



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ОЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ОУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ КАК
УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА»

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность: «Экономика и управление»
Форма обучения: заочная

Проверка на объем заимствований:
43,24 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
«18» 06 2025 г.

Зав. кафедрой Э,УиП
[подпись] Корнеев Д.Н.

Выполнил:
Студент группы 509/081-5-1
Шаповалов Максим Николаевич

Научный руководитель:
д.э.н., профессор
Лысенко Юлия Валентиновна [подпись]

Челябинск 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	8
1.1 Место и значение цифровых образовательных технологий и ресурсов в организации учебного процесса.....	8
1.2 Требования к разработке ЦОР.....	12
1.3 Дистанционное обучение, как способ развития цифровых навыков	18
Выводы по главе 1.....	29
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЦИФРОВЫХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ГБПОУ «ЮЖНО - УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО КОЛЛЕДЖА»	31
2.1 Анализ эффективности применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «Южно-Уральского государственного колледжа»	31
2.2 Разработка элективного онлайн-курса в дистанционном формате по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК»	43
2.3 Результат внедрения онлайн – курса по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК»	49
Выводы по главе 2.....	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	56
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	59
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	68

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в России происходит процесс компьютеризации образования, ориентированный на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Компьютеризация образования – это процесс развития и внедрения компьютеров, направленных на обеспечение автоматизации информационных процессов и технологий в сфере образования. Главной целью этого процесса является полное оснащение учебных заведений компьютерной техникой.

В связи с тем, что компьютерные технологии относительно недавно стали использоваться во сферах деятельности, проблема компьютеризации обучения является актуальной. Данный вопрос рассматривается в стратегии развития информационного общества РФ, целью которой является применение информационных технологий, направленных на развитие общества. Согласно программе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы», принятой по указу Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203, особое внимание следует уделить цифровой грамотности студентов в системе профессионального образования, которая определяется совокупностью знаний и умений в области цифровых технологий. Цифровые технологии позволяют применять целый ряд средств не только для аудиторного обучения, но и для дистанционных занятий. Такими средствами могут выступать обучающие видеоролики, электронные учебники и другие информационные технологии.

Среди новейших информационных технологий большую роль приобретают цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), представленные в цифровой форме фотографии, видеоматериалы, статистические модели, объекты виртуальной реальности для организации учебного процесса.

Актуальность темы внедрения цифровых образовательных технологий в систему профессионального обучения обусловлена оптимизацией образовательного процесса. В условиях стремительного развития

информационно-технологической среды, цифровые средства стали неотъемлемой составляющей жизни каждого человека. Это явление не могло не сказаться на образовании в целом. В связи с компьютерным прогрессом, главной задачей обучения является не только получение определенной системы знаний в рамках какой-либо дисциплины, но и развитие качеств и умений обучающихся.

Стоит отметить, что современное образование переходит на новый дистанционный этап, который, в большей степени, предполагает самостоятельное изучение тем и выполнения заданий. Данный вид обучения для системы СПО минимальными практическими знаниями, которые являются необходимыми для получения профессионального опыта. Тем не менее, согласно результатам опроса, проведенного экспертами проекта ОНФ фонда «Национальные ресурсы образования» в 2020 году, 21% обучающихся выявили для себя новые возможности в дистанционном обучении, а 40% считают его более комфортным. Несмотря на все недостатки дистанционного обучения, эксперты ОНФ считают, что цифровые технологии в образовании способны вызвать познавательный интерес у студентов. Более того, цифровые образовательные ресурсы, хоть и не в полной мере, способны восполнить пробел знаний в области профессиональной деятельности, благодаря интерактивной составляющей [71].

Помимо формирования интереса у обучающихся, необходимо уделить внимание развитию цифровой грамотности. Следует еще на раннем этапе обучения сформировать у студентов СПО информационные компетенции, а также готовность к использованию в своей деятельности методов получения и переработки информации. Будущим специалистам важно не только обладать базовыми знаниями ПК (персональный компьютер), но и уметь ориентироваться в глобальном информационном пространстве. Для этого необходимо организовать условия для самостоятельного выполнения работ и заданий в цифровой среде.

Актуальность дистанционного обучения обусловлена нестабильными условиями в стране. Использование дистанционных образовательных технологий является одним из ключевых стратегических направлений в области повышения качества обучения. Тем не менее, для системы СПО дистанционный режим чреват отсутствием развития практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности. Отсюда возникает проблема, связанная с организацией учебно-практической работы в цифровой среде. Для решения этой проблемы, необходимо разработать задания с использованием цифровых технологий для организации самостоятельной работы. Это позволит обучающимся, хоть и не в полной мере, погрузиться в процесс работы и овладеть практическими навыками. Кроме того, задания, разработанные в цифровой среде, способны вызвать познавательный интерес у студентов с помощью интерактивной составляющей.

Объект исследования: образовательный процесс в профессиональной образовательной организации.

Предмет исследования: цифровые технологии в обучении, как условие эффективности учебного процесса.

Цель исследования: на основе теоретического материала, разработать онлайн-курс в дистанционном формате по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК».

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

1. обозначить место и значение цифровых образовательных технологий и ресурсов в организации учебного процесса;
2. изучить требования к разработке ЦОР;
3. представить дистанционное обучение, как способ развития цифровых навыков;
4. проанализировать эффективность применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «Южно-Уральского

государственного колледжа»;

5. разработать элективный онлайн-курс в дистанционном формате по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК»;

6. оценить результат внедрения онлайн – курса по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК».

Методологической основой исследования являются работы ведущих педагогов: Крашенинниковой Л. В., Махутова Б. Н., Пашенко О. И., Ваграменко Я. А., Красильниковой В. А., Голанта Е. Я., Осина А. В.

Практическая значимость исследования: авторский курс «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности» и результаты опытно-экспериментальной работы внедрены в систему обучения студентов ГБПОУ «ЮУГК» и могут применяться на разных ступенях образования для развития цифровых навыков студентов.

Тема, цель и задачи исследования обусловили выбор совокупности **методов исследования:**

– теоретические методы (анализ, обобщение и систематизация психолого–педагогической, методической литературы и исследований по проблеме);

– эмпирические методы (изучение и обобщение педагогического опыта; включенное наблюдение учебной деятельности обучающихся в процессе теоретических и практических занятий; анализ процесса и результатов учебной деятельности обучающихся; беседа).

База исследования: основная исследовательская работа проводилась на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский государственный колледж».

Сокращенное наименование колледжа: ГБПОУ «ЮУГК».

Адрес: 454048, Челябинская область г. Челябинск, ул. Курчатова, 7

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы.

В первой главе рассмотрены теоретические аспекты по проблеме использования цифровых образовательных технологий, как условие эффективности учебного процесса, а именно место и значение цифровых образовательных технологий и ресурсов в организации учебного процесса, требования к разработке ЦОР, дистанционное обучение, как способ развития цифровых навыков.

Во второй главе, проведена практическая работа по формированию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «Южно - Уральского государственного колледжа», а именно проведен анализ эффективности применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «Южно-Уральского государственного колледжа», разработан элективный онлайн-курс в дистанционном формате по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК», проведена оценка результат внедрения онлайн – курса по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК».

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1.1 Место и значение цифровых образовательных технологий и ресурсов в организации учебного процесса

Одним из наиболее приоритетных направлений процесса информатизации общества считается информатизация образования, являющаяся процессом обеспечения сферы образования методологией и практикой оптимального использования информационных технологий, ориентированных на реализацию целей обучения и воспитания [12].

Информатизация образования происходит за счет использования новейших цифровых технологий в учебном процессе. Цифровые образовательные технологии (ЦОТ) можно охарактеризовать, как совокупность различных методов, устройств и алгоритмов обработки и передачи информации [22]. В свою очередь, С. А. Попова утверждает, что ЦОТ являются не только эффективным инструментом доставки информации и знаний до обучающихся, но и способом создания дидактических материалов [53].

Исследователи, занимающиеся проблемами информатизации образования, выявили ряд дидактических возможностей цифровых образовательных технологий, одними из которых является успешная адаптация обучающихся в учебном процессе и индивидуализация обучения. Кроме того, сочетание традиционных методов обучения в совокупности с цифровыми технологиями, включающими презентации, интерактивные упражнения и другие инновационные средства, значительно повышают мотивацию студентов.

Одной из наиболее перспективных цифровых технологий является ЦОР [15]. Аббревиатура «ЦОР» расшифровывается как «цифровой

образовательный ресурс. Единого определения цифровых образовательных ресурсов не выявлено, поэтому необходимо рассмотреть несколько вариантов толкования. Михаил Зеков, автор книги «Цифра на марше, или на 50 историй об образовании в XXI веке», сформулировал общее определение, в котором цифровые образовательные ресурсы представляют собой цифровой контент, используемый в процессе обучения [25].

В свою очередь, Л. В. Крашенинникова, определяет цифровые образовательные ресурсы, как законченный интерактивный мультимедиа-продукт, направленный на достижение дидактической цели или решение учебных задач [30].

Согласно Н. Ф. Бабиной, цифровые образовательные ресурсы можно охарактеризовать, как представленные в цифровой форме фотографии, видеоматериалы, интерактивные объекты, текстовые документы и другие цифровые вспомогательные источники, используемые для организации учебной деятельности [3].

Цифровые образовательные ресурсы имеют ряд преимуществ в использовании, поскольку способствуют эффективному обучению, вызывая познавательный интерес у студентов посредством творческой и интерактивной составляющей. Комплекты ЦОР позволяют донести большой поток информации до обучающихся. Кроме того, использование в образовательной деятельности ЦОР, благоприятно влияет на зрительную память, так как за счет фрагментальной подачи материала, акцентируется внимание на значимых объектах информации [68].

Цифровые образовательные ресурсы являются вспомогательным инновационным средством в педагогической деятельности, которое способствует реализации обучающей, развивающей и воспитательной цели. К основным дидактическим функциям ЦОР относятся:

- освоение новых знаний (понятия, факты, процессы);
- улучшение, закрепление ранее полученных знаний;
- формирование практических навыков при взаимодействии с

виртуальными объектами.

Помимо обучающих функций, ЦОР способствует развитию следующих процессов и способностей:

- совершенствование системы познавательных процессов (восприятие, внимание, воображение, речь и память);
- развитие аналитико-синтетических приемов мышления с использованием ИКТ;
- развитие творческих способностей.

