ресурсы, простые мультимедийные объекты и презентации) [32].

Члены педагогического коллектива должны оценивать уровень интеграции своей педагогической деятельности в информационно-

коммуникативную среду, анализировать возможности информационно-коммуникативной среды собственной профессиональной образовательной организации, выбирать и использовать инструменты ИКТ, электронные образовательные ресурсы в соответствии с задачами своей профессиональной педагогической деятельности [81].

Методическая составляющая. Деятельность цифровых зон как компонентов информационной среды профессиональной образовательной организации предполагает эффективное и систематическое использование новых средств ИКТ и информационных систем (ИС) для всех участников образовательного процесса. Обозначим цифровые зоны развития профессиональной образовательной организации, которые требуют методического обеспечения:

- развитие информационно-управленческой системы (ведение базы данных, внедрение управленческих баз данных, компьютерная поддержка расписания);
- цифровая поддержка библиотеки и электронных образовательных ресурсов;
- медиа поддержка воспитательной работы в профессиональной образовательной организации;
- информатизация досуговой и внеурочной деятельности студентов: участие в сетевых образовательных проектах с использованием средств ИКТ;
- организация образовательного процесса с использованием ИКТ (проведение занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий, переход от эпизодического к систематическому применению ИКТ педагогами);
- дистанционные формы работы СПО, педагогов и студентов;
- автоматизация управленческой деятельности [76].

Информационно-коммуникационная среда – это совокупность условий, обеспечивающих:

– осуществление деятельности пользователя с информационным ресурсом по сбору, обработке, продуцированию, транслированию, применению информации, знания (в том числе и с распределенным информационным ресурсом глобальной сети Интернет);

– информационное взаимодействие между пользователями с помощью интерактивных средств информационных и коммуникационных технологий, взаимодействующих с ним как с субъектом информационного общения и личностью;

– информационное взаимодействие между пользователем и интерактивным информационным ресурсом, в том числе распределённым [64].

Информационно-коммуникационная среда включает: множество информационных объектов и связей между ними, средства и технологии сбора, накопления, передачи (транслирования), обработки, продуцирования и распространения информации, собственно знания, средства воспроизведения аудиовизуальной информации, а также организационные и юридические структуры, поддерживающие информационные процессы и информационное взаимодействие.

Подводя итоги параграфа мы пришли к выводу, о том, что современную профессиональную образовательную среду невозможно представить без создания информационно-коммуникативной среды и эффективного управления её.

1.2. Возможности использования информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе профессиональной образовательной организации

Одним из основных ресурсов развития профессиональной образовательной организации является информация, поскольку именно она позволяет устанавливать стратегические цели и задачи, использовать открывающиеся возможности, принимать обоснованные и своевременные управленческие решения, координировать действия подразделений, направляя их усилия на достижение общих стратегических задач. Применение информационных технологий для организации учебного процесса и управления колледжем позволяет оперативно предоставлять информационные ресурсы, имеющиеся в распоряжении СПО и находящиеся в глобальных компьютерных сетях, собирать информацию о проходящем учебном процессе, отслеживать успеваемость каждого студента на всех этапах учебного процесса, постоянно контролировать качество преподавания, следить за рынком образовательных услуг и т.д. [39]

Использование информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе профессиональной образовательной организации характеризуется следующими чертами:

1. Большинство профессиональных образовательных организаций обладают достаточной материально-технической базой, при колледжах и техникумах развернуты опорные телекоммуникационные узлы, проложены отдельные участки волоконно-оптических линий связи, обеспечивающих подключение к Internet целого ряда абонентов, используются информационно-образовательные и методические ресурсы.

2. Профессиональные образовательные организации обладают специалистами, имеющими достаточную квалификацию и опыт работ не только в предметной области, но и в области информационных технологий, методики преподавания, педагогики и инфо-коммуникаций.

3. У профессиональных образовательных организаций уже имеется большое количество электронных информационных ресурсов, а также некоторые наработки в области организации доступа к ним, хотя в большинстве случаев они имеют серьезные недостатки, связанные с разобщенностью, несовместимостью платформ, техническим несовершенством и недокументированностью решений и т.д., поэтому разработанные системы не могут быть интегрированы в единую структуру как на региональном, так и на государственном уровне.

4. Разбросанность и трудность выделения качественных образовательных ресурсов, связанные с недостаточным развитием системы регистрации и сертификации.

5. Организация учебной деятельности в вузе имеет свои особенности, которые предъявляют специфические требования к системам управления образованием [66].

Специфика организации профессионального образования определяют требования к информационным и коммуникативным технологиям, используемым для организации учебного процесса, управления образованием и проведения научных исследований [1] :

- открытость, то есть совместимость со всеми современными стандартами, а также возможность наращивания функциональности за счет взаимодействия с программным обеспечением независимых поставщиков, а при необходимости и с собственными наработками пользователей;

- интегрируемость, то есть система должна интегрировать в единой распределенной информационной среде задачи организации учебного процесса и управления различными аспектами деятельности профессиональной образовательной организации;

- масштабируемость, возможность расширения системы по мере роста объема обрабатываемой информации и количества одновременно работающих пользователей;

- переносимость, то есть способность работать на различных аппаратных

- платформах, операционных системах, серверах баз данных;

- адаптируемость, то есть возможность легкой настройки, учитывающей

- особенности конкретной профессиональной образовательной организации;

- расширяемость – возможность наращивания функциональных возможностей системы, не выходя за рамки принятой изначально концепции развития и технологической базы, в соответствии со специфическими потребностями пользователей;

- локализация, то есть поддержка национальных требований и стандартов в области организации процесса обучения, особенностей Российской системы образования, бухучета, финансового контроля, документооборота.

Информационно-коммуникационные технологии, обеспечивают развитие единого информационного пространства, позволяющая организовать использование информационных ресурсов и управление информационными потоками профессиональной образовательной организации.

Первая группа технологий - это информационное взаимодействие образовательного назначения в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий. Данные технологии подразумевают информационную деятельность, направленную на сбор, обработку, применение и передачу информации, осуществляемую субъектами образовательного процесса (обучающийся, обучаемый, средство обучения, функционирующее на базе ИКТ) и обеспечивающую психолого-педагогическое воздействие, ориентированное на:

- развитие креативного (творческого) потенциала индивида;

- формирование системы знаний определенной предметной области;

– формирование комплекса умений и навыков осуществления учебной деятельности, в том числе по изучению закономерностей предметной области.

Предметной областью в аспекте определенного учебного предмета или интегрированных по определенному признаку/признакам (например, физика или естественно-математические дисциплины) назовем некоторую локальную замкнутую совокупность элементов, отношений между ними, подсистем, систем, относящихся к основам данной науки (наук), объединенная для решения педагогически значимых целей изучения или исследования свойств объектов, закономерностей их отношений внутри конкретных систем и их усвоения. Иными словами, под предметной областью будем понимать совокупность объектов, их свойств, характеристик, закономерностей их отношений, зафиксированные в теории и опыте определенной(ых) науки (наук), и изучаемые, исследуемые с учебной(ыми) целью(ями) в данных условиях и обстоятельствах, детерминируемых педагогической наукой и практикой.

Информационное взаимодействие образовательного назначения претерпевает в настоящее время трансформацию в связи с применением средств ИКТ, обладающих интерактивностью, возможностью осуществления информационной деятельности по сбору, обработке, продуцированию, передаче, тиражированию информации, в том числе на базе распределенного информационного ресурса, возможностью представления учебной информации средствами компьютерной визуализации и т. пр. [1]

Вторая группа технологий. Трансформация информационного взаимодействия образовательного назначения в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий происходит по нескольким направлениям, к которым можно отнести нижеследующие:

1. *Структура информационного взаимодействия при обмене информацией, при функционировании информационных потоков между субъектами образовательного процесса.*

Традиционно взаимодействие информацией осуществлялся между двумя субъектами образовательного процесса (обучающим и обучаемым), которые имели возможность осуществлять обратную связь. С появлением интерактивных средств обучения (например, интерактивные программные средства учебного назначения) в информационное взаимодействие включается третий субъект (средство обучения, функционирующее на базе ИКТ), имеющий возможность осуществлять обратную связь с первыми двумя. В настоящий период, когда имеется возможность использования распределенного информационного ресурса (например, образовательных сайтов), информационное взаимодействие (с обратной связью) может осуществляться с несколькими партнерами, в различных режимах работы в Интернет, а в перспективе, в рамках открытого образования, - в образовательном пространстве [29].

2. Содержание учебной информации при информационном взаимодействии.

Традиционно содержание информационной деятельности было ограничено обменом локальными, рамочными объемами учебной информации между двумя субъектами образовательного процесса (обучающим и обучаемым), которые имели возможность осуществлять обратную связь. Информационный обмен при этом осуществлялся конкретными порциями учебной информации от обучающего к обучаемому и обратно в целях контроля (например, учитель объясняет, ученик отвечает на вопросы учителя или рассказывает то, что усвоил). С появлением интерактивных средств обучения в информационное взаимодействие включается третий субъект - средство обучения, функционирующее на базе ИКТ, которое имеет возможность осуществлять обратную связь с первыми двумя, являясь не только партнером по информационному взаимодействию, но и источником учебной информации значительного объема и различного уровня как по сложности, так и по содержанию. При этом содержание учебной информации обучаемый может выбрать сам, сообразно своим

предпочтениям и уровню подготовленности. Информационное взаимодействие при этом осуществляется между субъектами образовательного процесса теми объемами учебной информации и такого ее содержания, которые доступны обучающемуся как по сложности, так и по его личному предпочтению (в содержательном плане). В настоящее время, когда появилась возможность использования распределенного информационного ресурса Интернет содержание учебной информации при информационном взаимодействии становится прерогативой выбора не только обучающего, но и обучающегося. При этом содержание учебной информации может черпаться из распределенного информационного ресурса образовательного пространства [54].

3. Вид информационной деятельности студента.

Традиционно вид информационной деятельности обучаемого был ограничен известным набором: восприятие (при прослушивании, просмотре) в процессе объяснения обучающим нового учебного материала определенного конкретного объема; запоминание, заучивание самим обучаемым, как правило, только части представленного учебного материала; воспроизведение (вербально или в письменной форме) обучаемым усвоенного материала. Появление интерактивных средств обучения обеспечивает такие новые формы учебной деятельности как регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, передача достаточно больших объемов информации, представленных в различной форме, управление отображением на экране моделей различных объектов, явлений, процессов. Осуществляется также интерактивный диалог не только с обучающим, но и со средством обучения, функционирующим на базе ИКТ. Использование распределенного информационного ресурса Интернет позволяет осуществлять, помимо вышеперечисленных видов учебной деятельности как для обучаемого, так и для обучающегося еще и следующее поиск информации, в том числе и аудиовизуальной, в различных базах данных Всемирной сети Интернет в

диалоговом режиме реального времени; самопредставление во Всемирной мультимедийной среде; продуцирование информации (деятельность по созданию информационного продукта); формализацию информации [55].

Таким образом, рассмотрение изменений, происходящих в процессе информационного взаимодействия образовательного назначения в связи с реализацией возможностей средств ИКТ, позволяет вести речь о совершенствовании технологии информационного взаимодействия, осуществляемого между студентами, обучающим и средствами информатизации и коммуникации.

Введем понятие *информационного взаимодействия образовательного назначения в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий*, под которым будем понимать совокупность детерминированных средств и методов, реализованных на базе современных информационных и коммуникационных технологий, для осуществления информационного взаимодействия, реализация которых обеспечивает определенный заданный результат. В рассматриваемом нами случае - это педагогическое воздействие, направленное на достижение определенных образовательных целей [17].

Современное общество этапа информатизации и глобальной массовой коммуникации характеризует процесс активного использования информации в качестве общественного продукта в условиях функционирования всемирной информационной среды ("сетевое пространство" или киберпространства - Cyberspace), позволяющей формировать информационный поток сообразно интересам и предпочтениям конкретного потребителя информации. В 90-е годы интенсивное развитие Всемирной информационной среды значительно расширяет сферу применения информационных ресурсов, позволяя обеспечивать не только доступ, например, к информации крупнейших библиотек мира, телестудий, полнотекстовых баз данных или копиям реальных исторических документов, но и непосредственное информационное взаимодействие с партнерами,

единомышленниками, коллегами по работе, научным исследованиям. Современные средства передачи/приема информации практически снимают ограничения по объему и скорости транслируемой информации, в том числе аудио-видеоинформации, а средства навигации сетевого пространства обеспечивают возможность обращения к любому, сколь угодно удаленному, источнику информации, любой по профилю и виду. Более того, современные средства информационного взаимодействия в "сетевом пространстве" позволяют создавать информационный продукт территориально удаленными профессионалами или сообществами специалистов [39].

Все вышеназванные технологии позволяют сделать процесс обучения студентов СПО эффективным и прогнозируемым, способствуют созданию доступной базы теоретических знаний и практических занятий, которые обучающиеся могут использовать в процессе самообучения в любой удобный для них момент.