Кроме того, ЦОР является помощником в формировании воспитательных качеств у студентов:

- формирование естественно– научного мировоззрения и способности к алгоритмизированию собственной деятельности;
- формирование социально положительной формы поведения;
- воспитание волевых, нравственных качеств личности.

Несмотря на вышеперечисленные преимущества цифровых образовательных ресурсов, многие исследователи выявили ряд недостатков в применении. Ратнер Ф. Л. считает, что технологизация процесса обучения способствует формированию чрезмерного индивидуализма, который в перспективе может привести к нарушению целостности личности. Но самым существенным недостатком для обучающихся является дополнительная когнитивная нагрузка, которую можно охарактеризовать как количество мыслительной памяти, необходимой студенту для достижения целей в учебном процессе [2].

Захарова И. Г. подмечает, что задания, представленные в электронном виде с использованием гиперссылок, снижают эффективность выполнения работы и усвоения материала, поскольку обучающийся выполняет параллельный ряд действий. В первую очередь, студенту необходимо анализировать прочитанный материал, держать в памяти логическую цепочку

при переходе с одной гиперссылки на другую. Этот процесс

способствует

расширению контекста решаемой задачи и рассеиванию внимания обучающегося. А перенасыщение материала гиперссылками ведет к отклонению от образовательной траектории [24].

Исходя из всех вышеперечисленных достоинств и недостатков, можно сделать вывод, что внедрение ЦОР в обучение – сложный процесс. Применение цифровых ресурсов в образовании происходит по двум основным направлениям. Данный подход разделяют многие исследователи: Ваграменко Я. А, Красильникова В. А., Махутов Б. Н., Осин А. В, Пащенко О. И [7, 29, 38, 47, 48].

Ваграменко Я. А. отмечает, что использование цифровых ресурсов в обучении может происходить по двум концепциям. Первое направление, основано на ресурсах, содержащих гиперссылки. Целью данной системы является последовательное построение траектории обучения путем интерактивной навигации. Для второго направления характерно создание виртуальных предметных областей (миров) с целью погружения обучающегося в моделируемую среду [8].

Красильникова В. А. утверждает, что использование цифровых ресурсов происходит по двум типам моделей информационно-образовательной среды. Открытая модель подразумевает использование готовых ЦОР. На базе закрытой модели принято разрабатывать и применять программно-методические разработки в условиях образовательного учреждения [29].

Пащенко О. И., основываясь на типах моделей Красильниковой В. А., добавляет, что закрытая модель применима в условиях традиционной системы образования. Что касается открытой модели, развитие происходит на основе использования сетевых технологий [48].

В свою очередь, Б. Н. Махутов подчеркивает, что любой цифровой ресурс на этапе внедрения должен пройти экспертную оценку, согласно дидактической и технологической моделей. Дидактическая модель

включает оценку содержания и методического наполнения, а технологическая подразумевает оценку аспектов, связанных с практическим применением [38].

На основе мнения исследователей были сформулированы два основных направления в применении цифровых образовательных ресурсов. Первое направление подразумевает использование цифровых ресурсов в качестве вспомогательных средств в рамках традиционной системы образования. Информация будет являться средством интенсификации образовательного процесса и индивидуализации обучения. Большая часть рутинной работы педагога, связанной с контролем и оценкой знаний, может быть частично автоматизирована.

Второе направление наиболее сложное, поскольку предполагает внесение изменений в содержание образования, пересмотр методов и форм организации процесса обучения, создание курсов, разработанных непосредственно для отдельных дисциплин.

Внедрение цифровых технологий и ресурсов в процесс обучения – сложная задача, поскольку ЦОР, как и любая новая технология в образовании, имеет преимущества и недостатки. Грамотное сочетание традиционных и инновационных средств, поспособствует повышению качества усвоения материала. А для наиболее эффективного применения цифровых образовательных ресурсов в обучении, необходимо соотносить их с общим планом занятия в соответствии с дидактической целевой установкой. Кроме того, цифровые ресурсы не должны носить преобладающий характер, следует организовать условия, при которых ЦОР будут являться лишь дополнением к занятию.

1.2 Требования к разработке ЦОР

Специфика цифровых образовательных ресурсов заключается в том, что учебные материалы могут быть представлены в электронном виде или на ином цифровом носителе. Исходя из этого можно сделать вывод, что

ЦОР не может быть воспроизведен в бумажном варианте, поскольку это нарушит его дидактические свойства.

Наряду с «цифровыми» образовательными ресурсами можно выделить «электронные» (ЭОР). Электронные образовательные ресурсы – это образовательный контент, возможность быстрого доступа к ресурсам обучения, расположенным на удаленном сервере [28].

ЭОР является общим термином, характеризующим область технологии, а не ее часть. Принципиальным отличием ЭОР и ЦОР является тот факт, что цифровые образовательные ресурсы – это частный случай электронных ресурсов, всего лишь способ обработки и записи информации.

ЦОР имеет несколько классификаций по тем или иным признакам. Согласно классификации по образовательно- методическим функциям, цифровые образовательные ресурсы делятся на следующие виды:

1. Электронные учебники, являющиеся прототипами традиционных учебников.
2. Электронные учебные пособия, в состав которых входят различные тренажеры, игровые, интерактивные и предметные коллекции, словари и справочники, лабораторные и практические работы.
3. Электронные учебно- методические комплексы, включающие целые предметные миры, программно-методические комплексы и среды.
4. Электронные издания контроля, содержащие тестовые задания, методические рекомендации.

Другая классификация разделяет цифровые образовательные ресурсы по типу предоставляемой информации.

1. ЦОР с текстовой информацией: учебники и пособия, тесты и задачки, энциклопедии и справочники, нормативно-правовые документы, программно-методические материалы.
2. ЦОР с визуальной информацией, в свою очередь, делятся на следующие виды:

- Коллекции: фото и видеоматериалы, иллюстрации.
 - Модели: двухмерные и трехмерные, статические объекты виртуальной реальности, интерактивные модели.
 - Символьные объекты: диаграммы, формулы и схемы.
 - Карты для предметных областей.
3. ЦОР с комбинированной информацией: учебники и пособия, первоисточники, задачки, словари.
 4. ЦОР с аудио информацией: звукозаписи музыкальных произведений и выступлений, синхронизированные аудио объекты.
 5. ЦОР с аудио и видео информацией: аудио и видео объекты живой и неживой природы, предметные экскурсии.
 6. Интерактивные модели: лабораторные практикумы, предметные виртуальные лаборатории.
 7. ЦОР со сложной структурой: первоисточники и хрестоматии, энциклопедии [63].

По форме изложения ЦОР делятся на: конвекционные, программированные, проблемные, универсальные (комбинированные).

1. Конвекционные цифровые ресурсы приближены к имеющимся традициям и педагогическим установкам, поскольку имеют энциклопедический характер.

2. Программированные ЦОР линейны по своей программе, ориентированы на самостоятельную работу обучающихся.

3. Проблемные цифровые образовательные ресурсы необходимы при реализации проблемного обучения и направлены на развитие логики, мышления и творческого восприятия.

4. Универсальные (комбинированные) ресурсы являются совокупностью различных видов информационных источников.

По характеру взаимодействия педагогов, обучающихся с ЦОР выделяют детерминированные и недетерминированные ресурсы.

1. Детерминированные ЦОР предполагают определенный

разработчиками способ взаимодействия, при котором содержание и параметры не могут быть изменены другими пользователями.

2. Недетерминированные регулируются в соответствии с интересами педагогов (администрации, родителей, и.т.д). Изменения производятся на основе информации и технологий, предоставляемых разработчиком.

Доктор педагогических наук и автор книги «Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы» Б. С. Гершунский, создал свою классификацию, согласно которой педагогическое программное обеспечение можно разделить по целевому назначению на управляющие программные средства, диагностирующие, демонстрационные, операционные, генерирующие, контролирующие и моделирующие [14].

Согласно классификации Д. В. Чернилевского, компьютерные вспомогательные средства делятся на учебно-компьютерные дидактические средства, компьютерные игры, курсовое и дипломное проектирование, дидактические компьютерные системы, и.т.д [67].

Исследователи в области образования выявили следующие критерии, на основании которых создана классификация по видам ресурсов:

- ресурсы коммерческих образовательных организаций и учебные издания на CD;
- ресурсы регионального масштаба для образовательных целей;
- ресурсы федеральных порталов для некоммерческого использования в обучении;
- ресурсы, созданные непосредственно педагогами.

Несмотря на разнообразие форм и видов обучающих ресурсов, выделяют общие требования, предъявляемые к ЦОР. Современные цифровые ресурсы должны:

- соответствовать требованиям, предъявляемым к учебному содержанию, согласно той или иной дисциплины;
- содержать интерактивные или мультимедийные компоненты;

- учитывать особенности развития обучающихся;
- основываться на проверенных источниках;
- применяться как для индивидуальной работы, так и для групповой;

- воспроизводиться на предполагаемых технических платформах;
- позволять сохранять результаты работы там, где это необходимо;
- содержать рекомендации по эксплуатации;
- иметь простой интерфейс [41].

Некоторые исследователи делят требования, предъявляемые к разработке ЦОР, на традиционные и инновационные. Данный подход к оценке ресурсов разделяют Григорьев С. Г., Носырева М. В., Осин А. В [16, 45, 47]. Согласно мнению Б. Н. Махутова, И. Ф. Ежуковой, О. И. Пащенко, основными критериями являются дидактическая и технологическая модели построения цифровых ресурсов. Дидактическая модель является совокупностью требований, отвечающих за содержательное наполнение и методическое сопровождение. Технологическая модель включает критерии к разработке ЦОР по уровню технологической реализации и соответствию их категориям программных продуктов [39,48].

Ваграменко Я. А. представил более подробную классификацию требований для ЦОР. По его мнению, при проектировании цифрового ресурса необходимо учитывать дидактические, технические, организационные, эстетические и эргономические принципы. Рассмотрим наиболее значимые критерии оценки из представленной классификации. К дидактическим требованиям относятся:

- педагогическая целесообразность применения цифрового ресурса в обучении;
- научность содержания цифрового ресурса;
- использование альтернативных источников;
- осуществление индивидуализации обучения;

- сочетание индивидуальных и групповых форм обучения;
- развитие коммуникативных качеств обучающегося через совместную учебную деятельность.

Организационный принцип включают следующие требования к созданию и применению цифрового ресурса:

- соответствие содержания стандартам, учебным программам;
- многофункциональность использования;
- адаптивность и возможность внесения изменений при необходимости;
- наличие рекомендации для использования.

В качестве основных технических критериев к созданию и применению цифровых ресурсов выступают:

- обеспечение устойчивой работы ресурса;
- обеспечение информационной безопасности обучающегося;
- оптимальная скорость обработки информации;
- простота инсталляции в компьютерную систему при необходимости;
- соответствие проектируемого ресурса современным операционным системам [9].

Таким образом, можно сделать вывод, что требования к ЦОР будут зависеть от особенностей организации образовательной деятельности. Тем не менее, анализируя педагогическую литературу, можно выявить ряд общих правил и рекомендаций для цифровых ресурсов. В качестве примеров можно выделить: использование научных источников, вариативность образования, индивидуализация обучения, наличие инструкции, простой и удобный интерфейс.

1.3 Дистанционное обучение, как способ развития цифровых навыков

Для того, чтобы организовать дистанционное обучение необходимо: планирование, выбор платформы обучения, выбор формы дистанционного обучения (синхронный или асинхронный режим обучения), составление расписания занятий, организация обратной связи, планирование дистанционного урока. Без платформы, которая бы систематизировала дистанционное обучение, невозможно представить удаленные занятия. Именно поэтому необходима платформа в виде системы.

Система дистанционного обучения (СДО, система управления обучением, Learning Management System – LMS) — это «программная платформа, которая позволяет грамотно организовать и автоматизировать большинство процессов, связанных с обучением сотрудников» [51].

Любая система дистанционного обучения нужна для того, чтобы сформировать онлайн-обучение или автоматизировать уже существующую программу. Для того, чтобы СДО выполняла свои функции, необходимо, чтобы она обладала возможностью для взаимодействия пользователей, передачи и обмена учебными материалами, создания отчетов, общения между преподавателями и студентами, автоматизированная проверка задания, архивирование, управление обучением.

В настоящее время существует множество автоматизированных СДО. До 2000 года доминирующую роль играли западные бренды (например, IBM, WebCT, Cisco, Oracle и другие), а с 2001 года можно заметить рост российских разработок СДО. На данный момент популярными СДО являются Moodle, iSpring Learn, Mirapolis, Teachbase, eTutorium и другие [54, с. 214].

Проанализируем наиболее известные системы дистанционного обучения с целью изучения опыта и особенностей систем, выявления наиболее эффективных для обучения в вузах, по нашему мнению, систем.

1. Система дистанционного обучения iSpring

iSpring – российская платформа для онлайн обучения, обладающая широкими возможностями как в сфере корпоративного обучения, так и в других сферах, продающаяся по подписке. Платформа предлагает стандартный конструктор курсов, поддержку вебинаров, подкастов, презентаций и тестов. Платформа имеет личный кабинет ученика, прогресс учеников, уведомления о материалах и уроках, встроенную программу для презентаций, аналитику продаж и уведомления для обмена сообщениями. iSpring предлагает разные тарифы с ограничениями на количество пользователей и место для хранения файлов.

Среди преимуществ можно выделить простой в управлении интерфейс, возможность быстрого начала работы, отсутствие ограничения на загрузку материалов, возможность формирования отчетов. Однако у данной системы существуют и недостатки: для полной реализации функционала платформы необходимы дополнительные траты, недостаточно удобный интерфейс организации и добавления пользователей в группы, нет уведомлений о новых отчетах [26]. Слишком большая цена не позволит использовать iSpring с большим количеством учащихся и ограниченным финансированием. Поэтому iSpring подходит лучше для корпоративного обучения [37].

2. Система дистанционного обучения Moodle

Moodle – одна из наиболее популярных платформ, которая

«используется различными образовательными учреждениями по всему миру более 15 лет и находится в постоянном развитии» [53]. Moodle предназначен для корпоративного обучения, для решения задач учебных центров и образовательных учреждений. Обучение на этой платформе возможно через компьютер и мобильное приложение. В платформе есть обратная связь: чаты, форумы, системы оповещения. Существует возможность загрузки любого типа файлов. Общение преподавателя и

обучающегося осуществляется асинхронно через форумы или синхронизировано через личные сообщения и чаты.

Среди недостатков системы отмечают: отсутствие встроенного редактора курсов, встроенной видеосвязи для проведения видеоконференций (из-за чего приходится пользоваться другими программами); без использования «плагинов» (независимо компилируемых программных модулей, внедряемых специалистами) система имеет скудный функционал.

Е. А. Лопатиным, Г. С. Шкабиным был обобщен опыт использования ЭОИС Moodle в высших учебных учреждениях, и наиболее важной методической проблемой авторами отмечается отсутствие комплексного подхода [30].

Для обучения в дистанционной форме и в гибридном (смешанном) режиме платформа Moodle является достаточно удобной и подходящей для решения педагогических задач. На платформе главным образом идет работа с электронными курсами. Они состоят из тем, которые преподаватели наполняют определенным контентом. Существует возможность для создания гибкой траектории обучения при помощи разграничительных этапов в виде тем [35, с. 73].

О.В. Пелих и другие исследователи отмечают, что в ЭОИС Moodle, и, следовательно, в учебный процесс, можно добавлять игры, что делает среду обучения более интерактивной и привлекательной. Для этого были предложены два способа: использование заданий, разработанных на внешних

сайтах и встроенных в электронный курс LMS Moodle через ресурсы или с помощью плагинов Moodle, предназначенных для создания игровых компонентов курса [38], [25].

Г.В. Карандашев отмечает, что Moodle дает возможность обучения в индивидуальном ритме в подходящее для обучающихся время. При этом зачастую в данной системе отсутствует общение с преподавателем, из-за

чего могут возникать трудности в усвоении учебного материала. Исследователь отмечает, что в настоящее время система Moodle может успешно использоваться только как элемент смешанного обучения [19, с.67-68].

3. Система дистанционного обучения Mirapolis

Компания Mirapolis появилась в 2002 году и занимается разработками систем под заказ [52]. Важно отметить, что Mirapolis представляет собой модуль, предназначенный для построения дистанционного обучения, но при этом является LMS [56]. Инструментарий платформы имеет 3 основных блока: управление обучением, работа с учебными материалами, инструменты коммуникации. Система позволяет организовать адаптивное, непрерывное обучение, позволяет организовать смешанное обучение. Система управления обучением Mirapolis позволяет загружать учебный материал, контролировать обучение, изучать аналитику с помощью преднастроенных отчетов, получать обратную связь от обучающихся. Система отличается мобильностью, так как обучение доступно с любых устройств, а также имеет возможность подключения различных дополнительных опций и персонализации интерфейса.

Помимо этого, отмечается, что в данной системе есть возможность размещения различных видов электронных учебных материалов, и потенциал системы в плане комплексной автоматизации огромен. На платформе используется ряд инструментов для организации общения: вебинары, форумы, чаты.

Система позволяет получить более сотни различных отчетов. В заключение, Трухманов В.Б. отмечает, что система Mirapolis – это «индивидуальный проект с высокой стоимостью реализации, и больше всего подходит крупным компаниям с хорошим финансированием» [46, с. 8-15].

Система дистанционного обучения eTutorium появилась в 2008 году.

eTutorium, в отличие от Moodle, обладает собственной встроенной платформой для вебинаров. По мнению исследователей, интерфейс данной системы относительно простой, создание инфраструктуры электронного курса займет у администратора системы не более 15 минут. Отмечается функциональность и удобство работы с учебным контентом: при наличии прав администратора, можно добавлять учебные материалы в курс, включать вебинары и тестовые задания. Управление пользователями довольно удобное: в системе предусмотрено четыре роли управления, имеется возможность включение студентов в группы и объединение по курсам, а также реализована система геймификации.

Система дистанционного обучения Teachbase имеет свое развитие с 2006 года. В системе есть возможность размещать электронные материалы в различных форматах, предусмотрен встроенный редактор курсов, имеется возможность загружать готовые курсы. С помощью мобильного приложения пользователь может изучать электронные курсы на планшетах и смартфонах. В системе использование элементов геймификации не предусмотрено. Платформа предусматривает лишь четыре вида отчетов.

Таким образом, опираясь на анализ исследователей [21] и опыт использования систем дистанционного обучения, можно отметить, что каждая из систем имеет свои технические возможности, а также достоинства и недостатки. Платформа iSpring является функциональной, но имеет некоторые существенные недостатки: отсутствует календарь и расписание, чаты, форумы, опросы, блоги, а также высокая стоимость обслуживания. LMS Mirapolis это индивидуальный проект с высокой стоимостью реализации, однако является удобным и понятным в эксплуатации. Teachbase имеет встроенную поддержку вебинаров, но в нем отсутствуют элементы геймификации, а также некоторые инструменты для общения – чаты, опросы, форумы.

Система eTutorium предусмотрена для организации дистанционного обучения сотрудников малого и среднего бизнеса и недостаточно подходит

для вузов и учебных центров. Система Moodle - наиболее подходящая для задач образовательных учреждений, имеет наиболее оптимальные инструменты для разработки электронных управляемых курсов, что подтверждает популярность платформы среди вузов России.

После того, как организация или учреждение выбирает СДО, необходимо выбрать технологии, по которым будут проводиться учебные занятия. Существует несколько видов занятий по форме дистанционного обучения: чат-занятия, веб-занятия, телеконференции и другие.

Дистанционное обучение, по мнению А.А. Артюхова, делится на синхронное и асинхронное. При синхронном обучении «учитель и обучающиеся взаимодействуют «в реальном времени», тогда как при асинхронном формате, учитель предлагает ученику или группе учеников задание, устанавливает сроки выполнения и уже потом, взаимодействуя с каждым в отдельности, проверяет результаты деятельности каждого учащегося в соответствии с ранее установленными критериями оценивания» [5, с. 50]. В зависимости от того, синхронное это обучение или асинхронное, в ДО могут использоваться разные технологии.

Обратим внимание, что исследователи Ю.П. Господарик и С.А. Господарик разделяют понятия «дистанционное обучение» и «дистанционные технологии» [13]. На практике в российских вузах дистанционное обучение «представлено в виде технологий дистанционного обучения» [37, с. 236–240.]. В то же время, по мнению В.Б. Вакс, все авторы сходятся в том, что дистанционное обучение невозможно «без использования специфических образовательных информационных технологий, так как именно они позволяют обеспечить территориальную отдаленность обучающегося и обучающего» [10].