Результатом формирования информационно-коммуникативной среды в профессиональной образовательной организации является **информационно-коммуникативная компетентность обучающихся.**

Мы предлагаем для обозначения способности извлекать гуманитарные смыслы, развивать их в диалоге и реализовывать на основе собственного ценностного отношения в профессиональной деятельности у студентов – будущих инженеров – использовать термин информационно – коммуникативной компетентности, который отражает в себе две составляющие – с одной стороны, работу с информацией, с другой стороны, включение информации в социальное взаимодействие, которые слиты воедино в целостное качество личности. Термин информационно-коммуникативной компетентности отсутствует в стандартах высшего технического образования, но, тем не менее, он уже используется в современной науке в разных контекстах. В отечественной научной литературе термин информационно-коммуникативной компетентности встречается в исследованиях, посвященных проблемам общей теории и

истории педагогики и образования (А.В. Вишнякова, Т.В. Обласова, Е.Ю. Федотова, И.Г. Смирнова), теории и методике профессионального образования (Н.В. Арутюнова, Г. В. Круглякова, Л.В. Бочарова, А.В. Богданова, И.М. Баштанар, Е.М. Софинская, Э.М. Воронцова, Г. В. Круглякова, А.А. Шильке), теории и методике обучения и воспитания (информатика) (Е.М. Шевченко, Е.В. Достовалова), а также в теории и истории культуры (культурологии) (О.А. Захарова).

В зарубежной научной литературе термин отсутствует, но есть исследования, относящиеся к нашему проблемному полю, которые отмечают наличие взаимосвязи между коммуникативной и информационной компетентностями (E. Khvilon, M. Patru, P. Resta [91] и др.). В нашей работе будет использоваться термин информационно-коммуникативной компетентности, существующий в рамках отечественной традиции. В современных исследованиях содержание информационно-коммуникативной компетентности включает в себя и способности работать с информацией, и способности вступать в коммуникацию, при этом необходимость такой компетентности связывается с тем, что современный человек существует в информационном пространстве, где возникает новая задача – взаимодействовать с другими членами глобального общества.

Мы обнаружили разные варианты определения содержания информационно-коммуникативной компетентности, выделив при этом три подхода, акцентирующие разные аспекты. В первом подходе информационнокоммуникативную компетентность рассматривают во взаимосвязи с профессиональной деятельностью (Л.В. Бочарова, И.М. Баштанар, Э.М. Воронцова, Е.М. Шевченко и др.). Во втором подходе в определении информационно-коммуникативной компетентности делается акцент на учебнопознавательной деятельности (А.В. Вишнякова, Т.В. Обласова). В третьем подходе понимание информационно-коммуникативной компетентности связывается с возможностями социокультурной среды (О.А. Захарова). Тем не менее, все подходы к трактовке сущности информационно-

коммуникативной компетентности тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Рассмотрим их более подробно [51].

В исследованиях, акцентирующих профессиональный аспект, информационно-коммуникативная компетентность рассматривается в контексте проблем формирования профессиональной компетентности разных направлений подготовки специалистов (документоведов, социальных работников, экономистов, государственных служащих, педагогов, железнодорожных работников и др.). При этом информационно-коммуникативная компетентность соотносится со способностью к профессионально-деловой коммуникации (в разных профилях) на основе профессиональных знаний. Так трактовка информационно-коммуникативной компетентности связывается в работе Л.В. Бочаровой со способностью к осуществлению обмена информацией, организации обратной связи и коммуникативного взаимодействия с помощью знаний, умений, личностно-профессиональных качеств и позиций индивида [10]. Информационно-коммуникативная компетентность определяется в исследовании И.М. Баштанар как совокупность информационно-коммуникативных умений, личностных качеств и знаний, необходимых для эффективной профессиональной деятельности [7]. Информационно-коммуникативная компетентность имеет интегративную сущность, которая конкретизируется в определении Е.Ю. Федотовой как интегративное качество личности, складывающееся из способностей осваивать информацию в целях ее непосредственного использования в коммуникации и при решении различных проблем и задач, что становится основой успешной профессиональной деятельности и в целом адаптации человека в мире [78].

Кроме того, содержание информационно-коммуникативной компетентности обязательно включает способности работать с профессиональной информацией (получать, адекватно передавать и преобразовывать) при взаимодействии с другими участниками коммуникации, что отражено в работе А.А. Шильке [86]. Таким образом,

сущность и структурный состав информационнокоммуникативной компетентности связываются учеными с умениями эффективно взаимодействовать в информационной среде, что предполагает поиск, анализ, представление и передачу информации в профессиональной коммуникации (Г. В. Круглякова [49], Э.М. Воронцова [18]).

Информационно-коммуникативная компетентность, рассматриваемая в контексте профессиональной деятельности, в ряде исследований связывается со способностью использовать ИКТ (информационно-коммуникационные технологии). При этом коммуникация рассматривается не как межсубъектное взаимодействие, а как взаимодействие на основе ИКТ. Например, информационно-коммуникативная компетентность личности, связываемая Е.В. Достоваловой с ИКТ, включает как коммуникативные процессы – способность устанавливать контакты с другими, так и информационные – умения самостоятельно работать с информацией с использованием ИКТ, а также способности проектировать и ответственно относиться к делу [29].

Так, в составе информационно-коммуникативной компетентности в исследовании Т.В. Обласовой выделяются умения, обеспечивающие осмысленную работу с информацией. Сама информационно-коммуникативная компетентность понимается как «готовность личности к использованию освоенных культурных образцов деятельности (информационную грамотность) в рамках культурно значимых ценностей, обусловленных информационным мировоззрением» [56].

На основе идеи коммуникативно-деятельностного подхода в рамках подготовки учащихся в трактовку информационно-коммуникативной компетентности А.В. Вишняковой кроме общеобразовательных и профессиональных знаний и умений, включены социально-этические нормы, а также представления об информационных объектах, научное мировоззрение и целостное миропонимание [15]. В подходе, связывающем информационно-коммуникативную компетентность с социокультурным контекстом (О.А. Захарова), данная компетентность рассматривается как

общекультурная и включает способность к ориентировке в социокультурной среде, освоение социальных ценностей.

При этом информационно-коммуникативная компетентность определяется как способность ориентироваться в социокультурном пространстве, проявлять личностную активность в процессе приобретения знаний и построения коммуникации, что предполагает осуществление действий в информационно-технической среде [31].

На наш взгляд, все рассмотренные выше подходы являются правомерными, поскольку раскрывают разные аспекты в трактовке информационно-коммуникативной компетентности, сущность которой нашла отражение во взаимодействии двух важнейших процессов: информационных и коммуникативных. Такая взаимосвязь объясняется тем, что, с одной стороны, обмен информацией невозможен без соответствующего коммуникативного взаимодействия, а с другой стороны, учитывая лишь коммуникативный аспект, нельзя забывать о постоянно сопутствующем ему информационном обмене между участниками процесса общения. Кроме того, согласно выделенным подходам, участники информационного и коммуникативного процессов, так или иначе, включены в цепочку учебно-познавательных, социокультурных и профессиональных взаимодействий.

Таким образом, **информационно-коммуникативная компетентность** представляет собой интегративную характеристику личностных качеств индивидуума, способного за счет актуализации приобретенного социокультурного опыта сквозь призму своей профессиональной деятельности на основе возможностей современных технических средств в условиях ценностно-смыслового существования в едином мировом сообществе корректно выстраивать деловое общение в соответствии с используемым языком и творчески воспроизводить и моделировать новые объекты и процессы глобального информационного пространства.

Учитывая выявленное содержание и специфику информационно-коммуникативной компетентности, мы предлагаем следующее определение, адаптированное для условий подготовки студентов техникума: **информационно-коммуникативная компетентность студентов техникума** – это интегративная характеристика личностных качеств, включающая совокупность знаний, умений, ценностных ориентаций, личностных качеств, проявляющихся в готовности и способности выявлять и понимать гуманитарные смыслы технической информации, развивать в диалоге и реализовывать их целостное понимание в профессиональной деятельности.

Исходя из определения информационно-коммуникативной компетентности, заложенной в ней сущности, согласно которой освоение культуры возможно в современном мире лишь при условии формирования осмысленного отношения к информации в диалоге и обобщая современные исследования, предлагаем рассматривать в структуре компетентности следующие пять компонентов:

- 1) способности понимания технического содержания, и его гуманитарного наполнения;
- 2) усвоенные личностью ценностно-культурные ориентации как основа для обогащения информации;
- 3) владение профессиональными знаниями, умениями и осознание ценности гуманитарных методов познания;
- 4) опыт развития гуманитарных смыслов в предметном диалоге;
- 5) готовность к реализации осмысленного гуманитарного содержания технической информации в разных условиях деятельности и общения.

1.3. Методы управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации

При подборе методов управления информационно-коммуникативной средой профессиональной образовательной организации следует учитывать:

- сложность структуры профессиональной образовательной организации, наличие значительного по численности персонала и контингента студентов;

- интеграцию учебного процесса и научных исследований в колледже;

- территориальная разрозненность структур: наличие

- удаленных корпусов, филиалов и т.д.;

- разветвленность структуры профессиональной образовательной организации – возможность участия структурной единицы во многих функциональных структурах (например, учебная структура, с одной стороны, имеет такие же, как и в административной структурные единицы - кафедры и отделения, а с другой, содержит специальности, направления, курсы, формы обучения, специализации и группы).

Управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации требует комплексного решения задач. Среди основных проблем можно выделить следующие:

1. Создание единого информационного пространства колледжа с полной компьютеризацией всех административно-хозяйственных служб, библиотек, учебных подразделений, подключение к региональным, федеральным и международным сетям.

2. Разработка интегрированных автоматизированных систем управления структурными подразделениями профессиональной образовательной организации с возможностью планирования, документирования и контроля учебного процесса, предоставлением справочной информации по всем аспектам преподавательской и административной деятельности.

3. Разработка специализированных и универсальных учебно-методических комплексов на базе новых информационных технологий, предоставляющих возможности самообучения и самоконтроля студентов.

*Первый выявленный нами метод управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации - это **внедрение в образовательный процесс открытых образовательных систем***, основанных на свободном доступе преподавателя, студента к распределенному информационному ресурсу вообще и образовательного назначения, в частности.

Главной особенностью открытых образовательных систем является доступность пользователя (в том числе и студента) к глобальными, локальными компьютерным сетям к распределенному информационному ресурсу образовательного назначения, находящемуся на различных накопителях и распределенных территориально.

Информационное взаимодействие в такой реализации не имеет общих для всех пользователей правил пользования информационным ресурсом, его накопления, обработки, транслирования, хранения и т. пр. В этом случае можно вести речь об открытых образовательных системах, функционирующих в информационно-коммуникационной среде, не ориентированной на какую-то предметную область (области).

Рассмотрим особенности таких открытых образовательных систем, функционирующих в информационно-коммуникационной среде и имеющих при этом доступ к распределенному информационному ресурсу, обращение к которому возможно через Всемирную информационную сеть Интернет. В этом случае пользователь имеет неограниченный какими-либо организационными, содержательными или иного рода рамками выбор информационного ресурса. Пользователь по своему усмотрению (или по поручению студента) производит отбор (например, по заданным признакам) интересующего его учебного материала из распределенного информационного ресурса, пользуясь различными возможностями отбора

информации, самостоятельно (или под руководством обучающего) осуществляет сбор выбранной информации, ее передачу, тиражирование, архивирование и т. пр [18]. Иными словами, для того чтобы обучающемуся пользоваться распределенным информационным ресурсом Интернет, ему можно либо действовать произвольно, выбирая то, что ему надо, или ему необходимо иметь некоторый уже кем-то сформированный набор признаков (указаний), по которым он сможет осуществлять отбор информации из огромного объема, составляющего некоторый информационный ресурс образовательного назначения. Таким образом, особенностью открытых образовательных систем, функционирующих на базе распределенного информационного ресурса сети Интернет, является свободный (хотя и неопределенный по предполагаемому результату) выбор или наличие заданной или сформированной кем-то системы признаков отбора информации. Не менее важно для открытых образовательных систем такой реализации постановка (либо самим обучающимся, либо обучающим) проблемы и задач как локальных, так и глобальных данного конкретного этапа обучения/образования, под которые будет осуществляться поиск, выбор и работа (в самом широком смысле этого слова) с отобранным информационным ресурсом.

Описанный выше подход имеет определенные негативные аспекты, определяемые неконкретностью и размытостью содержания информации, извлекаемой пользователем из всего массива распределенного информационного ресурса. Обучающему требуется серьезная подготовка для осуществления навигации в "море" информационного ресурса Интернет, для снабжения обучаемого адресами соответствующих сайтов, осуществления ориентации в них. В противном случае "открытость" образовательной системы сводится к длительным поискам обучающимся нужной ему информации, а информационное взаимодействие - в "вопросно-ответную систему", не всегда приводящую к прогнозируемому результату обучения [79].

*Второй рассматриваемый нами метод управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации предполагает **разработку и широкое внедрение в педагогическую практику учебных информационных ресурсов**, качество которых во многом определяет эффективность образовательного процесса.*

Практически во всех профессиональных образовательных организациях педагоги разрабатывают и активно используют различные образовательные ресурсы, от простых обучающих программ и до интеллектуальных обучающих систем, в которых на основе модели студента реализуется рефлексивное управление учебной деятельностью [74, с. 3].

Для разработки качественных информационных образовательных ресурсов еще на стадии их проектирования необходимо участие следующих специалистов: руководитель проекта создания, осуществляющий общее руководство проектом; дизайнер проекта, обеспечивающий единство средств оформления и общей структуры образовательного ресурса; технические редакторы, корректоры, владеющие приемами работы в области информационных технологий; преподаватель-предметник; методист, готовящий сценарий процесса обучения; комплексный художник, выполняющий подготовку графических иллюстраций; специалисты в области педагогики и психологии; высококвалифицированные программисты [59, с. 5].