Исследователи выделяют многообразие образовательных технологий, которые применяются в дистанционном образовании в высших учебных заведениях.

Для академической коммуникации на любом предмете могут

использоваться также такие инструменты как: обучающие программы и приложения, онлайн-доски, ментальные карты, сервисы по созданию презентаций, сервисы по созданию инфографики, интерактивных картинок и плакатов, фото-, видео- и графические редакторы, облака слов, учебные тренажеры и тесты-опросники, онлайн-ресурсы для создания интерактивных заданий и прочее.

Кондаковой И.В. были выделены эффективные технологии дистанционного обучения:

- Создание и использование списка ресурсов: литература, Интернет- ресурсы, базы данных, информационно-справочные системы, учебно-методические комплексы, литература и задания, необходимые для изучения дисциплины.
- Взаимодействие со студентами через электронную почту.
- Организация и проведение онлайн-дискуссий.
- Разработка и внедрение различных материалов, включая создание компьютерной образовательной среды, баз данных и электронных учебников.
- Организация видеоконференций с возможностью обратной связи.
- Создание видеолекций с возможностью записи [23].

По мнению исследователей и методистов Е. Н. Авдеева, Н. А. Лацко и соавторов, видеолекция — это «тип лекции, учебного мероприятия, предназначенного для передачи обучающимся тематического содержания с целью формирования знаний либо представлений и использующего для этой цели видеоматериал, как правило, транслирующийся на экран, мониторы компьютеров либо интерактивную доску» [2].

Кондакова И.В. отмечает, что видеолекция «определенным образом способствует развитию и социальной активности обучающихся». С помощью видеолекции можно соединить учебную и внеучебную деятельность студентов [23].

Похожей технологией является видеоконференцсвязь (ВКС). Видеоконференцсвязь – это «телекоммуникационная технология, обеспечивающая организацию видеоконференций между двумя и более абонентами по сети передачи данных». Во время видеоконференцсвязи обеспечивается интерактивный обмен звуком и изображением между участниками». Т. Ж. Айдынбай и Г. Ж. Шуйтенов считают, что вебинары, являясь одной из наиболее эффективных образовательных технологий, гарантируют совершенное взаимодействие между студентами и преподавателем [3].

Вебинар – это «особый тип конференции, представляющий собой мероприятие, которое проходит в онлайн режиме: семинар, конференция, дискуссия, встреча, презентация» [9].

При отсутствии встроенной в СДО системы ВКС (видеоконференцсвязи) можно использовать сервисы для ВКС (например, Яндекс.Телемост, iMind, Discord, Zoom и прочие).

Таким образом, видеолекция – это вид вебинара, и обе этих технологии осуществляются при помощи видеоконференцсвязи.

Лукиянова А.Д. отмечает, что основными технологиями дистанционного обучения являются проведение занятий через видеоконференцию, применение видеоуроков, раздача дидактического обучающего материала. Автор упоминает такие технологии, как диалоговые тренажёры, и чат-боты, скрайбинг. Диалоговые тренажёры помогают практиковаться в общении с виртуальными персонажами для достижения желаемых результатов в разных ситуациях. Скрайбинг представляет собой визуальное сопровождение текста. Чат-боты — это программы для обмена сообщениями и социальных сетей, позволяющие задавать вопросы и получать ответы.

Благодаря искусственному интеллекту эти инструменты имитируют живое общение. Чат-боты, по мнению Лукьянцевой А.Д., это «образовательные технологии будущего, которые позволяют

индивидуализировать процесс обучения» [31]. С помощью технологий искусственного интеллекта пользователи могут создать текст (в том числе стихотворения, сказки), изображения, видео и прочее.

Кроме того, существуют новые технологии, которые недостаточно изучены в дистанционном обучении. Технология VR (Virtual reality) – виртуальная реальность, еще недостаточно широко развита и имеет высокую стоимость [50]. Однако исследователями отмечается возможность создания виртуальной среды с интерактивным обучением в игровой форме. Технология виртуальной реальности позволяет работать с интерактивными визуальными макетами. Кроме того, есть и недостатки данной технологии: риск утечки персональных данных, небезопасность гарнитур и психическое воздействие [49].

Электронные курсы, лежащие в основе систем дистанционного обучения, используют ИКТ-технологии и включают разнообразные виды контента – аудио, видео, вебинары, инфографика, практические задания и многое другое.

Таким образом, исходя из проанализированных систем, делается вывод о том, что наиболее эффективной для российских вузов системной дистанционного обучения является СДО Moodle. В дистанционном обучении эффективно применяются такие технологии, как создание образовательной среды и электронных учебников, проведение мероприятий с использованием видеоконференцсвязи (вебинары, онлайн-дискуссии), дистанционное тестирование и прочие технологии. Также следует обратить внимание на современные технологии, которые могут применяться в дистанционном обучении, однако на настоящий момент недостаточно изучены: чат-бот на основе искусственного интеллекта, а также VR-технологии.

Теоретические подходы данного исследования сформулированы в свете современных требований к образованию и его модернизации на основе Федерального государственного образовательного стандарта

высшего образования. Модель — это «образ (изображение, описание, схема, чертеж и т.д.) или прообраз (образец) какого-либо объекта или системы объектов, используемый при определенных условиях в качестве их заменителя или представителя» [44].

В целом, моделирование — одна из важнейших стадий педагогического проектирования. Моделирование позволяет определить совокупность компонентов и элементов, взаимосвязанных между собой, что в дальнейшем позволяет определить последовательность действий педагога. Поэтому формирование организационно-педагогической системы развития цифровых навыков студентов является обоснованным в рамках данного исследования.

Среди множества педагогических моделей была выбрана структурно- функциональная, так как структурный компонент отражает внутреннюю систему и организацию процесса, а функциональный компонент описывает важные качества, функции и способы взаимодействия элементов, характерные для этого процесса. При формировании структурно- функциональной модели должны решаться задачи:

- определить компоненты и элементы системы, при взаимодействии которых реализуется цель процесса обучения;
- сформулировать цель, создав устойчивость системы;
- связать теоретические подходы и принципы деятельности с практической составляющей;
- найти и разработать методы и формы, которые будут обеспечивать адекватность и эффективность системы.

На основе систематизации теоретической информации, спроектирована структурно-функциональная модель повышения уровня цифровых навыков студентов вуза в условиях дистанционного обучения. В модели схематично обозначены взаимосвязанные блоки. В данной модели для эффективного взаимодействия должны учитываться:

взаимодействие преподавателя и студента, которое достигается, помимо самого образовательного процесса,

посредством вопросов и ответов, инструктажа, сотрудничества; взаимодействие студентов друг с другом, что достигается посредством групповых обсуждений, оценки и взаимопомощи.

Помимо этого, в дистанционном взаимодействии присутствует взаимодействие человека и компьютера – взаимодействие участников в среде, создаваемой мультимедийными средствами и средой обучения [62, с. 97]. Модель процесса повышения уровня развития цифровых навыков студентов вуза включает три блока: целевой, технологический и результативный.

В целевом блоке сформулирована цель – повышение уровня развития цифровых навыков в условиях дистанционного обучения, которая раскрывается в задачах:

- повысить уровень базовых цифровых навыков студентов (операции с цифровыми устройствами и программами, цифровая коммуникация);
- повысить уровень цифровых навыков среднего уровня (навыки цифрового графического дизайна, создание интерактивного контента);
- обеспечить достижение студентами продвинутых цифровых навыков (навыки работы с искусственным интеллектом, основы кибербезопасности).

Инструментами повышения уровня развития цифровых навыков студентов выступают асинхронные (видеолекции, облачное хранилище), и синхронные (чат, видеоконференцсвязь). Результативный блок в представленной модели отражает достижение поставленной цели – повышение уровня развития цифровых навыков студентов – и представлен тремя уровнями: продвинутым, средним, базовым.

Организационно-педагогические условия в контексте данного

исследования – это совокупность условий, реализация которых обеспечит решение поставленной цели – повышение уровня развития цифровых навыков студентов. Среди них были выделены:

- применение активных методов обучения для организации взаимодействия студентов с преподавателем и друг с другом (например, дискуссии, игры);
- активность взаимодействия и сотрудничество;
- разработка учебно-тематического плана, карты курса с учетом мотивации, профиля студентов (что позволит повысить индивидуализацию обучения);
- разработка оценочно-диагностического инструментария (онлайн- тестирование, устный опрос, рефлексия и самоанализ).

Таким образом, моделирование позволяет сделать процесс повышения цифровых навыков более управляемым, системным, целостным. С целью повышения уровня цифровых навыков студентов необходимо организовать целенаправленное обучение основам информационной грамотности, использованию современных цифровых технологий, сервисов и инструментов для организации образовательного процесса.

Выводы по главе 1

На основе данных программы «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы», принятой по указу Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 было выявлено, что наиболее приоритетными средствами организации учебного процесса можно считать цифровые технологии, в состав которых входит цифровой образовательный ресурс (ЦОР) [64].

Анализ литературы по проблеме исследования показал, что цифровые ресурсы имеют ряд преимуществ: формирование практических навыков при взаимодействии с виртуальными объектами, совершенствование системы познавательных процессов и развитие аналитико-синтетических приемов мышления с использованием ИКТ. При этом для наиболее эффективного применения цифровых технологий в учебном процессе необходимо использовать интерактивность и создать доступную среду (простой и удобный интерфейс). Для создания простого и удобного интерфейса ЦОР следует выбрать подходящее программное обеспечение. На наш взгляд, наиболее оптимальным вариантом являются инструментальные средства, которые можно охарактеризовать, как программы, обеспечивающие создание электронных ресурсов. Данные цифровые платформы являются конструкторами и содержат разнообразные шаблоны.

Рассматривая методы разработки самостоятельных работ с помощью ЦОР, был сделан вывод, что технология проектирования зависит от замысла и других особенностей. С помощью анализа классификаций был выделен значимый критерий для разработки заданий, основывающийся на месте проведения. В зависимости от места проведения, самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Для выполнения аудиторной работы необходим кабинет, имеющий техническое оснащение. Внеаудиторная работа позволяет создать самые разнообразные виды заданий с помощью цифровых технологий.

2 ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ЦИФРОВЫХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ГБПОУ «ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО КОЛЛЕДЖА»

2.1 Анализ эффективности применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «Южно-Уральского государственного колледжа»

Базой исследования послужила образовательная организация среднего профессионального образования. Полное наименование образовательного учреждения на русском языке: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Главной задачей ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж» является создание необходимых условий для удовлетворения потребностей личности в получении среднего профессионального образования, конкретной профессии соответствующего уровня квалификации.

Перечень профессий и специальностей, по которым осуществляется подготовка в ОУ, сроки обучения по каждой из них определяются учебным планом. Все локальные акты ОУ утверждаются его директором.

Колледж – многопрофильное образовательное учреждение, реализующее программы и среднего профессионального образования и профессиональной подготовки, позволяющие получить при завершении соответствующего этапа обучения профессиональную квалификацию. Профессиональное образование в колледже базируется на внедрении прогрессивных разработок в области педагогических технологий на основе федерального государственного стандарта и обеспечивает качество образовательной и специальной подготовки, соответствующее профессиональной квалификации.

Мобильность и гибкость педагогического мышления фиксируют прогрессивные изменения в современном образовании, поэтому педагогический коллектив готов к необходимым трансформациям.

Анализируя состояние педагогической культуры коллектива колледжа, можно сделать следующие выводы:

- гуманитарная позиция преподавателей является условием для создания атмосферы доверия, поддержки и педагогической помощи учащимся в их развитии;
- профессионализм педагогического коллектива, опирающийся на потенциальные возможности в творческом развитии, представляется достаточным для инновационных преобразований;
- гибкость педагогического мышления, присущая основной массе преподавателей колледжа, открывает возможности для совместного творчества обоих субъектов педагогической системы (коллектив студентов и преподавателей);
- эффективность нововведений также зависит и от способности к саморегуляции преподавателей колледжа.

Все эти резервы педагогической культуры позволяют прогнозировать позитивные результаты в концептуализации развития колледжа, в реализации образовательной программы.

Коллектив колледжа разработал и внедрил в практику обучения инновационный проект «E-Learning – электронная система обучения в помощь педагогу и студенту», позволяющий широко использовать информационные образовательные технологии в учебном процессе.

Внедрение в колледже электронной системы обучения в помощь педагогу и студенту позволило полностью перейти к индивидуально-массовым формам обучения, а мощная электронная библиотека создала возможность преподавателям большую часть рутинной работы переложить на технику, студентам самостоятельно овладевать и обновлять знания. Выросла эффективность труда педагогов и студентов, повысилась

доступность образования.

Созданы необходимые ресурсы системы электронного обучения:

- 1) локальная сеть на одновременную работу 768 компьютеров. (Высокоскоростная глобальная сеть, 70% учебных площадей оснащено компьютерной и коммуникационной техникой, 150 мест Internet в общежитии);
- 2) образовательный портал;
- 3) Web-страница преподавателя;
- 4) программные оболочки Moodle;
- 5) учебно-методический комплекс на основе кейс-технологий (на бумажных носителях);
- 6) учебно-методический электронный комплекс по специальности:
- 7) более 50 электронных учебников по дисциплинам;
- 8) электронный комплекс по компетенциям;
- 9) электронные учебники по компетенциям;
- 10) практическое обучение в корпоративных учебно-производственных центрах;
- 11) система сертификации;
- 12) мониторинг (система оценки знаний, умений, навыков).

В рамках работы областной инновационной площадки по теме «Создание, внедрение и управление развитием инновационных образовательных технологий, реализуемых на основе корпоративных учебно- производственных центров и индивидуально-массовых форм обучения в образовательных учреждениях» преподавателями колледжа были разработаны междисциплинарные электронные учебно-методические комплексы по компетенциям специальности «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)», «Коммерция (по отраслям)».

Исследование осуществлялось на базе ГБПОУ «ЮУГК».

В исследовании приняли участие 23 обучающихся 1-2 курса

направления подготовки «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)».

Оба направления – «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)» – готовят специалистов для работы в сфере коммерческой деятельности и торговли. Данные направления, охватывают всю цепочку создания и продвижения товара от производителя к потребителю. Здесь изучаются вопросы управления торговыми процессами, логистики, маркетинга, экономики предприятия, организации продаж, товароведения и экспертизы товаров.

Цифровые навыки играют важную роль в подготовке студентов, специализирующихся на коммерческой деятельности. В современном бизнес-ландшафте, где данные, автоматизация и онлайн-взаимодействие являются ключевыми факторами успеха, владение цифровыми инструментами становится не просто преимуществом, а необходимостью.

Студенты должны обладать навыками анализа данных, используя специализированные программы и платформы для выявления трендов, прогнозирования спроса и оптимизации бизнес-процессов. Важно уметь работать с CRM-системами для управления взаимоотношениями с клиентами и повышения эффективности продаж.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в двух академических группах очного отделения: ТД 111Д и КМ 240Д.

Несмотря на то, что существует несколько классификаций и множество видов цифровых навыков, для опытно-экспериментальной работы были выбраны по два цифровых навыка с каждого уровня, являющихся наиболее важными и значимыми для учебной и профессиональной деятельности студентов колледжа.

Для того, чтобы достигнуть продвинутого уровня развития цифровых навыков, необходимо прежде освоить навыки, относящиеся к базовому и среднему уровню. Исходя из этого, целью исследования является достижение студентами продвинутого уровня цифровых навыков.

Для определения уровня развития цифровых навыков, составлена

диагностическая карта исследования, представленная в таблице 1. Она содержит в себе уровни цифровых навыков, показатели и диагностические методики, относящиеся к каждому уровню цифровых навыков.

Была использована часть алгоритма присвоения уровня цифровых навыков Прохорова П. Э.:

- «лицам, которые имеют хотя бы один продвинутый навык, был присвоен высокий уровень навыков;
- лицам, которые имели хотя бы один базовый навык, был присвоен средний уровень навыков;
- остальным был присвоен базовый уровень цифровых навыков» [43, с. 30].

Таблица 1 – Диагностическая карта исследования

Уровень цифровых навыков	Показатель (цифровые навыки)	Диагностическая методика
Базовый уровень	Коммуникация в цифровой сфере	Опрос «Оценка цифровых коммуникативных навыков» (на основе методики Мартяновой И.А)
	Выполнение основных онлайн-функций	Тест на оценку начального уровня компьютерной грамотности Кузьминой И.С.

Продолжение таблицы 1

Уровень цифровых навыков	Показатель (цифровые навыки)	Диагностическая методика
Средний уровень	Использование специализированных программ	Адаптированная анкета-опросник Дмитриева Я.В., Алябина И.А.
	Владение навыком цифрового графического дизайна	Авторская анкета на владение навыками цифрового графического дизайна
Продвинутый уровень	Знание основ кибербезопасности	Тест «основы кибербезопасности» Д.А. Байковой
	Использование возможностей искусственного интеллекта	Опрос о применении искусственного интеллекта обучающимися студентами (разработан НИУ ВШЭ)

На констатирующем (начальном) этапе проведена оценка исходного уровня развития цифровых навыков обучающихся.

В качестве диагностических методик использованы:

- Авторский опрос «Оценка цифровых коммуникативных навыков»
- Тест на оценку начального уровня компьютерной грамотности
- Адаптированная анкета-опросник Дмитриева Я.В., Алябина И.А.
- Авторская анкета на владение навыками цифрового графического дизайна
- Тест «Основы кибербезопасности» Д.А. Байковой
- Опрос о применении искусственного интеллекта студентами колледжа (разработан НИУ ВШЭ)

Первая ступень констатирующего эксперимента представляет собой выявление базового уровня цифровых навыков.

Опрос «Оценка цифровых коммуникативных навыков» разработан на основе методики Мартыановой И.А. Опрос цифровых коммуникативных

навыков студентов содержит в себе вариант диагностики уровня цифровых коммуникативных навыков студентов, включающий социально-психологические и социокультурные параметры общения в цифровой среде.

Опросник состоит из четырех основных шкал, которые включают в себя 50 вопросов. В каждой шкале первая половина вопросов отражает позитивные характеристики цифрового общения, вторая часть – негативные. Обобщенные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты оценки уровня цифровых коммуникативных навыков студентов

Группа	Уровень сформированности коммуникативных цифровых навыков (%)		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Экспериментальная	34	66	0
Контрольная	45	55	0

Высокий уровень характеризуется сформированностью позитивно-ценностных установок в общении с другими людьми, стремление к равноправному диалоговому общению, доброжелательность, готовность к продуктивному общению в цифровой среде с помощью средств связи и цифровых сервисов.

Средний уровень отражает высокую коммуникативную активность, но при этом существуют препятствия на пути к эффективному общению в интернете.

Низкий уровень коммуникативных навыков в цифровой среде характеризуется отсутствием стремления к взаимопониманию к собеседникам, неспособность к диалогу в интернете.

Среди опрошенных экспериментальной и контрольной группы отсутствуют студенты, имеющие низкий уровень сформированности коммуникативных цифровых навыков, средний уровень имеют 66% студентов в экспериментальной и 55% в контрольной группе, соответственно

высокий уровень имеют 34% опрошенных в экспериментальной группе и 45% в контрольной. Следовательно, навыки цифровой коммуникации находятся в основном на среднем уровне среди опрошенных.

Авторский тест на оценку начального уровня компьютерной грамотности (на основе теста Кузьминой И.С.)

Методика направлена на оценку начального уровня компьютерной грамотности. Полный текст теста находится в приложении Б. При завершении теста считается процент правильных ответов, и исходя из этого определяется уровень компьютерной грамотности как навыка, определяющего базовые знания цифровых навыков. Менее 49% правильных ответов – низкий уровень, 50-59% - средний уровень, 70 и более % - высокий уровень компьютерной грамотности.

Результаты представлены в виде таблицы. Таблица 3 демонстрирует результаты изучения компьютерной грамотности у контрольной и экспериментальной группы. В экспериментальной группе высокую компьютерную грамотность имеют 6 студентов, на средний уровень – 4, низкий уровень – 2 студента. Соответственно, в контрольной группе – 7 человек с высоким уровнем, 3 со средним, и 1 студент с низким уровнем компьютерной грамотности. Анализ полученных данных позволил выявить процентное соотношение уровня навыков работы с компьютером контрольной и экспериментальной группы.