Информационные ресурсы являются национальным достоянием и определяют уровень развития образования и как непрерывную систему, и как отдельный тип профессионального образовательного учреждения. Свободный доступ к национальным информационным ресурсам - важнейшее условие соблюдения конституционного права граждан на информацию, права «свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом» (п. 4 ст. 29 Конституции РФ). Одной из составляющих информационной инфраструктуры является проектирование, создание и управление информационными ресурсами (К.К. Колин, Я.А. Ваграменко, В.Г. Разумовский, Ю.С. Брановский и др.). Научно-

исследовательская и образовательная деятельность в отношении как информационного общества, так и внедрения информационных технологий требует применения идей системно-целостного подхода, теории самоорганизующихся систем, идей информационного взаимодействия как к проектированию, так и к функционированию информационного ресурса [82].

При проектировании информационных ресурсов необходимо учитывать следующие их свойства:

1. На концептуальном уровне: изоморфизм (структура информационной образовательной среды и ее функционирование определяются множеством видов учебно-информационной, коммуникационной и организационно-управляющей деятельности); целостность (формирование информационной образовательной среды как целостного явления, для комплексного восприятия обучающимися многих сторон окружающего мира с целью овладения способами его изучения); открытость (модификация существующих, подключение новых модулей ИОС и встраивание их в существующую систему с установлением связей и самоорганизацией компонентов).

2. На технологическом уровне: модульность (возможность инструментирования определенного вида деятельности); интерактивность (обратная связь субъектов образовательного процесса, мониторинг и коррекция содержания, методов и форм обучения); самоорганизация (автоматизация расширения, модификация структуры и содержания информационной образовательной среды).

3. На содержательном уровне: распределенность (размещение содержания обучения в различных компонентах информационной образовательной среды, отбор содержания образования для организации самостоятельной работы обучаемых); избыточность содержания (представление самостоятельного проектирования лично значимого содержания, в том числе траектории обучения).

Третий метод - это построение модульного информационно-образовательного пространства для студентов профессиональных образовательных организаций способствует повышению уровня их возможностей в получении качественного профессионального образования на основе доступа к ресурсам мировой информационно-коммуникативной среды, готовности к деятельности в быстро меняющемся мире, формированию способностей к самостоятельному принятию и реализации решений, умений пользоваться средствами новых информационных технологий для решения конкретных задач [2].

В современных условиях информатизации системы образования необходимо произвести коррекцию общих целей образования в направлении формирования и развития способностей студентов к самостоятельному поиску, сбору, анализу и представлению информации, решению нестандартных творческих задач, моделированию и проектированию объектов, процессов и явлений различных предметных областей окружающего мира и своей деятельности. Профессиональная образовательная организация должна создавать учебно-методические комплексы нового поколения, отрабатывать новые формы и модели учебной, научной и внеучебной деятельности, включаться в различные международные проекты.

Модульное информационно-образовательное пространство для студентов профессиональных образовательных организаций включает в себя:

1. *Модуль учебно-познавательных ресурсов* – самый объемный по информационному наполнению. В модуле хранятся электронные учебные материалы по всем образовательным областям учебного заведения. Ими могут быть различные учебно-методические комплексы дисциплин, электронные учебники, интегрированные творческие среды, программно-методические комплексы и проекты, контролирующие тестовые программы [75]. Основной методической задачей этого модуля является внедрение активных методов

обучения и самообучения, базирующихся на информационной модели организации учебного процесса.

2. *Модуль информационно-методических ресурсов преподавателей профессиональных образовательных организаций* ориентирован на развитие и реализацию концепции творческой педагогики, т.к. внедрение информационной модели образования требует создания и постоянного обновления программно-методических комплексов различных форм обучения. В его функции входит создание электронных образовательных ресурсов, анализ, локализация и адаптация лучших образцов программного обеспечения, зарекомендовавшего себя в мировой образовательной практике, формирование программно-методического фонда [42].

3. *Модуль ресурсов научной деятельности решает задачу организации научной работы преподавателей и студентов.* Этот модуль содержит информацию о графике выполнения госбюджетных и хоздоговорных научных работ с применением информационных технологий, проведении конференций и телеконференций, программных и информационных средствах электронной библиотеки и медиатеки, издательской деятельности и работе в сети Интернет по поиску и представлению информационных ресурсов обеспечения научной деятельности [68].

4. Модуль административно-хозяйственной деятельности отвечает за формирование и тиражирование различных нормативных, директивных и отчетных документов, автоматизированное планирование учебного процесса, составление расписания, административную работу деканатов факультетов и кафедр (АРМ директора, заместителей директоров, отдела кадров, бухгалтерии, и др.) [88].

Взаимосвязанная автоматизированная работа всех четырех модулей обеспечит более эффективный и качественный уровень образовательной деятельности профессиональной образовательной организации, в котором администрация, преподаватели и студенты имеют высокий уровень информационной культуры и активно внедряют новые информационные технологии в свою профессионально-учебную деятельность.

Для решения задачи создания инфраструктуры информационного пространства образовательного учреждения необходима экспериментальная отработка четырех направлений [27]:

- техническое оснащение и программно-аппаратная реализация внутренней сети образовательного учреждения с выходом в глобальную сеть Интернет;
- поддержка постоянной деятельности по наполнению и обновлению всех модулей информационных ресурсов;
- организация деятельности педагогического коллектива в условиях информатизации образования, повышение уровня квалификации преподавательского состава по использованию новых информационных технологий;
- создание условий для внедрения компьютера как средства организации познавательной деятельности студентов всех специальностей, организацию информационного обмена между различными учебными заведениями.

Правильно организованное *модульное информационно-образовательное пространство для студентов профессиональных образовательных организаций* позволит:

- более эффективно внедрять активные методы обучения на основе информационной методологии самообучения;
- реализовать принципы системной педагогики, обеспечивающей междисциплинарные связи и интеграцию циклов дисциплин в образовательные области по фундаментальным наукам;
- согласовать входные требования к знаниям абитуриентов с выходным образовательным уровнем профессиональной образовательной организации,
- оптимизировать учебный процесс на базе сетевых технологий обучения;
- внедрить административные АРМы;

Построение информационного пространства обеспечит образовательному учреждению переход на новый, более высокий уровень информационной культуры в соответствии с современными требованиями информационного общества.

Четвертая группа методов предполагает внедрение в образовательный процесс *профессиональной образовательной организации облачные технологии и «веб-квесты»*.

Облачные технологии – технология обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляется пользователю как Интернет-сервис. Это динамический способ доступа к внешним вычислительным ресурсам, при котором пользователю не требуется знаний об инфраструктуре «облака» или навыков управления этой «облачной» технологией. Под «облаком» понимается набор аппаратного и программного обеспечения, который необходим для обработки клиентских заявок.

Достоинствами «облачных» технологий являются:

1. Доступность и отказоустойчивость. Пользователям нет необходимости покупать дорогостоящие компьютеры, чтобы использовать программы через веб-интерфейс. Документы могут быть доступны пользователям в любое время и в любом месте, где есть Интернет. Их копии автоматически распределяются по нескольким серверам, поэтому при поломке компьютера информация не теряется.

2. Экономичность и эффективность. Пользователь может позволить себе дорогостоящие компьютеры и программы, т.к. он оплачивает потребленные ресурсы только по факту их использования.

3. Простота. Не требуется покупка и настройка программ и оборудования.

4. Гибкость и масштабируемость. Неограниченность вычислительных ресурсов: ресурсы выделяются и освобождаются по мере необходимости.

Одной из компаний, предоставляющие данные услуги, является Google. Она предоставляет программное обеспечение как услугу – Cloud Software as a Service (SaaS), т.е. потребителю предоставляются программные средства – приложения провайдера, выполняемые на облачной инфраструктуре. Приложения доступны с различных клиентских устройств через web-интерфейс. Google предлагает доступ к таким продуктам, как почта, документы (презентации, электронные таблицы), опросы, инструменты разработчика т.д.

Суть методики обучения студентов с использованием технологии Google определяется следующим образом. Сначала по выбранной теме формируется учебная база, в которую включают лекционный материал (в текстовом и табличном представлении, а также в виде схем, рисунков и презентаций), набор практических заданий, список контрольных вопросов и тесты по курсу. Каждый студент регистрирует личный аккаунт и присоединяется к группе, созданной преподавателем. В данной группе может быть предоставлена информация по организационным и учебным вопросам [63].

Объединение студентов в группу удобно тем, что преподавателю легко контролировать учебный процесс, предоставляя доступ к материалам всем обучающимся одновременно. Также в группах поддерживается обсуждение учебных материалов, что позволяет не прекращать процесс обучения, даже если слушатель не смог присутствовать на занятиях. Выполнив практическое задание, обучающийся предоставляет преподавателю доступ к нему для проверки. После завершения каждой темы проводится промежуточное тестирование посредством использования инструмента «Форма». Преподаватель может создавать вопросы различных типов, например, с выбором одного или нескольких вариантов ответа, вводом текста или числа, а также выбором ответа из указанного диапазона и т.д. При заполнении формы имя и адрес электронной почты обучающегося автоматически не сохраняются.

Для идентификации ответов следует добавить в форму поля "Имя" и "Электронный адрес". Просмотр полученных ответов осуществляется тремя способами: в виде сводки ответов, в отдельной таблице или в виде CSV-файла. Для проверки результатов тестирования наиболее удобным является табличный способ, поскольку там представлены ответы каждого конкретного слушателя курса, а также дата и время прохождения теста. Однако следует учесть, что при оценке ответов на вопросы невозможно учесть сложность вопроса. Преимуществом использования представленной методики является, в первую очередь, то, преподавателю и студентам не требуется специальных знаний для применения данной технологии. Процесс обучения отличается высокой

степенью организованности и наглядности, что позволяет наиболее полно и эффективно усвоить материал.

Следовательно, облачная технология Google может широко применяться в обучении студентов различных специальностей.

Одним из таких перспективных направлений информационно-коммуникационной технологией обучения студентов профессиональных образовательных организаций является *технология образовательных веб-квестов (WebQuest)*, согласно которой преподаватель не проводит занятий в традиционном виде, а становится консультантом, организатором и координатором исследовательской деятельности студентов. В свою очередь, обучаемые становятся равноправными участниками процесса обучения, разделяя с преподавателем ответственность за процесс и результаты обучения. Актуальность такой технологии в том, что она помогает раскрыть «образовательный вектор» использования сетевых ресурсов. Получив доступ ко всемирной паутине, обучаемые, как уже было сказано выше, не используют все её достоинства в полной мере [55].

Технология Веб-квест уводит обучаемых студентов от потребительского отношения к сети, побуждая их к творчеству, сотрудничеству, развивая умение работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Данная технология направлена на использование информационных ресурсов Интернета, интегрируя их в учебный процесс. Веб-квест включает презентацию результатов поисковой работы в виде слайдов, Интернет-страниц, текстовых документов или в любой другой форме.

Реальное размещение веб-квестов в сети позволяет значительно повысить мотивацию на достижение наилучших результатов. В конце выполнения веб-квеста студенты получают возможность критически проанализировать свою работу, дать ей оценку и оценить работу других, а преподаватель может оценить их поисковую работу [58].

Таким образом, в процессе работы над веб-квестом преподаватель перестаёт быть основным источником знаний для студентов. Он формулирует

задания, подыскивает источники и ссылки в Интернете, чтобы обеспечить целенаправленный поиск необходимой информации, выполняет консультативную роль, создаёт обстановку творческой мастерской.

Решение о том, какой из методов поиска будет использоваться, в значительной мере зависит от особенностей предметной области знаний и профессиональной деятельности.

Веб-квест имеет свою структуру:

- обзор всего веб-квеста, где четко описаны главные роли участников и предварительный план работы;
- центральное задание, которое понятно, интересно и выполнимо, при этом четко должен быть определен итоговый результат самостоятельной работы;
- аннотированный список информационных ресурсов в электронном виде, включающий ссылки на ресурсы в интернете, адреса веб-сайтов по теме, необходимых для выполнения задания;
- описание процедуры работы, которую необходимо выполнить каждому участнику веб-квеста при самостоятельном выполнении задания;
- описание критериев и параметров оценки веб-квеста, зависящие от типа решаемых учебных задач;
- руководство к действиям, представленное в виде направляющих вопросов, организующих учебную работу [72].

Различают два типа веб-квестов: для кратковременной и длительной работы.

Кратковременный веб-квест создается для углубления и интеграции знаний и рассчитаны на несколько занятий.

Длительный веб-квест рассчитан на месяц и более и имеет целью углубление и преобразование знаний студентов.

Работа над веб-квестом включает три этапа: начальный, ролевой и заключительный.

На начальном (командном) этапе перед студентами ставятся задачи, которые должны побудить у них интерес к данной проблеме и мотивировать

начало их поисковой деятельности. Преподавателем предлагаются задания, которые выполняются в рамках групповой работы. Все члены команды должны помогать друг другу и учиться работе с компьютерными программами [10].

На ролевом этапе участники одновременно, в соответствии с выбранными ролями, выполняют задания. В процессе работы происходит взаимное обучение членов команды умениям работы с компьютерными программами и Интернетом. Команда совместно подводит итоги выполнения каждого задания, участники обмениваются материалами для достижения общей цели – создания сайта.

Задачи ролевого этапа [28]:

- поиск информации по конкретной теме;
- разработка структуры сайта;
- создание материалов для сайта;
- доработка материалов для сайта.

Заключительный этап предполагает подведение итогов и оценивание конечного продукта. По результатам исследования проблемы формулируются выводы и предложения. Проводится конкурс выполненных работ, где оцениваются понимание задания, достоверность используемой информации, ее отношение к заданной теме, логичность и структурированность информации, профессионализм представления.

В оценке результатов принимают участие как преподаватели, так и студенты путем обсуждения или интерактивного голосования. Важным этапом веб-квеста является создание сайта. Для этого сейчас в сети интернет есть много разных инструментов. Существуют сервисы с уже готовыми шаблонами, например, ZUNAL WebQuest Maker, генератор Веб-квеста.