Таблица 3 – Результаты методики «Тест на знание компьютера» И.С. Кузьминой

Группа	Компьютерная грамотность (%)		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Экспериментальная	43	33	24
Контрольная	64	27	9

Применялась анкета, разработанная Дмитриевым Я.В. и другими исследователями для опроса студентов. Поскольку она включает в себя

достаточно много критериев, она была адаптирована под необходимые критерии для изучения уровня знаний о специализированных программах (в том числе Microsoft Office, научные базы данных, поисковики, пакет Adobe, облачные хранилища, платформы видеоконференций и так далее).

Результат диагностики индикаторов цифровых навыков отображен в таблице 4. Анализ результатов показал, что в экспериментальной группе преобладает средний уровень цифровых навыков, а в контрольной группе – высший. Высший уровень в экспериментальной группе имеют 33% опрошенных, средний – 58%, низший – 9%; нулевой уровень цифровых навыков отсутствует, что говорит о том, что у всех студентов есть базовые навыки. В контрольной группе 55% опрошенных имеют высший уровень, 45% - средний, и 0% имеют низший или нулевой уровень.

Таблица 4 – Результаты выявления уровня владения программами
(на примере программы 1С: Управление торговлей)

Группа	Владение специализированными программами (%) на примере программы 1С: Управление торговлей			
	Высший	Средний	Низший	Нулевой
Экспериментальная группа	33	58	9	0
Контрольная группа	55	45	0	0

Анкета на владение навыками цифрового графического дизайна разработана в соответствии с критериями, взаимосвязанными с уровнями цифровых навыков: умение работать с Adobe Photoshop и другими программами, создание интерактивных презентаций, инфографики. Эти навыки необходимы для создания наглядности материала.

Итоги прохождения студентами анкеты представлены в таблице 5. В контрольной группе высокий уровень навыков цифрового дизайна имеют 27%, а в экспериментальной 16%. Средний уровень имеет большинство опрошенных – 50% в экспериментальной группе и 64% в контрольной. Низкий уровень имеют 34% опрошенных экспериментальной группы и 9%

контрольной.

Таблица 5 – Результаты оценки студентами своего текущего уровня навыков цифрового графического дизайна

Группа	Оценка текущего уровня навыков цифрового графического дизайна (%)		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Экспериментальная	16	50	34
Контрольная	27	64	9

Тест «Основы кибербезопасности» Д.А. Байковой

Тест составлен автором на основе книги С. Макарова и состоит из 10 открытых вопросов, что позволяет выявить уровень знаний, а также владение понятийным аппаратом информационного пространства. Дополним, что правильный развернутый ответ на вопрос и знание 1-3 терминов соответствует низкому уровню знаний основ кибербезопасности, 4-7 – среднему, а 9-10 терминов – высокому уровню. Результат теста представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты теста «Основы кибербезопасности» Д.А. Байковой

Группа	Оценка текущего уровня навыков цифрового графического дизайна (%)		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Экспериментальная	16	50	34
Контрольная	27	64	9

В работе применялся опрос о применении искусственного интеллекта студентами колледжа, разработанный онлайн-кампусом НИУ ВШЭ. Опрос позволяет выявить процент использования студентами ИИ в образовательных целях, выявляет инструменты, которыми пользуются опрашиваемые, а также негативный опыт использования ИИ. Опрос представлен в форме анкетирования, и адаптирован под уровни.

Высокий уровень применения ИИ: частое использование ИИ в

образовательных целях, положительное отношение, проверка результатов.

Средний уровень – нечастое использование искусственного интеллекта в образовательных целях, незнание всех возможностей (с какими задачами могут справляться нейросети).

Низкий уровень – редкое использование ИИ в образовательных целях или отсутствие опыта взаимодействия, недоверие к нейросетям, негативное отношение к искусственному интеллекту.

Результат методики представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты опроса о применении искусственного интеллекта студентами колледжа

Группа	Уровень навыков работы с ИИ (%)		
	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная группа	9	25	66
Контрольная группа	18	18	64

Итоги констатирующего эксперимента позволяют выделить характеристику уровней развития цифровых навыков.

Согласно алгоритму Прохорова П.Э., было выявлено, что в экспериментальной группе хотя бы один продвинутый навык имеет 2 студента, минимум 2 студента имеют один из средних навыков и остальные 8 опрошенных владеют базовыми навыками. В контрольной группе 2 человека имеют продвинутый уровень цифровых навыков, 3 опрошенных – средний, и базовый уровень имеют 6 студентов. Визуально уровни развития цифровых навыков на констатирующем этапе представлены на рисунке 2.

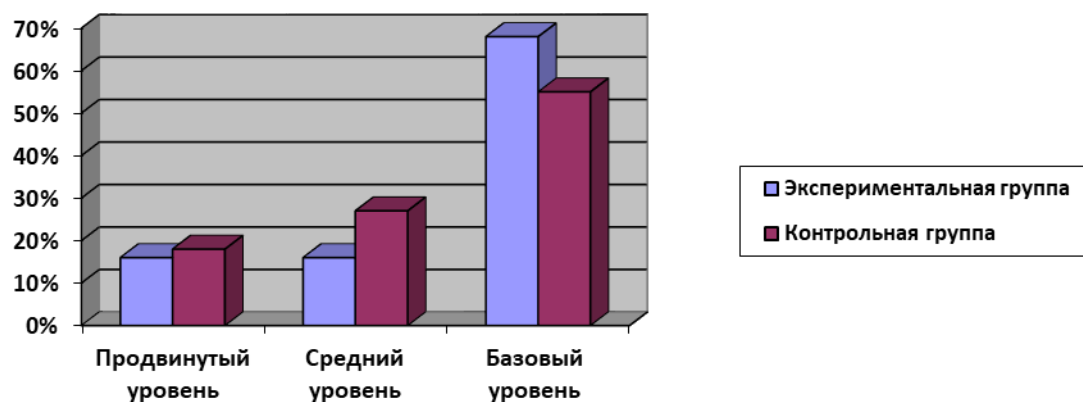


Рисунок 2 – Уровни цифровых навыков студентов на констатирующем этапе

Согласно анализу количественных данных, была выделена характеристика уровней развития цифровых навыков.

Таким образом, на рисунке 3 представлена диаграмма, отражающая развитие цифровых навыков (по двум показателям) на констатирующем этапе. Базовый уровень цифровых навыков высоко развит у 38% опрошенных экспериментальной группы, и у 54% опрошенных контрольной группы. Средний уровень цифровых навыков высоко развит у 25% студентов экспериментальной группы и 40% контрольной группы. Соответственно, продвинутый уровень развит у 13% студентов экспериментальной группы и у 23% контрольной. Базовый уровень слабо развит у 12% опрошенных экспериментальной группы и 5% контрольной. Средний – у 21% экспериментальной группы студентов и 5% контрольной. Наконец, продвинутый уровень цифровых навыков слабо развит у 50% опрошенных экспериментальной группы студентов и у 37% контрольной группы.

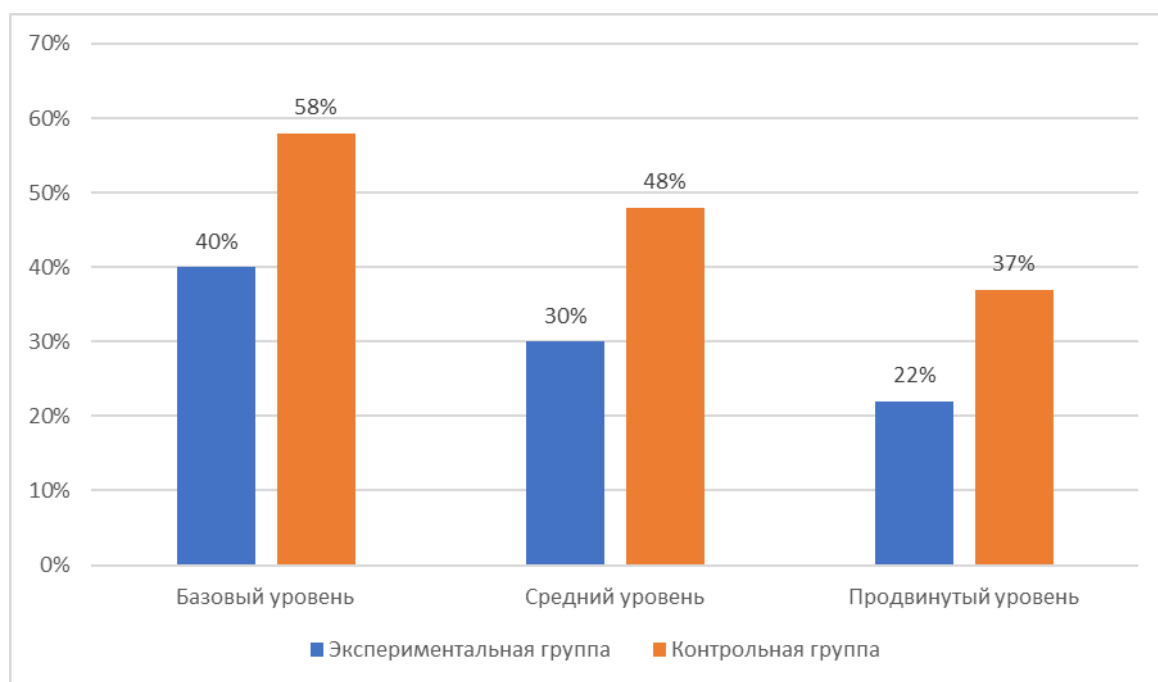


Рисунок 3 – Результаты констатирующего эксперимента

Таким образом, по итогам исследования был выявлен недостаточный уровень развития цифровых навыков. В экспериментальной группе большинство опрошенных обладают базовым уровнем цифровых навыков (68% опрошенных). В контрольной группе меньший процент опрошенных имеет базовый уровень цифровых навыков (55%). Результаты констатирующего эксперимента позволяют утверждать, что возникает вопрос о поиске путей повышения уровня цифровых навыков студентов экспериментальной группы.

2.2 Разработка элективного онлайн-курса в дистанционном формате по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК»

На основании диагностик были учтены основные затруднения студентов в цифровой сфере, вследствие чего был создан элективный онлайн-курс.

В процессе разработки авторского курса «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности» были соблюдены

такие характеристики как: наличие структуры – включение содержательной и процессуальной части, а также системность, управляемость, эффективность и результативность, воспроизводимость логики педагогического процесса и его результатов.

Исследователями (Кейек-Франсен Д., Джанелли М. и другие) было выявлено, что развитие цифровых навыков должно систематически поощряться посредством адресных мероприятий, отдельные цифровые технологии и решения в виде массовых открытых онлайн курсов, электронных ресурсов и средств, специальных приложений положительно влияют на уровень цифровых навыков [20], [16].