Сайты Google также имеют достаточно большое количество функциональных возможностей для создания веб-квестов, позволяя без труда вставлять изображения, видео, таблицы, делать ссылки на другие источники.

Для проведения итогового теста можно использовать табличную форма, которая дает возможность создавать и проводить различные опросы и тестирования, просматривать результаты прохождения теста.

Однако, использование образовательной технологии веб-квеста имеет свои трудности и проблемы:

- для выполнения проекта сотрудники должны иметь доступ в Интернет;
 - технология веб-квестов требует от сотрудников и бизнес-тренеров определенного уровня компьютерной грамотности;
 - медленный Интернет может ограничивать тип загружаемых ресурсов (например, видеоматериалов);
 - большинство веб-квестов созданы за рубежом, поэтому их необходимо адаптировать к конкретным условиям;
 - подготовка заданий веб-квеста является трудоемким занятием.
- Разработанные веб-квесты могут храниться в профессиональной базе знаний студентов, основу которой составляют профессиональные ситуации и методы их решения [11; 12; 17].

Несмотря на указанные трудности, которые со временем могут быть преодолены, работа над созданием веб-квеста и его дальнейшее использование бесспорно вносит положительный вклад в процесс подготовки будущих специалистов, позволяя студентам СПО совершенствовать свои профессиональные и когнитивные компетенции.

Подводя итоги вышесказанного можно сделать вывод о том, что внедрение предложенных нами методов управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации будет способствовать расширению образовательных возможностей студентов СПО, упорядочиванию их деятельности, развитию креативности и самостоятельности. Преподавателям данные методы позволят сделать образовательный процесс эффективным и контролируемым, облегчат проведение мониторинга сформированности компетенций студентов. Для администрации колледжа данные методы принесут возможность контроля деятельности как студентов, так и преподавателей, а также введение инновационных технологий в образовательный процесс.

Выводы по первой главе:

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что деятельность профессиональной образовательной организации во многом зависит от того, в какой степени преподаватели и администрация владеют информацией, насколько быстро они могут ее проанализировать и обработать, а также довести до конечного потребителя – обучающегося.

Использование информационно-коммуникационных технологий в управлении образованием позволило на порядок поднять качество и культуру управленческой деятельности, создать резервы для работы в режиме развития. Также применение информационно-коммуникационных технологий приводит к достижению качественно новых образовательных результатов, ускоряет процесс управленческой деятельности и, в целом, повышает ее эффективность.

Под *информационной средой профессиональной образовательной организации* мы понимаем совокупность условий, обеспечивающих наличие: системы средств «общения» с общечеловеческой культурой, которая служит как для хранения, структурирования и представления информации, составляющей содержание накопленного знания, так и для ее передачи, переработки и обогащения; системы самостоятельной работы с информацией; интенсивных связей между участниками учебного процесса – как вертикальных, так и горизонтальных.

В исследовании выделены две группы информационных и коммуникационных технологий используемых в образовательном процессе профессиональной образовательной организации:

1. информационное взаимодействие образовательного назначения в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий;

2. трансформация информационного взаимодействия образовательного назначения в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий.

Результатом формирования информационно-коммуникативной среды в профессиональной образовательной организации является **информационно-коммуникативная компетентность обучающихся.**

Информационно-коммуникативная компетентность студентов техникума – это интегративная характеристика личностных качеств, включающая совокупность знаний, умений, ценностных ориентаций, личностных качеств, проявляющихся в готовности и способности выявлять и понимать гуманитарные смыслы технической информации, развивать в диалоге и реализовывать их целостное понимание в профессиональной деятельности.

В качестве методов управления информационно-коммуникативной средой в профессиональной образовательной организации нами избраны:

1. внедрение в образовательный процесс открытых образовательных систем;
2. разработку и широкое внедрение в педагогическую практику учебных информационных ресурсов;
3. построение модульного информационно-образовательного пространства для студентов профессиональных образовательных организаций;
4. внедрение в образовательный процесс профессиональной образовательной организации облачных технологии и «веб-квестов».

Глава 2. Экспериментальное изучение методов управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

2.1. Констатирующий этап экспериментальной работы

Экспериментальная работа состояла из трех этапов: а) на констатирующем этапе оценивался исходный уровень сформированности информационно-коммуникативной среды ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»; б) на формирующем этапе в образовательный процесс колледжа вводились информационно-коммуникативные технологии, апробировались разработанные нами рекомендации по формированию и развитию информационно-коммуникативной среды и информационно-коммуникативной компетентности, как результата ее формирования; в) на заключительном этапе, была проведена итоговая оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности для выявления динамики; сделаны основные выводы.

Исследование проводилось на базе ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж». В исследовании участвовали 52 обучающихся вторых курсов по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, группа ЗИ - 263/б и 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство группа СП - 256/б.

В качестве экспериментальной выступила группа ЗИ - 263/б в количестве 25 человек, в качестве контрольной СП - 256/б в количестве 27 человек.

В экспериментальной работе осуществлялось взаимодействие с 13 преподавателями общепрофессиональных и гуманитарных дисциплин, а также руководителями учебных и производственных практик.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы осуществлялась диагностика исходного уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности, как основного показателя

сформированности информационно-коммуникативной среды на основе разработанных критериев и показателей (Таблица 1).

Таблица 1.

Критерии и показатели оценки сформированности информационно-коммуникативной компетентности

Критерии	Показатели
<p>когнитивный – способность понимать и развивать в диалоге целостное содержание профессиональной информации на основе интеграции ее технических и гуманитарных смыслов</p>	Знает основы своей профессиональной деятельности
	Способен понимать предметное содержание профессионального текста используя информационно-коммуникативные технологии
	Способен организовывать профессиональный диалог
	Умеет пользоваться информационно-коммуникативными технологиями
<p>конативный – интериоризованные информационные смыслы профессиональной деятельности обучающихся</p>	Способен связывать целостное содержание профессионального текста с собственным опытом
	Способен демонстрировать ценностное отношение к информационно-коммуникативной среде
	Способен анализировать профессиональную ситуацию используя информационно-коммуникативные технологии
	Способен выявить социальную значимость информационно-коммуникативных технологий
<p>праксиологический – умение реализовать информационное содержание в профессиональных ситуациях</p>	Способен влиять на профессиональные ситуации в соответствии с гуманитарными установками: с какой целью? во имя чего? какие риски?
	Способен самостоятельно использовать разные формы информационно-коммуникативных технологий для освоения профессиональной проблемы
	Способен работать в команде

Опираясь на идею В.И. Звонникова и М.Б. Чельшковой о том, что оцениваться должны не только результаты деятельности, но сама деятельность [36], в критериально-диагностический инструментарий (см. Таблица 2) в соответствии с целью и задачами исследования мы включили следующие методы: анализ сформированности информационно-коммуникативной

компетентности у студентов (экспертная оценка и самонаблюдение, адаптированное на основе листов самодиагностики О.П. Мерзляковой, П.В. Зуева [54]), наблюдение, беседы.

Таблица 2.

Критериально-диагностический инструментарий оценки сформированности информационно-коммуникативной компетентности

Критерии	Методы оценки
Когнитивный	<ul style="list-style-type: none"> • экспертная оценка; • самооценка на основе листов самодиагностики О.П. Мерзляковой, П.В. Зуева; • беседа.
Конативный	<ul style="list-style-type: none"> • экспертная оценка; • самооценка на основе листов самодиагностики О.П. Мерзляковой, П.В. Зуева;
Праксиологический	<ul style="list-style-type: none"> • метод оценки процесса деятельности (оценка поведения в ситуации связанной с использованием информационно-коммуникативных технологий); • экспертная оценка; • самооценка на основе листов самодиагностики О.П. Мерзляковой, П.В. Зуева; • наблюдение.

Начальная диагностика предполагала осуществление группового и индивидуального собеседования в рамках метода оценки процесса и продуктов деятельности. При этом преподаватель, оценивая уровень сформированности информационно-коммуникативной компетентности у студентов, не должен снижать оценку уровня за то, что не предусмотрено в перечне предъявленных рекомендаций.

Для оценки по когнитивному критерию на занятиях студентам были предложены технические тексты из учебника. Студенты индивидуально знакомились с содержанием исходного технического текста. Затем они должны

были, используя дополнительные гуманитарные тексты (например, задействуя ресурсы сети интернет), собственный опыт и воображение, наполнить технический текст гуманитарным содержанием, то есть осуществить его «гуманитарный перевод» и создать свой текст через интерпретацию и представить его в устном виде, обсудив с другими участниками. Такое задание позволяло преподавателю оценить наличие, отсутствие или частичную выраженность способности понимать и развивать в диалоге целостное содержание профессиональной информации, что соответствовало высокому, низкому или среднему уровням соответственно. Результаты диагностики заносились в оценочные бланки.

Для оценки по праксиологическому критерию, используя содержание того же текста, студенты должны были разыграть в группе профессиональную ситуацию, в которой бы они могли продемонстрировать имеющиеся у них гуманитарные смыслы при решении профессиональных проблем. Ситуацию подготавливал преподаватель: например, «Организация производства (выбор продукции, распределение ролей, представление проекта, определение целей и результатов производства)». При этом студентам необходимо было раскрыть как технологическую составляющую проекта, так и гуманитарные проблемы, вопросы, задачи, которые при этом возникали. Преподаватель методом наблюдения определял сформированность у студентов умения реализовать гуманитарное содержание в профессиональной ситуации на основе деятельности студентов, а также фиксировал выявленные результаты в оценочных бланках (сформирована – высокий, не сформирована – низкий, частично проявляется – средний уровень). По результатам анализа экспертных бланков оценки процесса и продуктов деятельности студентов большинство участников (более 80%) на констатирующем этапе диагностики оказалось не способными самостоятельно использовать информационно-коммуникативные технологии для поиска и анализа информации (более 70%) и выстроить свое взаимодействие на профессиональные темы в проблемной ситуации на основе понимания информационного содержания деятельности (более 80%). То есть с заданием по

по интерпретации технического текста, а также организацией проблемной профессиональной ситуации, согласно определенным нами требованиям, студенты в основной своей массе не справились.

Самооценка студентов своего уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности осуществлялась на основе адаптированных листов самодиагностики О.П. Мерзляковой, П.В. Зуева с использованием элементов квалитетического анализа. Суть данной методики состоит в том, что студентам необходимо было заполнить так называемый «дневник», отражающий те умения, которыми они владеют (с помощью или без помощи) или нет, а также где они это выполняли и в какой последовательности действий (см. Приложение 1). Содержание умения отражало критерии и показатели сформированности информационно коммуникативной компетентности, например: «Я знаю основы своей профессиональной деятельности. Я могу применять информационно-коммуникативные технологии для поиска необходимой информации. Я могу..».

Экспертная оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности у студентов осуществлялась преподавателями на основе разработанных нами анкет. В содержание анкет включены, в соответствии с критериями и показателями двенадцать различных характеристик сформированности информационно-коммуникативной компетентности, выраженность которых преподаватели должны были оценить у студентов по шестибальной шкале (см. Приложение 2). Сумма баллов по каждому критерию была распределена по шкале: 5-6 баллов – высокий уровень, 3-4 балла – средний и 1-2 балла низкий. Стоит отметить, что по результатам диагностики экспертная оценка была ниже, чем самооценка студентов, что было социально ожидаемо и говорит о завышенной оценке студентов собственных качеств.

Данные экспертной оценки и самооценки студентов на констатирующем этапе позволили сопоставить выявленные результаты по отдельным показателям. По данным этого сопоставления оказалось, что студенты:

1. не знают основы своей профессиональной деятельности (от 40% по самооценке и от 60% по экспертной оценке);

2. не способен понимать предметное содержание профессионального текста используя информационно-коммуникативные технологии (от 50% по самооценке и от 70% по экспертной оценке);

3. не умеет пользоваться информационно-коммуникативными технологиями текста (от 50% по самооценке и от 70% по экспертной оценке);

4. не способны организовывать профессиональный диалог (от 40% по самооценке и от 60% по экспертной оценке);

5. не способны самостоятельно использовать разные формы понимания (когнитивное, интерпретативное, бытийное) для освоения профессиональной информации (от 70% по самооценке и от 90% по экспертной оценке);

6. не способен демонстрировать ценностное отношение к информационно-коммуникативной среде (от 40% по самооценке и от 70% по экспертной оценке);

7. не способны влиять на профессиональные ситуации в соответствии с гуманитарными установками: с какой целью? во имя чего? какие риски? (от 70% по самооценке и от 90% по экспертной оценке);

8. не способен анализировать профессиональную ситуацию используя информационно-коммуникативные технологии (от 70% по самооценке и от 90% по экспертной оценке);

9. не способны работать в команде (от 40% по самооценке и от 50% по экспертной оценке);

10. не способен самостоятельно использовать разные формы информационно-коммуникативных технологий для освоения профессиональной проблемы (от 30% по самооценке и от 60% по экспертной оценке);

11. не способны демонстрировать ценностное отношение (от 20% по самооценке и от 60% по экспертной оценке);

Таким образом, учитывая результаты метода экспертных оценок и результатов текстовой деятельности студентов, представим результаты оценки по критериям на констатирующем этапе в таблице (см. Таблица 3).

Таблица 3.

Оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности в ЭГ и КГ на констатирующем этапе

Критерий	ЭГ (25 чел)			КГ (27 чел)		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Когнитивный	48% 12 чел.	28% 7 чел.	24% 6 чел.	55,6% 15 чел.	22,2% 6 чел.	22,2% 6 чел.
Конативный	52% 13 чел.	25% 8 чел.	16% 4 чел.	59,3% 16 чел.	29,6% 8 чел.	11,1% 3 чел.
Праксиологический	56% 14 чел.	24% 6 чел.	20% 5 чел.	62,7% 17 чел.	22,2% 6 чел.	14,8% 4 чел.

Анализируя таблицу 3, мы видим, что у большинства обучающихся низкий уровень сформированности информационно-коммуникативной компетентности, это свидетельствует о том, что в профессиональной образовательной организации необходимо внести рекомендаций по управлению информационно-коммуникативной средой. Этому будет посвящен следующий параграф нашего исследования.

2.2. Разработка методов управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

Эффективность управленческой деятельности напрямую зависит от четкого понимания возможностей информационно-коммуникативных технологий руководителями учебных заведений по сбору, накоплению, регистрации, передаче, обработке, хранению, представлению информации и ее анализа при подготовке и принятия решений. Использование в управлении компьютерной техники становится неотъемлемым элементом организационных структур образовательного учреждения или системы образования в целом. Текстовые процессоры, электронные таблицы, программы презентационной графики, Web-редакторы, почтовые клиенты помогают руководителям учебных организаций в деятельности управления образованием. Каждая программа отвечает за свой конкретный участок работы. Одни помогают создавать текст или графику, другие – наводить порядок на жестком диске, третьи – работать в сети Интернет.

Для осуществления полноценного и грамотного руководства современным профессиональным образовательным учреждением разработано множество программных средств. Различают программные средства для: директора; заместителя директора по учебной части и заместителя директора по воспитательной части; секретаря; бухгалтера; преподавателя.

Директору профессиональной образовательной организации необходимы программы для учета рабочего времени и контроля работы сотрудников; разработка модели компетенций и формирование должностного профиля сотрудника; аттестация преподавательского состава; контроль процесса обучения и целевого использования бюджетных средств.

Заместителям по учебной и воспитательной работе необходимы программы для составления расписания; подготовка отчетности;

утверждение документации; ведение личных дел учащихся; распределение учебной нагрузки преподавателей, составление графика дополнительных занятий в секциях, организации мероприятий, досуговой деятельности обучающихся в колледже.

Секретарю и делопроизводителю требуются программы для составления документации, работы с электронной почтой; учет движения учащихся; оформление дел выбывших и прибывших учащихся; ведение школьного архива.

Преподавателям необходимы программы для презентационной графики; ведение электронного журнала; создание компьютерных тренажеров и тестов; составление рейтинга успеваемости студентов в группе и отчетов о проделанной работе.

Необходимо разработать специальную программу для колледжа, которая позволит провести комплексную автоматизацию деятельности учреждения и обеспечить эффективное сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса, одну из ключевых ролей в котором играет директор образовательного учреждения. В данной программе должно быть несколько различных подсистем.

С помощью **автоматизированного рабочего места «Директора»** директор образовательного учреждения может: вести личные дела сотрудников; контролировать учебную нагрузку; получать информацию о структуре и составе групп учреждения, расписании занятий; рассчитывать базисный учебный план и сетку часов; заполнять и редактировать паспорт учреждения.

На рабочем месте «Директор» имеются следующие закладки: «План работ», «Сотрудники», «Структура колледжа», «Документы». На закладке «План работ – Расписание» директор может контролировать нагрузку преподавателей и порядок проведения занятий в учреждении – он имеет возможность просмотреть и при необходимости распечатать расписание занятий. Директор может просматривать и распечатывать расписание, как в

полном, так и в «облегченном» варианте, исключая фамилии преподавателей или названия предметов из ячеек таблицы расписания. На закладке «Сотрудники – Личные дела» директор ведет личные дела сотрудников учреждения. На закладке «Структура колледжа – Группы» он имеет возможность просматривать данные учебных групп и личных дел учащихся. На закладке «Документы – Паспорт учреждения» собрана информация о колледже: адресные, регистрационные и др. данные. Система должна предоставлять возможность на рабочем месте «Директора» распечатывать список сотрудников и карточки сотрудников, списки групп и карточки учащихся, паспорт школы.

Заместителю по учебной части, необходимо разработать автоматизированное рабочее место «Заместитель». С помощью АРМ «Заместитель» заместитель директора образовательного учреждения по учебной работе может: формировать структуру профессиональной образовательной организации (создавать и наполнять группы учащихся, назначать старост, кураторов, определять профиль и направление подготовки специалистов); вести личные дела учащихся; формировать расписание занятий; определять состав предметов и экзаменов; равномерно распределять учебную нагрузку преподавателей; просматривать данные журналов; составлять отчеты; вести методическую работу.

Заместителю по воспитательной части также необходимо разработать автоматизированное рабочее место «Заместитель». С его помощью он сможет формировать график дополнительных занятий для студентов колледжа по таким направлениям подготовки как фотография, вышивка, шахматы, настольный теннис и другие; формировать график экскурсий для студентов, списки обучающихся, желающих отдохнуть в лагерях бесплатно и со скидками; организовывать различные мероприятия и конкурсы среди студентов.

На рабочем месте «Заместитель» имеются: закладка «Преподаватель» – включает в себя закладки: «Предметы», «Расписание», «Учебные

помещения», «Учебные планы», «Нагрузка», «Замены», «Факультативы» и закладки: «Методическая работа», «Журналы», «Отчеты», «Студенты». На закладке «Преподаватель – Расписание» заместителю по учебной части предоставляется удобный алгоритм для составления расписания занятий и звонков, распределения преподавательской нагрузки. В окне «Расписание» предусмотрен ряд кнопок и переключателей, позволяющих изменять вид расписания: можно просматривать расписание, развернув его во весь экран, можно выключать и включать отображение фамилий преподавателей, предметов и цветовой подсветки карточек в таблице расписания. С помощью закладки «Преподаватели – Замены» можно при необходимости легко подобрать преподавателя для замены по тому или иному предмету. При этом в списке преподавателей автоматически выделяются те из них, которые ведут такой же предмет.

На закладке «Методическая работа» находится «Методический кабинет» – общий информационный ресурс сотрудников школы. «Методический кабинет» предназначен для сбора и хранения методических, нормативных документов. Система предоставляет возможность работать с документами разных типов. При выборе документа для работы системой загружается внешнее приложение, соответствующее типу документа. На закладке «Журналы» завуч имеет возможность просмотреть журналы и карточки учащихся. Журнал группы представлен в виде таблицы со столбцами дат проведения занятий, строками с фамилиями учащихся и ячейками отметок. С помощью закладки «Отчеты» заместитель также имеет возможность сформировать и распечатать следующие отчеты: текущие отметки обучающегося, пропуски занятий, сводная ведомость учета посещаемости, состав обучающихся по группам, возрастной состав учащихся.

На закладке «Студенты» имеется возможность добавлять и удалять учебные группы, изменять состав учащихся в них, назначать куратора и определять профиль группы. Информация о каждом учащемся хранится в

«Карточке студента» и включает: фамилию, имя, отчество, дату рождения, паспортные данные, домашний адрес и телефон, информацию о родителях.

С помощью рабочего места «Преподаватель» в программе преподаватели могут: планировать занятия, используя дифференцированный подход к обучению; проводить наглядные и интерактивные занятия; создавать и проводить викторины и контрольные работы; вести проектную деятельность; разрабатывать тематические планы; использовать готовые материалы или создавать собственные уроки для проведения занятий; создавать собственную коллекцию уникальных медиа-объектов; работать с электронной библиотекой; проходить курсы развития личности; обмениваться педагогической информацией с коллегами; просматривать работы учащихся; вести электронный журнал и создавать различные отчеты [32].

На АРМ «Преподаватель» имеются следующие закладки: «Индивидуальный портфель», «Журнал группы», «Тематическое планирование», «Методический кабинет», «Клуб студентов». Специальная ссылка «Расписание» позволяет получить доступ к личному расписанию уроков преподавателя. Для поиска, отбора и хранения учебных материалов – уроков, энциклопедических статей – в распоряжение преподавателя предоставлен модуль «Индивидуальный портфель – Рабочие материалы». На закладке «Журнал группы» преподаватель может воспользоваться электронным аналогом обычного журнала.

К преимуществам электронного журнала можно отнести возможность добавлять комментарий к занятиям, домашнее задание, работать с журналом несколькими пользователями одновременно, а также впоследствии сформировать следующие отчеты: текущие отметки студента, пропуски занятий, состав обучающихся по группам, возрастной состав учащихся, рейтинг уровня знаний учащихся по предмету, отчет по успеваемости, результаты обучения по предмету, результаты сданных зачетов и экзаменов. Закладка «Тематическое планирование» предоставляет возможность формировать и редактировать тематические планы, каждый из которых

представлен таблицей с полями «Раздел», «Тема», «Урок». Добавляя новый урок в план, преподаватель может ввести его название с клавиатуры или выбрать существующий урок из списка.

Чаще всего, преподаватели используют программы **презентаций (Microsoft PowerPoint)** на своих уроках. Их использование помогает преподавателю более доходчиво, красочно, интересно и полно донести информацию студентам, повысить роль наглядности в учебном процессе. Использование презентаций экономит учебное время и силы преподавателя, нежели при работе у классной доски. С помощью презентаций эффективно решаются многие дидактические и воспитательные задачи. Например, при изучении нового материала, предъявление новой информации; при закреплении пройденного материала, отработка учебных умений и навыков; при повторении материала, практическое применение полученных знаний [14].

В помощь секретарю и делопроизводителю техникума необходимо подключить программу – **KS Organizer** – бесплатное приложение, которое можно скачать в интернете. Эта программа была выпущена в 2009 году, ее разработчиком является Александр Кресин.

KS Organizer – программа, исполняющая все основные функции электронных органайзеров. Она состоит из четырех основных разделов: задачи – планировщик заданий, для каждого из которых можно указать дату начала и завершения, приоритет, настроить систему оповещения звуком или текстовым сообщением; адресная книга – каждая запись может включать фамилию, имя и отчество, адрес и место работы, два номера телефона, факс, адреса e-mail. Все записи сортируются по алфавиту, причем пользователь может самостоятельно указывать, под какой буквой хранить данную запись; календарь – хранит записи о ежегодных и одиночных событиях. Даты, соответствующие каким-либо событиям, выделяются в календаре цветом; заметки – записная книжка для хранения текстовых фрагментов.

Не менее востребованной руководителями учебных заведений является компьютерная программа **PSORUD-Uniform**. Она создана в 2011 году

Владимиром Компаниецем, ее можно бесплатно скачать в Интернете для собственного пользования. PSORUD-Uniform –приложение для мониторинга результатов учебной деятельности. Выгодно отличается экономией времени по введению исходных данных об образовательной организации. PSORUD-Uniform включает в себя две версии: PSORUD-Uniform.pc – версия для работы на персональном компьютере и PSORUD-Uniform.net – сетевая версия, предназначенная для размещения в локальной сети. У каждого куратора есть свой логин и пароль для открытия сведений только своей группы. Полный доступ ко всей программе имеет только администратор. Программа позволяет получать руководителям: ведомости результатов учебной деятельности всех аттестуемых групп; сводные таблицы результатов по группам, преподавателям, предметам; сводные таблицы и диаграммы качества знаний и успеваемости; присутствует электронная версия журнала [73].

Программа является надежным помощником заместителей директора. Она позволит руководителю оперативно оценить результаты учебной деятельности учебного заведения. По мере ввода данных информация будет автоматически обрабатываться, и представляться в виде ведомостей, таблиц и диаграмм.

PSORUD-Uniform включает в себя компьютерные программы, которые позволяют вести учет посещаемости уроков, алфавитную книгу учащихся, книгу учета кадров «Портфолио учителя».

Компания «1С» разработала продукты, предназначенные для управления образованием и подходящие своими функциями в работе директора, заместителей, секретаря, методиста. Основателями и владельцами компании 1С являются два брата Борис и Сергей Нуралиевы. Эта компания начала выпускать свои продукты с 1991 года.

Фирма «1С» выпускает комплекс программных средств, позволяющих решать повседневные задачи по администрированию образовательного учреждения, и, как следствие, оптимизировать управленческую деятельность и получать оперативный доступ к актуальной информации из единой базы.

Для решения административных задач вошел комплекс «1С: Управление образовательной организацией». Ядром комплекса является программная система «1С: ХроноГраф Школа 2.5 ПРОФ», которая представляет собой многофункциональную информационную систему администрирования деятельности и является основой для создания общей информационной базы данных общеобразовательного учреждения.

Директорам, заместителям, секретарям, методистам программа позволяет: создавать базы данных образовательного учреждения; автоматизировать кадровую работу; систематизировать данные об учащихся; администрировать учебно-воспитательный процесс; поддерживать содержание образования; автоматизировать финансовую деятельность образовательного учреждения. В программе реализованы возможности формирования итоговой и статистической отчетной документации, как установленного государством образца, так и произвольной. Также в программе предусмотрены возможности формирования разнообразных печатных форм, в том числе в формате Microsoft Excel и HTML.

Также в работе необходимо использовать инструмент, разработанный Microsoft Excel, который называется «Справка о прочитанных часах». Он позволяет ежемесячно отслеживать количество проведенных преподавателями и мастерами производственного обучения учебных часов, факультативов, консультаций, подсчитывать остаток часов согласно тарификации.

С помощью Microsoft Access руководство колледжа должно вести анализ трудоустройства выпускников, база данных **Access «Трудоустройство выпускников»** позволяет проанализировать распределение и трудоустройство выпускников колледжа по профессии, специальности, продолжение обучения в учебных заведениях СПО и ВПО, призыв в ряды Российской армии.