Исходя из этого, был разработан онлайн-курс, состоящий из нескольких модулей, основной частью которого является интерактивная презентация в формате Power Point с инструкциями, инфографикой, практическими заданиями с элементами геймификации. Именно этот формат позволил существенно облегчить усвоение материала.

Цель авторского курса заключается в развитии уровня цифровых навыков студентов в условиях дистанционного обучения и подготовке к их будущей профессиональной деятельности.

Задачами курса являются:

- повысить мотивацию к дистанционному обучению;
- развитие умения работы с устройствами и программным обеспечением;
- расширить умения в области владения специальными программами;
- развитие коммуникативных навыков в цифровой сфере;
- сформировать навык создания и редактирования цифрового контента в разных форматах;
- уметь использовать возможности искусственного интеллекта;
- научиться основам кибербезопасности.

Объем дисциплины составляет 36 академических часа.

Срок обучения: 4 недели.

Форма обучения: дневная, с применением дистанционных технологий обучения.

Паспорт (карта курса), отражающий краткую информацию о курсе, цели, задачи, ограничения и противоречия курса, инфраструктуру, целевую аудиторию, форматы контекста и другие составляющие представлен в приложении 1.

В Таблице 8 представлен учебно-тематический план курса, позволяющий проследить количество часов, необходимых для проведения лекций, практических занятий (семинары, дискуссии, практические занятия), самостоятельных работ (изучение материала, выполнение практических заданий). Курс направлен на развитие уровня цифровых навыков и развивает следующие навыки: компьютерная грамотность (базовые навыки владения компьютером), в особенности такой программой как 1С:Управление торговлей навыки цифрового дизайна и создания цифрового контента, поиска информации, навыки использования искусственного интеллекта и умения, связанные с кибербезопасностью (продвинутый уровень).

Онлайн-курс состоит из 20 занятий (не включая самостоятельную работу студентов), проводившихся в дистанционном формате. Всего предусмотрено 13 лекций, 8 практических занятий, 17 академических часов самостоятельной работы, два часа предусмотрено на прохождение итогового тестирования.

Преимуществом плана является его гибкость, поскольку в курсе предусмотрен синхронный режим, а также и асинхронный – предоставлялись записи вебинаров и обучающиеся могли просмотреть их в удобное для себя время.

Для проведения оценки и закрепления полученных знаний использовалось онлайн-тестирование, устный опрос, опрос через Яндекс формы, беседа, самоанализ.

Онлайн-курс состоит из модулей и подразделов. Основными направлениями являются: операции с устройствами и программным обеспечением, навыки цифрового графического дизайна, создание цифрового контента и кибербезопасность.

Таблица 8 – Учебно-тематический план курса «Развитие уровня цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности»

Тема занятия	Количество часов, всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Модуль 1. Операции с устройствами и программным обеспечением (базовый уровень цифровых навыков)	10	5	2	3
Особенности дистанционного обучения. Коммуникация в цифровой среде	4	3	1	1
Взаимодействие с цифровыми устройствами и сервисами	6	2	2	2
Модуль 2. Навыки цифрового графического дизайна, владение программами (средний уровень)	12	6	4	2
Создание цифровых изображений (инфографика, маркетинговые материалы, цифровые материалы)	8	5	1	2
Создание интерактивных презентаций, видеопрезентаций	4	1	3	-
Модуль 3. Использование искусственного интеллекта (продвинутый уровень)	4	3	1	-
Что такое нейронные сети. Возможности использования	2	1	-	-
Создание контента с помощью ИИ (текстовый, визуальный и прочее)	2	2	1	-
Модуль 4. Кибербезопасность (продвинутый уровень)	8	3	2	5
Основы кибербезопасности	4	1	-	3

Правила безопасного общения, безопасности данных. Безопасность в интернете	4	2		2
Итоговая аттестация	2	-	-	2
Итого	36	13	8	17

Модуль 1 направлен на изучение понятий и особенностей дистанционного обучения, на обучение взаимодействию с цифровыми устройствами и работе со средствами дистанционного обучения. Несмотря на то, что целевая аудитория курса имеет базовые компьютерные навыки, необходимо определить различия и особенности в цифровых устройствах, а также рассказать о таких средствах дистанционного обучения как ВКС, вебинары, онлайн-тестирование и прочее.

Второй модуль развивает навыки цифрового графического дизайна - позволяет сформировать представление о видах изображений и презентаций и их форматах (pdf, png, pptx и другие). Благодаря данному модулю студенты научатся основным методам и приемам создания цифровых изображений и интерактивных презентаций.

Наконец, 4 модуль, позволяющий повысить уровень цифровых навыков до продвинутых, содержит в себе информацию о возможностях искусственного интеллекта и основ кибербезопасности. Данный модуль позволит студентам эффективно применять и анализировать результаты нейросетей, а также правилам безопасности в интернете.

По итогам курса студентам предлагается пройти онлайн-тестирование как итоговую аттестацию.

Итогом прохождения курса будет успешное развитие цифровых навыков студентов, что способствует успешной учебной и профессиональной деятельности.

Ниже представлен план и ход занятия «Создание, регистрация и настройка информационной базы (ИБ), знакомство с интерфейсом программы», включенного в 1 модуль.

План-конспект практического занятия, направленного на развитие базового уровня навыков «Создание, регистрация и настройка ИБ, знакомство с интерфейсом программы» (раздел 1.2)

Дисциплина: курс «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности».

Цель: познакомить с программой 1С: Управление торговлей (ИБ, программы, главное окно программы, основные панели, меню).

Вид занятия: практическое занятие.

Время занятия: 1 час 30 минут.

Перечень материалов, необходимых для занятия:

- электронный курс в виде презентации;
- интернет-ресурсы;

Оборудование: ПК

– Организация (5 мин)

Приветствие. Проверка посещаемости, обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию. Самопроверка технических возможностей студентов (запуск компьютера). Сообщение плана работы.

Исходный контроль (10 минут)

Основной этап выполнения практической работы (55 минут)

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ:

1. Изучить теоретические сведения,
2. Выполнить задания 1-3,
3. Подготовить ответы на контрольные вопросы,
4. Оформить отчет в текстовом редакторе MSWord, для этого необходимо открыть файл под названием *ПРН№1_Начало работы*.

Контроль уровня усвоения знаний (15 минут).

Заключительный этап (5 минут). Подведение итогов работы. Рефлексия с помощью приема «Три М».

Методическая разработка практического занятия по теме: «Создание, регистрация и настройка информационной базы (ИБ), знакомство с интерфейсом программы» представлена в Приложении 2.

Таким образом, проведенный онлайн-курс был целостным, структурированным и результативным. В нем использовались активные методы, что позволило повысить мотивацию студентов. По итогу курса, студенты показали заинтересованность и активность в образовательном процессе. Студенты имеют навыки работы с цифровыми устройствами и сервисами, коммуникативные цифровые навыки, повысили свой уровень компьютерной грамотности, владеют знаниями и новыми функциями в стандартных и специализированных программах, владеют основами графического дизайна, имеют знания об основах кибербезопасности и используют возможности искусственного интеллекта для учебной и профессиональной деятельности.

2.3 Результат внедрения онлайн – курса по развитию цифровых навыков у студентов ГБПОУ «ЮУГК»

Следующим этапом исследования является работа по анализу эффективности разработанной модели повышения уровня цифровых навыков. Был проведен сравнительный анализ по методикам, представленным ранее. Сопоставление результатов констатирующего и контрольного эксперимента позволило сделать вывод о том, что внедрение онлайн-курса по развитию цифровых навыков, позволил повысить уровень цифровых навыков студентов. Более подробно рассмотрим результаты повторного проведения методик.

Результаты контрольного эксперимента наглядно доказывают эффективность разработанного курса и показывают положительную динамику по сравнению с констатирующим экспериментом.

В таблице 9 представлена динамика результатов диагностики компонентов цифровых навыков студентов контрольной и экспериментальной группы до и после проведения эксперимента.

Таблица 9 – Результаты контрольного эксперимента (%)

Показатели	Уровень	ЭГ		КГ	
		до Э	после Э	до Э	после Э
Коммуникативные навыки в цифровой сфере	высокий	34	58	45	45
	средний	66	42	55	55
	низкий	0	0	0	0
Способность к выполнению онлайн- функций	высокий	43	84	64	64
	средний	33	16	27	27
	низкий	24	0	9	9
Показатели	Уровень	ЭГ	КГ		
		до Э	после Э	до Э	после Э
Владение навыками цифрового графического дизайна	высокий	16	58	27	36
	средний	50	34	64	55
	низкий	34	8	9	9
Знание основ кибербезопасности	высокий	16	50	27	27
	средний	50	50	64	64
	низкий	34	0	9	9
Использование возможностей искусственного интеллекта	высокий	9	42	18	27
	средний	25	42	18	18
	низкий	66	16	64	64

Согласно представленной динамике, в экспериментальной группе высокое развитие базового уровня цифровых навыков повысилось с 40 до 64%, среднего уровня – с 30 до 52%, продвинутого уровня – с 22 до 47%. Результаты контрольной группы практически не изменились. На рисунке 4 представлена диаграмма, отражающая динамику развития цифровых навыков студентов на контрольном этапе эксперимента.