Также в единую сеть необходимо подключить такие программы как «1С: Бухгалтерия». Программный продукт «1С: Предприятие 8. Набор для

бухгалтерии образовательной организации» включает типовые конфигурации:

- 1) «Бухгалтерия государственного учреждения»;
- 2) «Зарплата и кадры бюджетного учреждения»;
- 3) отраслевую конфигурацию «Зарплата и кадры образовательной организации».

Конфигурация «Бухгалтерия государственного учреждения», входящая в состав набора, позволяет вести бухгалтерский учет государственных (муниципальных) учреждений, финансируемых из федерального, регионального (субъектов Российской Федерации) или местного бюджетов, а также из бюджета государственного внебюджетного фонда. Конфигурация предусматривает ведение учета всеми типами государственных (муниципальных) учреждений – казенными, бюджетными, автономными – для обеспечения сопоставимости данных при переходе учреждения из одного типа в другой. Конфигурацию можно использовать как для ведения учета одного учреждения, так и для ведения централизованного учета за учреждения, передавшие свои полномочия по ведению бухгалтерского учета на основании соглашения. При этом в единой информационной базе осуществляется ведение учета казенных учреждений – по Плану счетов бюджетного учета, бюджетных учреждений – по Плану счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений, автономных учреждений – по Плану счетов бухгалтерского учета автономных учреждений.

Конфигурация «Зарплата и кадры бюджетного учреждения», входящая в состав набора, предназначена для комплексной автоматизации расчета заработной платы и ведения кадрового учета в учреждениях, финансируемых за счет средств бюджетов всех уровней, по следующим направлениям: расчет заработной платы с поддержкой новых систем оплаты труда работников федеральных бюджетных учреждений; расчет денежного довольствия военнослужащих и приравненных к ним лиц; расчет денежного содержания служащих на государственной гражданской службе; исчисление

регламентированных законодательством налогов и взносов с фонда оплаты труда; отражение начисленной зарплаты и налогов в расходах учреждения; управление денежными расчетами с работниками, включая депонирование; учет кадров и анализ кадрового состава; автоматизация кадрового делопроизводства; набор кадров. В программе автоматизирован весь комплекс расчетов с работниками, начиная с оплаты больничных листов и отпусков, вплоть до формирования документов на выплату зарплаты и депонирование, а также отчетности в государственные надзорные органы [22].

Отраслевая конфигурация «Зарплата и кадры образовательной организации» позволяет учесть специфику расчета и распределения денежных средств, поступающих в учреждение в соответствии с нормативным подушевым финансированием, расчета окладов в соответствии с новой системой оплаты труда и расчета заработной платы в образовательных учреждениях. В дополнение к возможностям типовой конфигурации «Зарплата и кадры бюджетного учреждения», в «Зарплата и кадры образовательной организации» реализованы расчеты по оплате труда сотрудников образовательных учреждений при переходе на новую систему оплаты труда (НСОТ).

Использование комплекса вышеперечисленных программных продуктов, входящих в состав **«1С: Предприятие 8. Набор для бухгалтерии образовательной организации»**, позволяет автоматизировать все участки бухгалтерского учета образовательного учреждения: кадровый учет, тарифицирование (формирование окладов) и расчет заработной платы работников, ведение бухгалтерского учета и составление отчетности в соответствии с текущим законодательством РФ.

Данный блок должен быть доступен только бухгалтерии и директору колледжа.

Все программы и должны отображаться на сайте колледжа, который предназначен для студентов в упрощенном виде. Так для студентов и их

родителей должны быть на сайте доступны такие функции, как списки групп, направления и профили обучения, расписание занятий (очного и заочного отделения), посещаемость, успеваемость, промежуточная успеваемость, результаты экзаменов, Ф.И.О. преподавателей, электронная библиотека, лекции, планы занятий, домашние задания, вопросы к экзаменам, возможность оперативно связаться с тем или иным преподавателем, заместителем по учебной и воспитательной части, директором профессиональной образовательной организации, поисковая система и прочее [18].

Для подключения на сайт для студентов электронной библиотеки специалисты библиотеки также должны иметь специальную программу, которая будет включена единую систему управления колледжем.

Для реализации этих задач в библиотеке колледжа совместно с отделом информационно-коммуникационных технологий в 2006 году начато внедрение автоматизированной программы «1С: Библиотека колледжа», специально разработанной для библиотек учреждений СПО.

Данная программа обеспечивает комплексную автоматизацию основных библиотечных процессов, а именно:

- библиографическая и аналитическая обработка литературы, ведение электронного каталога;
- инвентарный учет книг;
- распечатка и тиражирование каталожных карточек, отчетов, читательских билетов и т.д.;
- обслуживание читателей (регистрация заказов, обеспечение выдачи и контроля возврата литературы).

В этой программе реализованы следующие интерфейсы пользователей:

1. Администратор. Имеет доступ ко всем функциям программы, в том числе редактирует интерфейсы пользователей.

2. Библиотекарь. Пополняет и обновляет базу данных, выдает и принимает книги, осуществляет поиск книг, осуществляет штрих-кодирование книг и читателей.

3. Преподаватель – персонально для каждого преподавателя. Осуществляет поиск и заказ книг, просмотр собственного формуляра, подбор учебников по предмету и при необходимости для практического занятия.

4. Читатель. Имеет доступ в систему под своим именем и обладает возможностью расширенного поиска книг. Доступен просмотр своего формуляра.

Автоматизированная книговыдача в настоящее время дает реальную возможность управления процессом обслуживания; позволяет упорядочить все технологические процессы в библиотеке от учета книги в электронном каталоге до получения статистических данных: о читателях, посещаемости, книговыдаче. Система дает информацию о количестве свободных экземпляров на полке, сведения о читателях, имеющих задолженности, контролирует сроки пользования литературой, автоматически блокируя должникам книговыдачу в библиотеке. Автоматизированная книговыдача отвечает потребностям современной жизни и совпадает с представлениями наших читателей о современных возможностях библиотеки.

Используемую в учебном процессе литературу можно разделить на пять групп:

1. учебники и учебно-методические пособия;
2. специальные издания монографии;
3. справочники, словари, энциклопедии;
4. нормативная документация (ГОСТы, ОСТы, СНИПы);
5. методическая литература, издаваемая самим учебным заведением.

Литература первой группы издаются в достаточном количестве. Что касается литературы остальных групп, то многие специальные издания и справочная литература, издаются весьма ограниченным тиражом и имеют высокую стоимость. Нормативная документация тоже издается в весьма

ограниченном количестве и не поступает в свободную продажу, что также создает трудности в комплектовании библиотек. Решить выше названные трудности с обеспечением учебного процесса необходимой литературой позволяет создание электронной библиотеки. В связи с массовым распространением сети Интернет, в ней появилось много служб облегчающих поиск и просмотр любого документа по желанию пользователя. К одной из таких служб относятся электронные библиотеки, где можно не покидая собственного дома просмотреть библиотечные каталоги. Существует возможность не только посетить сайты обычных библиотек и познакомиться с полным каталогом библиотечного фонда, но и загрузить целиком на свой компьютер статьи, журналы, книги в электронном варианте. Виртуальные библиотеки стали систематизированными каталогами и тематическими собраниями литературы. Эффективность электронной библиотеки:

- решаются три главные библиотечные проблемы: малая экзemplярность изданий, нехватка площадей для хранения книжного фонда;
- полное удовлетворение запросов читателей;
- существенно повышается оперативность предоставления пользователям необходимых документов и данных;
- формируется новый имидж библиотеки, представляющий информацию на нетрадиционных носителях, повышается значение библиотечной работы.

Электронная библиотека колледжа представляет собой базу электронных изданий, содержащую в себе электронные документы, обучающие видео-фото материалы, электронные учебники, учебно-методические пособия, изданные преподавателями колледжа и других учебных заведений г. Челябинска.

При распределении электронных документов учтена принадлежность того или иного издания к определенной специальности и дисциплине.

Найденные издания могут быть просмотрены на экране, скопированы на внешний носитель информации или распечатаны на принтере.

Наличие локальной компьютерной сети позволяет работать с электронной библиотекой с любого компьютера колледжа, включая компьютерные классы. Особенностью размещения изданий в электронном виде, является возможность выбрать из них только необходимую информацию и не копировать все издания целиком. Методические издания, разрабатываемые преподавателями колледжа, создаются сразу в электронном виде, что позволяет без дополнительной обработки сразу помещать их в электронную библиотеку. Кроме того, в электронную библиотеку могут помещаться издания, взятые из сети Интернет, содержащие наиболее свежую информацию по направлениям учебной деятельности колледжа.

При помещении электронной библиотеки, которая находится на сервере локальной сети ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» на официальный сайт колледжа, каждый учащийся при входе со своим логином и паролем, который будет выдаваться ему при поступлении вместе с читательским билетом, сможет из дома или любого другого компьютера читать и получать доступ ко всей учебной литературе, имеющейся в библиотеке колледжа и необходимой для учебной деятельности

Таким образом, использование информационных технологий позволит, как директору и сотрудникам увеличить эффективность их деятельности, уменьшить объемы обрабатываемой вручную информации, более четко и точно разбираться в тех или вопросах, сократит время выполнения той или иной операции, так и студентам колледжа и их родителям, т.к. у них появится круглосуточный доступ к журналам групп и успеваемости, домашним заданиям, лекциям, расписанию, библиотеке.

Наличие такой информационной системы в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» также позволит увеличить возможности колледжа для обучения лиц с ограниченными возможностями и маломобильных групп населения. Наличие данной системы позволит

проводить для таких групп населения интерактивные лекции, семинары, компьютерные симуляции.

Также система позволит создать систему дистанционного обучения в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», обеспечивающую доступ к учебным материалам через Интернет, т.к. посредством СДО студент будет иметь возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия), студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания. Обратная связь в системе дистанционного обучения будет организована не только посредством обратной связи на сайте и электронной почты, но и посредством сеансов видеоконференции с помощью Skype.

Таким образом внедрение предложенных нами рекомендаций, позволит по нашему мнению более эффективно развивать информационно-коммуникативные компетенции обучающихся, позволит автоматизировать многие процессы в вузе, уменьшить временные затраты, сделает образовательный процесс открытым для обучающихся.

2.3. Анализ результатов экспериментальной работы

На формирующем этапе экспериментальной работы, для развития информационно-коммуникативных компетенций обучающихся в образовательный процесс внедрялись различные информационно-коммуникационные технологии.

В условиях нового информационного общества процесс осмысления информации в рамках учебного процесса должен предполагать использование развивающих возможностей современных информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ). Компьютер, интернет и интерактивные сервисы стали неотъемлемой частью повседневной жизни практически каждого человека. Использование дидактического потенциала глобальной сети и персональных средств коммуникации в процессе поэтапной организации текстовой деятельности может создать эффективное развивающее пространство для формирования информационно-коммуникативной компетентности студентов колледжа.

На основе современных представлений и опыта интеграции ИКТ в образовательное пространство вуза (А.А. Андреев, И.Г. Захарова [38, 39], И.В. Роберт, А. Dillon, С. McKnight, N. Harrison и др.) в образовательный процесс колледжа внедрялись ИКТ.

Организация образовательной деятельности с использованием ИКТ позволяет, на наш взгляд, расширить границы общения, обогатить субъектный опыт студентов, создать предпосылки для активизации разных форм понимания, а также освоения гуманитарных смыслов профессиональной деятельности. Рассмотрим некоторые ИКТ (облако слов, подкасты, виртуальные лаборатории, презентации, аудиофорумы, Hot-Potatoes упражнения, wiki-страницы, группа в социальной сети) в аспекте их развивающих возможностей для формирования информационно-коммуникативной компетентности.

а) *Виртуальные лаборатории* (remote labs, virtual labs, online labs) [89; 90] как интерактивная мультимедийная среда позволяют актуализировать у

студентов колледжа интерес к профессиональной деятельности. В отличие от практических виртуальных лабораторных, разрабатываемых на технических дисциплинах, в рамках нашего исследования он-лайн лаборатории имеют прикладное значение – не точное следование инструкциям при выполнении опыта, а визуализация различных условий взаимодействия человек-техника (технологии), включая ошибки, анализ последствий, выявление дополнительных факторов, то есть определение гуманитарной значимости профессиональной деятельности (например, он-лайн лаборатории, собранные на портале для разных направлений подготовки [58] и др.).

б) *Подкасты* применяются в виде звуковых или видео сообщений в стиле интервью (как теле или радиопередача). В условиях подготовки будущих специалистов, на наш взгляд, они должны иметь профессиональную проблематику. При этом подкаст на занятиях либо используется как ресурс, то есть готовый текст для понимания гуманитарных смыслов профессиональной деятельности, либо создается студентами в самостоятельной работе [60]. Основой подкаста выступает адаптированное для слушателей обсуждение технических вопросов (включая социальные, психологические, нравственные, культурные, экономические, правовые аспекты) в виде авторского «гуманитаризированного» технического текста.

в) *Аудиофорум* может использоваться в рамках нашего исследования с целью обеспечить нестандартное взаимодействие обучающихся друг с другом и другими людьми при помощи не письменного текста, не устного сообщения и дискуссии, а виртуальной аудиополемике. Он может быть создан (как на отдельном интернет сайте [4], так и внутри электронного учебного курса) в виде разговорной группы, включающей разные дискуссионные темы. Каждый участник аудиофорума высказывает свое мнение в виде аудиосообщениякомментария, прослушивает другие. Тренируются способности поддерживать предметный диалог, аргументировать свою позицию, обсуждать профессиональные проблемы, их гуманитарные аспекты.

г) *Облако слов* – это интернет сервис, позволяющий представлять текст в форме визуального образа (например, в виде очертаний шестеренки, мензурки). При этом, чем чаще употребляется термин в тексте, тем больший размер шрифта он имеет по отношению к другим, что позволяет концентрировать внимание студентов на ключевых понятиях темы. Такой образ позволяет на определенном этапе заинтересовать студентов, пробудить воображение, замотивировать их на создание ассоциативных связей, что способствует актуализации гуманитарных смыслов субъектного опыта.

е) *Презентация как ИКТ* в рамках формирования информационнокоммуникативной компетентности представляет собой результат работы с технической информацией через ее осмысление, структурирование, интерпретацию, обработку и демонстрацию посредством проектора. Подготовка презентаций предполагает создание (преподавателем или обучающимся) интерактивного текста и обязательное устное его комментирование, последующую дискуссию. Может быть выполнена как в PowerPoint, так и в Prezi [55] – программе для разработки нелинейных презентаций, которая позволяет с помощью дополнительной анимации отдельных элементов организовать динамичное понимание (предполагающее учет множества различных дополнительных факторов), использовать инфографику.

ж) *Группа в социальной сети* (например, группа Вконтакте «Ландшафтный дизайн», которая создана в рамках нашего исследования) используется как средство организации текстовой деятельности во внеучебное время. Такая форма работы позволяет в процессе формирования информационно-коммуникативной компетентности интегрировать учебную деятельность, реальную жизнь (личностные интересы, социальные условия, нравственные установки и др.) и профессиональную сферу через общение преподавателя со студентами, обращение к мультимедийным материалам, интернет ресурсам, различным текстам и виртуальным дискуссиям, комментирование.

з) *Wiki-страницы* – это создание авторского текста в виде единой интернет страницы на основе внесенных каждым участником индивидуальных правок. В

рамках модели формирования информационно-коммуникативной компетентности позволяет обогащать технические тексты различными гуманитарными контекстами в зависимости от личностного понимания и интерпретации области профессиональной деятельности.

и) Hot-potatoes упражнения [71] – это интерактивные нелинейные упражнения на конструкцию, где студент применяет и развивает свои творческие способности, а не просто выбирает ответ А, В или С, как в тестах. В процессе подготовки будущих инженеров позволяют обеспечить осмысление профессионального содержания технических текстов, понимание логики текста, его структуры и основных понятий.

После внедрения в образовательный процесс в первом семестре в экспериментальной группа ЗИ - 263/б в количестве 25 человек предложенных нами информационно-коммуникационных технологий и разработанных рекомендаций по обогащению информационно-коммуникационной среды, в контрольной группе СП - 256/б в количестве 27 человек образовательный процесс шел в обычном порядке.

Во втором семестре нами было проведено повторное исследование с использованием идентичных методов диагностики. Проанализируем полученные результаты.

Таблица 4.

Оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности в ЭГ и КГ на итоговом этапе экспериментальной работы

Критерий	ЭГ (25 чел)			КГ (27 чел)		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Когнитивный	24% 6 чел.	36% 9 чел.	40% 25 чел.	51,9% 14 чел.	25,9% 7 чел.	22,2% 6 чел.
Конативный	28% 7 чел.	36% 9 чел.	36% 9 чел.	48,1% 13 чел.	33,3% 9 чел.	18,5% 5 чел.
Праксиологический	28% 7 чел.	36% 9 чел.	36% 9 чел.	55,5% 15 чел.	25,9% 7 чел.	18,5% 5 чел.

Таблица 5.

Сравнительный анализ уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности в ЭГ и КГ на констатирующем и итоговом этапах экспериментальной работы

Критерий	Этапы эксперимента	ЭГ (25 чел)			КГ (27 чел)		
		низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Когнитивный	констатирующий	48% 12 чел.	28% 7 чел.	24% 6 чел.	55,6% 15 чел.	22,2% 6 чел.	22,2% 6 чел.
	итоговый	24% 6 чел.	36% 9 чел.	40% 20 чел.	51,9% 14 чел.	25,9% 7 чел.	22,2% 6 чел.
Конативный	констатирующий	52% 13 чел.	25% 8 чел.	16% 4 чел.	59,3% 16 чел.	29,6% 8 чел.	11,1% 3 чел.
	итоговый	28% 7 чел.	36% 9 чел.	36% 9 чел.	48,1% 13 чел.	33,3% 9 чел.	18,5% 5 чел.
Праксиологический	констатирующий	56% 14 чел.	24% 6 чел.	20% 5 чел.	62,7% 17 чел.	22,2% 6 чел.	14,8% 4 чел.
	итоговый	28% 7 чел.	36% 9 чел.	36% 9 чел.	55,5% 15 чел.	25,9% 7 чел.	18,5% 5 чел.

Анализируя таблицу 5 мы видим что количество студентов в экспериментальной группе высоким уровнем развития критериев сформированности информационно-коммуникативной компетентности на итоговом этапе экспериментальной работы значительно увеличилось по сравнению с констатирующим этапом эксперимента. Количество обучающихся с высоким уровнем развития когнитивного критерия увеличилось на 12%, конативного критерия на 11% и праксиологического критерия на 12 %. Соответственно количество обучающихся с низким уровнем сформированности информационно-коммуникативной компетентности на итоговом этапе экспериментальной работы уменьшилось. Количество обучающихся с низким уровнем развития когнитивного критерия снизилось на 24%, конативного критерия на 24% и праксиологического критерия на 28 %.

В контрольной группе уровень сформированности информационно-коммуникативной компетентности увеличился незначительно, увеличение показателей обучающихся можно связать с постепенным внедрением в образовательный процесс предложенных нами рекомендаций.

Вывод по главе 2.

Проводимая нами экспериментальная работа состояла из трех этапов: а) на констатирующем этапе оценивался исходный уровень сформированности информационно-коммуникативной среды ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»; б) на формирующем этапе в образовательный процесс колледжа вводились информационно-коммуникативные технологии, апробировались разработанные нами рекомендации по формированию и развитию информационно-коммуникативной среды и информационно-коммуникативной компетентности, как результата ее формирования; в) на заключительном этапе, была проведена итоговая оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности для выявления динамики; сделаны основные выводы.

Исследование проводилось на базе ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж». В исследовании участвовали 52 обучающихся вторых курсов по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, группа ЗИ - 263/б и 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство группа СП - 256/б.

Для экспериментальной оценки сформированности информационно-коммуникативной компетентности нами были выделены критерии и показатели. На констатирующем этапе экспериментальной работы у большинства обучающихся выявлен низкий уровень сформированности информационно-коммуникативной компетентности, это свидетельствует о том, что в профессиональной образовательной организации необходимо внести рекомендаций по управлению информационно-коммуникативной средой.

В рамках практической части исследования нами были предложены и частично внедрены методы управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», а именно: внедрение автоматизированного рабочего места «Директора» и «Преподавателя», KS Organizer, компьютерной программы PSORUD-Uniform для обучающихся, Access «Трудоустройство выпускников» и т.д.

На формирующем этапе экспериментальной работы, для развития информационно-коммуникативных компетенций обучающихся в образовательный процесс внедрялись различные информационно-коммуникационные технологии, а именно: облако слов, подкасты, виртуальные лаборатории, презентации, аудиофорумы, Hot-Potatoes упражнения, wiki-страницы, группа в социальной сети и др.

На итоговом этапе экспериментальной работы количество студентов в экспериментальной группе высоким уровнем развития критериев сформированности информационно-коммуникативной компетентности на итоговом этапе экспериментальной работы значительно увеличилось по сравнению с констатирующим этапом эксперимента. Количество обучающихся с высоким уровнем развития когнитивного критерия увеличилось на 12%, конативного критерия на 11% и праксиологического критерия на 12 %. Соответственно количество обучающихся с низким уровнем сформированности информационно-коммуникативной компетентности на итоговом этапе экспериментальной работы уменьшилось. Количество обучающихся с низким уровнем развития когнитивного критерия снизилось на 24%, конативного критерия на 24% и праксиологического критерия на 28 %.

Заключение

В современном обществе развитие информационных и коммуникативных технологий оказывает огромное влияние на образовательный процесс, данные технологии могут эффективно применяться не только в процессе передачи знаний, но и в управление профессиональной образовательной организацией в целом.

Информационно-коммуникационные технологии с каждым днем все больше проникают в различные сферы образовательной деятельности. Этому способствуют, как информатизация общества и необходимость подготовки специалистов, так и распространение в учебных заведениях современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Под *информационно-коммуникативной средой* в нашем исследовании мы понимаем совокупность условий, обеспечивающих информационное взаимодействие между педагогами, студентами и информационными ресурсами предметных областей, и функционирование структур управления учебно-воспитательным процессом.

Информационно-коммуникативная компетентность студентов техникума – это интегративная характеристика личностных качеств, включающая совокупность знаний, умений, ценностных ориентаций, личностных качеств, проявляющихся в готовности и способности выявлять и понимать гуманитарные смыслы технической информации, развивать в диалоге и реализовывать их целостное понимание в профессиональной деятельности.

Проводимая нами экспериментальная работа состояла из трех этапов: а) на констатирующем этапе оценивался исходный уровень сформированности информационно-коммуникативной среды ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»; б) на формирующем этапе в образовательный процесс колледжа вводились информационно-коммуникативные технологии, апробировались разработанные нами методы управления информационно-коммуникативной средой; в) на заключительном

этапе, была проведена итоговая оценка уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности для выявления динамики; сделаны основные выводы.

В ходе экспериментальной работы нами были разработаны методы управления информационно-коммуникативной средой в ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», которые наряду с внедренными нами информационно-коммуникативными технологиями показали свою эффективность, что и было доказано в ходе экспериментальной работы.

Библиографический список

1. Андреев А.А. Средства новых информационных технологий в образовании А.А. Андреев // В сб.: Основы применения информационных технологий в учебном процессе вузов. - М.: ВУ, 1995. С.43-48.
2. Аниськин, В.Н. Социально-профессиональная и социально-технологическая компетентности педагога в современном информационно-образовательном пространстве: взаимосвязь и взаимозависимость // Самарский научный вестник. 2012. – № 1 (1). – С. 5-8.
3. Арутюнова, Н.В. Формирование информационно-коммуникативной компетентности студентов в системе университетской подготовки к педагогической деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Арутюнова Наира Владимировна. – Ставрополь, 2011. – 25 с.
4. Аудиофорум. – Режим доступа: <http://www.voxorop.com/>
5. Баштанар, И.М. Формирование информационно-коммуникативной компетентности будущих специалистов-документоведов в высшей школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Баштанар Ирина Михайловна. – Челябинск, 2008. – 28 с.
6. Барышников, В.Я. Средовой подход в управленческой деятельности специалиста по физической культуре: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Барышников Виталий Яковлевич. – Елец, 2005. – 149 с.
7. Богачек И.А., Громова Л.А., Панфилова А.П. Основы менеджмента: Полное руководство по кейс-технологиям: Искусство принимать решения "ЗДЕСЬ и СЕЙЧАС"; Прогнозирование рисков; Позиционирование социальной ответственности / под ред. В.П. Соломина. - СПб.: Питер, 2004.
8. Богданова, А.В. Формирование информационно-коммуникативной компетентности студентов вуза с использованием технологии учебных полей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Богданова Анна Владимировна. – Тольятти, 2011. – 246 с.
9. Богданова, А.В., Коновалова Е.Ю. Особенности применения информационных технологий для обеспечения деятельности вуза // Вестник

Самарского государственного технического университета. Серия: Психологопедагогические науки. 2013. – № 2 (20). – С. 22-28.

10. Бочарова, Л.В. Формирование информационно-коммуникативной компетентности будущего учителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Бочарова Людмила Вячеславовна. – Курск, 2006. – 22 с.

11. Буканов Ф.Ф., Губанов Н.Г., Погорелова Е.В. Системный анализ и моделирование профессиональных баз знаний. - Самара: Изд-во Самар. гос. техн. ун-та, 2004.

12. Букович У., Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию: пер. с англ. - М.: ИНФРА-М, 2002.

13. Бухаркина, М.Ю. ИКТ–компетенция преподавателя как способ обеспечения информационной безопасности школьников в условиях дистанционного обучения [Электронный ресурс] / М.Ю. Бухаркина // Научная сеть SciPeople. – Режим доступа: <http://scipeople.ru/publication/99838/>.

14. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Организация виртуальной образовательной среды в подготовке педагогических кадров к инновационной деятельности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Вайндорф-Сысоева Марина Ефимовна. – М., 2009. – 50 с.

15. Вишнякова, А.В. Образовательная среда как условие формирования информационно-коммуникативной компетентности учащихся: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Вишнякова Анжелика Владимировна. – Оренбург, 2002. – 172 с.

16. Воевода, Е.В. Интернет-технологии в обучении иностранным языкам / Е.В. Воевода // Высшее образование в России. – 2009. – № 9. – С. 110–114.

17. Волкодавова Е.В., Погорелова Е.В. Методология целевого управления знаниями в организации. - Самара: Изд-во СамНЦ РАН, 2011.

18. Воронцова, Э.М. Формирование информационно-коммуникативной компетентности будущих педагогов в условиях перехода на двухуровневую

систему подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Воронцова Эльвира Михайловна. – Йошкар-Ола, 2014. – 196 с.

19. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / под ред. В. В. Давыдова. М.: Педагогика, - 1991. - 480 с.

20. Гагарина, Д.А. Структура высокоразвитой информационнообразовательной среды инновационного университета / Д.А. Гагарина, Е.К. Хеннер // Университетское управление: практика и анализ. – 2009. – № 3. – С. 69–73.

21. Гнатышина, Е.А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения автореф. дис. ... докт. пед. наук: 19.00.08 / Гнатышина Елена Александровна. - Челябинск.- 42 с.

22. Гнатышина, Е.А. Историко-педагогический анализ проблемы сетевого взаимодействия учреждений среднего профессионального образования и вуза / Е.А. Гнатышина, А.В. Савченков // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – Челябинск: изд-во "ФГБОУ ВПО Челябинский государственный педагогический университет", – 2015. - № 4. – С. 44 – 48.

23. Гнатышина, Е.А. Профессиональная компетентность как условие социальной мобильности педагога профессионального обучения / Е.А. Гнатышина / Социально-профессиональная мобильность в XXI веке сборник материалов и докладов Международной конференции. Под редакцией Г. М. Романцева, В. А. Копнова. Екатеринбург, 2014. - С. 218-224.

24. Гончарова, Н.Ю. Сетевое взаимодействие педагогов как средство формирования информационно-коммуникационной компетентности учителя в системе повышения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Гончарова Наталья Юрьевна. – Иркутск, 2009. – 24 с.

25. Горячев, М.Д. Использование социальных сетей в обучении студентов / М.Д. Горячев, М.М. Горячев, Н.В. Иванушкина [и др.] // Вестник Самарского государственного университета. – 2015. – №7 (129). – С. 174–178.

26. Горячова, М.В. Формирование информационной компетентности будущих специалистов в процессе внеаудиторной самостоятельной работы: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Горячова Марина Викторовна. – Волгоград, 2009. – 27 с

27. Гущина, О.М., Крайнова О.А. Проектирование системы информационной поддержки управления знаниями // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2013. – № 3. – С. 10-13.

28. Дилтс Р., Диринг Э., Рассел Дж. 9 принципов НЛП для высокоэффективных людей. - М.: Прайм-Еврознак, 2007.

29. Достовалова, Е.В. Формирование информационно-коммуникативной компетентности социального педагога на основе учебно-методического комплекса «Компьютерное издательство»: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Достовалова Елена Викторовна. – Красноярск, 2006. – 220 с.

30. Жанатбекова, Н.Ж. Информационно–коммуникационные технологии на пути движения в информационное общество / Н.Ж. Жанатбекова, Г.Б. Исаева // Информационно-образовательная среда современного вуза: материалы IV Международной заочной научно-практической конференции (Чебоксары, 20 ноября 2012). – Чебоксары: НИИ педагогики и психологии. – 2012. – С. 78–85.

31. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г.Захарова. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 192 с.

32. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г.Захарова. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 192 с.

33. Захарова, И.Г. Информационные технологии для качественного и доступного образования / И.Г. Захарова И.Г. // Педагогика. – 2005. – № 1. – С. 27.

34. Захарова, И.Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Захарова Ирина Гелиевна. – Тюмень, 2003. – 46 с.

35. Захарова, О.А. Информационно-коммуникативная компетентность государственных служащих в условиях современных социокультурных изменений: дис. ... канд. культур. наук: 24.00.01 / Захарова Оксана Александровна. – М., 2007. – 154 с.

36. Звонников, В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход): учеб. пособие / В.И. Звонников, М.Б. Челышкова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Логос, 2012. – 280 с.

37. Зюзько, А.Ю. Формирование профессиональной культуры будущих специалистов по защите информации в образовательном процессе вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Зюзько Андрей Юрьевич; КГУКИ. – Ставрополь, 2009. – 214 с.

38. Иванова, Е.О. Теория обучения в информационном обществе / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.

39. Инькова, Н.А. Использование технологии мультимедиа в профессиональной подготовке специалиста. / Н.А. Инькова. - Материалы III Всероссийской научно-практической конференции "Новые информационные технологии в образовании", Воронеж, - 1999, - с.23

40. Карташова, Л.А. Обучение информационным технологиям будущих филологов: стремимся к формированию готовности или компетентности? / Л.А. Карташова // Вестник гуманитарного института ТГУ. – 2012. – № 2. – С. 48-51.

41. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: монография / М. Кастельс. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

42. Касторнова, В.А., Дмитриев Д.А. Информационнообразовательная среда как основа образовательного пространства // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психологопедагогические науки. 2012. – № 2 (18). – С. 83-90.

43. Кирилова, Г.И. Информационно-средовой подход в профессиональном образовании и его интеграционный потенциал [Электронный ресурс] / Г.И. Кирилова // Четвертые Махмутовские чтения: интернет– конференция (Академия наук Республики Татарстан, 14 мая 2012). – Режим доступа: <http://vml.antat.ru/oldvml/index.php/4echetiyadocs>.

44. Кирилова, Г.И. Моделирование регионально-профессиональной инфраструктуры информационной среды профессионального образования / Г.И. Кирилова, В.К. Власова // Образовательные технологии и общество. – 2011. – Т. 14. – № 1. – С. 407–417.

45. Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е.А. Климов. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 304 с.

46. Коджаспирова, Г.М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 351 с.

47. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации (утверждена 10 июля 1998 года). URL: <http://www.informika.ru/text/goscom/informat.html> (дата обращения: 06.11.09).

48. Краевский, В.В. Методология педагогических исследований: пособие для педагога-исследователя / В.В. Краевский. – Самара: СамГПИ, 1994. – 165 с.

49. Круглякова, Г.В. Содержание и технология формирования профессиональной информационно-коммуникативной компетенции студентов-филологов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Круглякова Галина Владимировна. – Тольятти, 2007. – 22 с.

50. Кузюшин, С.А. Балльно-рейтинговая система оценки качества организации самостоятельной работы студентов колледжа электроники и бизнеса ГОУ ОГУ / С.А. Кузюшин // Актуальные проблемы реализации образовательных стандартов нового поколения в условиях университетского

комплекса: Материалы Всероссийской научно-методической конференции. – Оренбург: ОГУ, 2011. – С. 1577-1579.

51. Кухаренко, В.Н. Инновации в e-Learning: массовый открытый дистанционный курс / В.Н. Кухаренко// Высшее образование в России. – 2011. – №10. – С. 93–98.

52. Макарчук, Т.А. Применение дистанционных технологий в системе самостоятельной работы студентов по информатике: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Макарчук Татьяна Анатольевна. – Благовещенск, 2004. – 24 с.

53. Маркелова, С.А. Информационная компетентность педагога дистанционной формы обучения и его готовности к дистанционной образовательной деятельности. В чем разница? [Электронный ресурс] / С.А. Маркелова, О.А. Кизик, А.А. Ахаян // Письма в Эмиссия.Оффлайн. – 2006. – №12 – Режим доступа: <http://www.emissia.org/offline/2006/1120.htm>.

54. Мерзлякова, О.П., Зуев П.В. Формирование ключевых компетенций учащихся в процессе обучения физики в школе: методическое пособие для учителей / О.П. Мерзлякова, П.В. Зуев. – Екатеринбург, 2009. – 100 с.

55. Нелинейные презентации. – Режим доступа: <http://prezi.com/>.

56. Обласова, Т.В. Актуализация личностно-развивающего потенциала учебно-информационных умений школьников: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Обласова Татьяна Владимировна. – Тюмень: ТюмГУ, 2012. – 350 с.

57. Озтюрк, Л.И. Словарное дело в России как отражение общественной жизни: прошлое и современность // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. – № 4. – С. 102104.

58. Он-лайн лаборатории. – Режим доступа: <http://onlinelabs.in/>.

59. Открытое образование: стандартизация описания информационных ресурсов / Е.И. Горбунова [и др.]. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ. - 2011, -154 с.

60. Подкасты. – Режим доступа: <http://www.podcastblaster.com/>.

61. Прачев, Ю.Н. Педагогические условия формирования профессиональной рефлексии у студентов технического профиля подготовки

в вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Прачев Юрий Николаевич.
– Ставрополь: СевКавГТУ, 2012. – 25 с.

62. Ракитина, Е.А. Информационные поля в учебной деятельности / Е.А. Ракитина, В.Ю. Лыскова // Информатика и образование. - 1999. - №1. - С. 19–25.

63. Роберт, И.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / И.В. Роберт, С.В. Паюков, А.А. Кузнецов. – М.: ИИО РАО, 2006. – 204 с.

64. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И.В. Роберт. – М.: ШколаПресс. 2014. – 205 с.

65. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И.В. Роберт. – М.: Школа-Пресс, 1994. – 205 с.

66. Сериков, В.В. Личностно-развивающее образование как одна из культурологических образовательных моделей / В.В. Сериков // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2016. – № 2 (106). – С. 30-35.

67. Сибгатуллина, В.Ф. К вопросу о выборе методики при анализе современных словарей иноязычных слов // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. – № 4. – С. 104107.

68. Смирнова, Е.В. Формирование коммуникативного пространства языковой среды в условиях иноязычного информационного и коммуникационного взаимодействия // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. – №2. – С.33-36.

69. Смирнова, И.Г. Педагогические условия формирования информационно-коммуникативной компетенции студентов в образовательном процессе вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Смирнова Ирина Григорьевна. – Воронеж, 2011. – 22 с.

70. Сноу, Ч.П. Две культуры и научная революция. – Режим доступа: http://hyperlib.libfl.ru/viewurl.php?url=/files/archive/texts/S/Snou_Dve_kultury/Snou_Dve_kultury.htm.

71. Создание интерактивных упражнений. – Режим доступа: <http://hotpot.uvic.ca/>.

72. Создание интерактивных упражнений. – Режим доступа: <http://hotpot.uvic.ca/>.

73. Софинская, Е.М. Формирование в вузе информационно-коммуникативной компетенции у специалистов социальной работы: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Софинская Елена Николаевна. – М., 2011. – 197 с.

74. Тихомиров, В.П. Виртуальная образовательная среда: предпосылки, принципы, организация / В.П. Тихомиров, В.И. Солдаткин, С.Л. Лобачев // Международная академия открытого образования. - М., 2010. - 210 с.

75. Трайнев В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании : [учеб. пособие] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - М. : Дашков и К°, 2009. - 318 с.

76. Тухватулина, Л.Р. Роль коммуникативного пространства в деформациях культуры: дис. ... канд. философ. наук: 09.00.13 / Тухватулина Лилия Равильевна. – Томск, 2006. – 170 с.

77. Уварина, Н.В. Информационная подготовка педагогов профессионального обучения в аспекте безопасности / Н.В. Уварина, Е.А. Гнатышина, Е.В. Гнатышина и др./ монография. - Челябинск., - Изд-во: Челябинский государственный педагогический университет . - 2015. - 415 с.

78. Федотова, Е.Ю. Формирование информационно-коммуникативной компетентности учащихся в процессе продуктивной учебно-познавательной деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Федотова Елена Юрьевна. – Санкт-Петербург, 2009. – 227 с.

79. Халафова, С.А. Создание сводного электронного каталога в азербайджане как основы информационных ресурсов страны // Самарский научный вестник. 2013. – № 2 (3). – С. 73-74.

80. Хорольская, Н.Г. Дополнительное профессиональное образование как средство гуманитаризации процесса подготовки специалистов в техническом вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Хорольская Наталья Германовна. – Майкоп, 2005. – 181 с.

81. Чванова, М.С. Методологические и теоретические основы информатизации системы непрерывной подготовки специалистов: дис. ... д-ра пед. наук / М.С. Чванова. – М., 1999. – 365 с.

82. Чумарина, Г.Р. Классификация электронных словарей в современной лексикографии и лексикологии и особенности их использования // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. – № 4. – С. 123-126.

83. Шапошникова, Т.Л. Научно-методические основы проектирования и использования информационных и компьютерных технологий в обучении студентов ВУЗа: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Т.Л. Шапошникова. – Ставрополь, 2001. – 52 с.

84. Шевченко, Г.И. Образовательная электронная среда и модификация управленческой деятельности преподавателя вуза / Г.И. Шевченко // Информатика и образование. – 2010. – № 12. – С. 98-100.

85. Шевченко, Е.М. Методическая система формирования информационно-коммуникативной компетентности будущих экономистов в процессе обучения информатическим дисциплинам с применением компьютерных сетей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Шевченко Елена Михайловна. – Волгоград, 2006. – 197 с.

86. Шильке, А.А. Формирование информационно- коммуникативной компетенции у студентов средних образовательных учреждений железнодорожного профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Шильке Анастасия Алексеевна. – Челябинск, 2013. – 26 с.

87. Яковлев, Б.П., Чистова, Л.С. Теоретический анализ коммуникационной и коммуникативной компетентностей / Б.П. Яковлев, Л.С. Чистова // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 6 – С. 80-

83. — Режим доступа:
http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7783837

88. Ярыгина, Н.А. Особенности информационного обеспечения для эффективного управления вузом // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2012. – № 1. – С. 221-227.

89. Bourne, J., Harris, D., Mayadas, F. Online Engineering Education: Learning Anywhere, Anytime. Journal of Engineering Education. Vol. 94, iss. 1. Chicago: ASEE, January 2005. pp. 131-146. Access: http://digitalcommons.olin.edu/facpub_2005/1/.

90. Duan, B., Ling, K-V., Mir, H., Hosseini, M., Gay, R.K.L. An online laboratory framework for control engineering courses. International Journal of Engineering Education. Vol. 21, No. 6, Great Britain: Tempus publications. 2005. pp. 1068-1075. Access: <http://www.ijee.ie/contents/c210605.html>.

91. Information and communication technologies in teachers education: a planning guide. In E. Khvilon, M. Patru, P. Resta and others (Eds). Division of Higher Education. UNESCO. 2002. 236 p. Access: <http://www.edb.utexas.edu/education/assets/files/ltc/about/infocomtechUNESCO.pdf>.