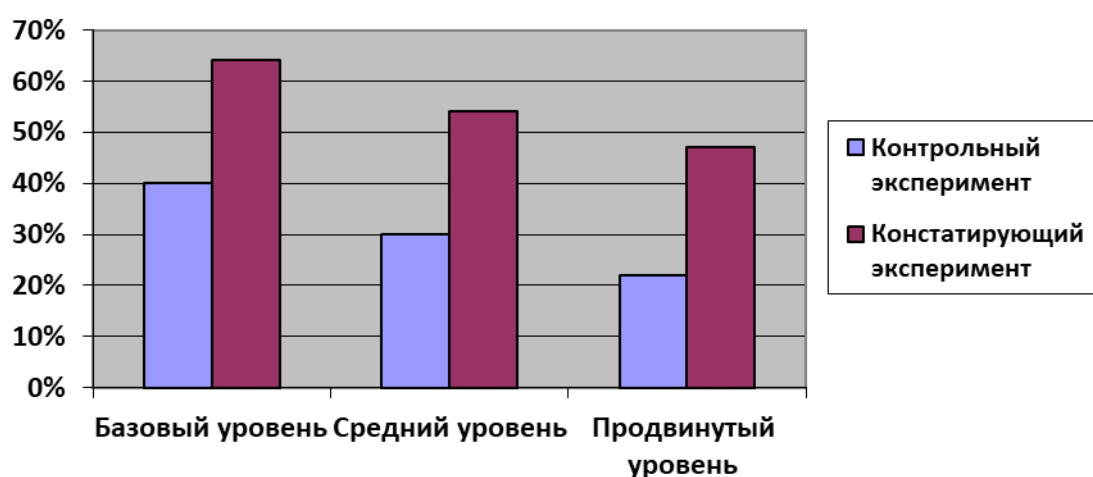


Рисунок 4 – Динамика изменения уровня цифровых навыков студентов экспериментальной группы

Согласно диаграмме, была выявлена положительная динамика изменения уровня цифровых навыков студентов. Около 64% овладели базовыми цифровыми навыками на высоком уровне, при этом понизился процент студентов, имеющих низкий уровень базовых навыков (с 16 до 2%). Повысился и средний уровень цифровых навыков – процент освоивших средний уровень цифровых навыков повысился с 30 до 52%, понизился процент студентов, не владеющих средним уровнем цифровых навыков – с 22 до 6%. Наконец, процент студентов, обладающих продвинутыми цифровыми навыками, повысился с 22 до 47%. При этом большинство студентов экспериментальной группы характеризуется высоким уровнем развития цифровых навыков, согласно приведенной диаграмме на рисунке 5.

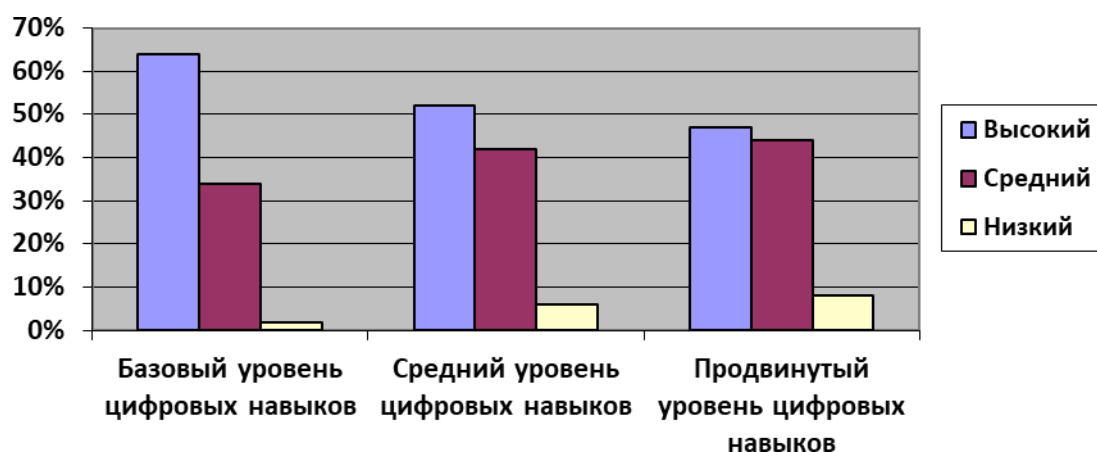


Рисунок 5 – Уровни развития цифровых навыков экспериментальной группе на контрольном этапе

И, наконец, приведем анализ уровней цифровых навыков студентов с помощью алгоритма Прохорова П.Э. В экспериментальной группе продвинутый уровень цифровых навыков имеют 5 человек, средний уровень – 6 человек, и 1 человек – базовыми.

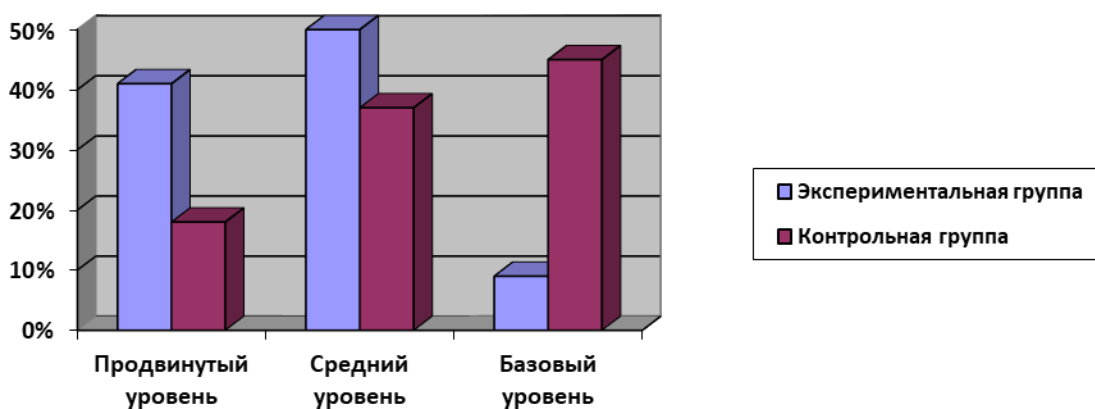


Рисунок 6 – Уровни цифровых навыков студентов на констатирующем этапе

На рисунке 7 представлено сравнение показателей контрольного и констатирующего эксперимента в экспериментальной группе.

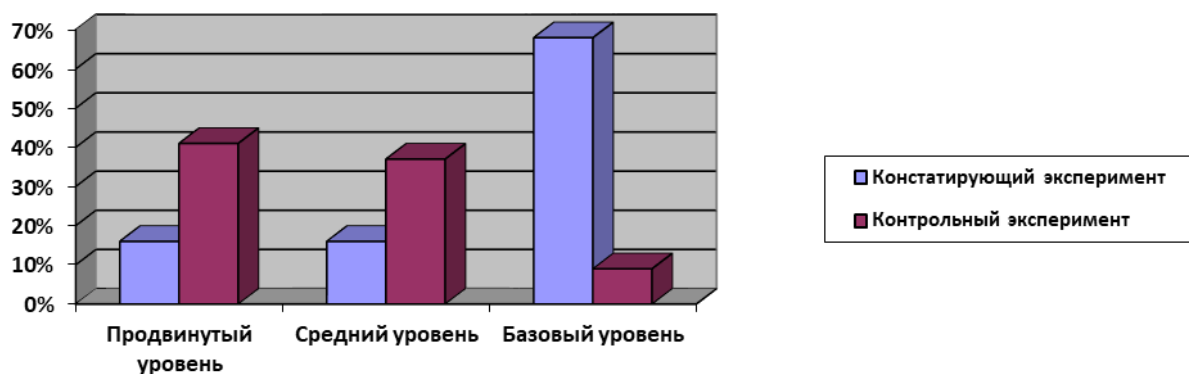


Рисунок 7 – Динамика уровня цифровых навыков в экспериментальной группе

Следовательно, повысилось число опрошенных с продвинутым и средним уровнем цифровых навыков, и понизилось число студентов, обладающих только базовым цифровым навыком.

Таким образом, с помощью методов статистической обработки подтверждена объективность и достоверность полученных результатов.

По итогам проведения повторных диагностик, во всех показателях в экспериментальной группе отмечается положительная динамика.

Установлено, что цель – повышение уровня цифровых навыков студентов колледжа достигнута, следовательно, проведенная опытно-экспериментальная работа эффективна.

Выводы по главе 2

Базой исследования послужила образовательная организация среднего профессионального образования. Полное наименование образовательного учреждения на русском языке: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Нами был проведен анализ эффективности применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «ЮУГК». В исследовании приняли участие 23 обучающихся 1-2 курса направления подготовки «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)».

Оба направления – «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)» – готовят специалистов для работы в сфере коммерческой деятельности и торговли. Данные направления, охватывают всю цепочку создания и продвижения товара от производителя к потребителю. Здесь изучаются вопросы управления торговыми процессами, логистики, маркетинга, экономики предприятия, организации продаж, товароведения и экспертизы товаров.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в двух академических группах очного отделения: ТД 111Д и КМ 240Д.

Несмотря на то, что существует несколько классификаций и множество видов цифровых навыков, для опытно-экспериментальной работы были выбраны по два цифровых навыка с каждого уровня, являющихся наиболее важными и значимыми для учебной и профессиональной деятельности студентов колледжа.

На констатирующем (начальном) этапе проведена оценка исходного уровня развития цифровых навыков обучающихся.

В качестве диагностических методик использованы:

- Авторский опрос «Оценка цифровых коммуникативных навыков»;
- Тест на оценку начального уровня компьютерной грамотности;
- Адаптированная анкета-опросник Дмитриева Я.В., Алябина И.А.;
- Авторская анкета на владение навыками цифрового графического дизайна;
- Тест «Основы кибербезопасности» Д.А. Байковой;
- Опрос о применении искусственного интеллекта студентами колледжа (разработан НИУ ВШЭ);

На основании диагностик были учтены основные затруднения студентов в цифровой сфере, вследствие чего был создан элективный онлайн-курс.

В процессе разработки авторского курса «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности» были соблюдены такие характеристики как: наличие структуры – включение содержательной и процессуальной части, а также системность, управляемость, эффективность и результативность, воспроизводимость логики педагогического процесса и его результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность внедрения компьютерных технологий в процесс профессионального обучения обуславливается необходимостью развития цифровой грамотности студентов, согласно программе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы». Компьютеризация образования происходит за счет использования новейших цифровых технологий в учебном процессе. На основе анализа литературы по проблеме исследования, мы пришли к выводу, что цифровые образовательные технологии (ЦОТ) – это широкое понятие, включающее совокупность различных методов, устройств и алгоритмов обработки и передачи информации. В данное определение входят цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), представленные в цифровой форме фотографии, видеоматериалы, статистические модели, объекты виртуальной реальности для организации учебного процесса.

Цифровые технологии и ресурсы являются способом модернизации учебного процесса. Для самостоятельных работ применение цифровых технологий способствует эффективному усвоению материала, поскольку происходит воздействие на разные органы чувств одновременно. Кроме того, задания, представленные в цифровой среде, можно применять, как в рамках аудиторных занятий с использованием технического оснащения, так и в режиме дистанционного обучения.

Помимо этого, спроектирована структурно-функциональная модель повышения уровня развития цифровых навыков студентов. Модель включала в себя целеполагание, основное содержание курса и результаты. Структурно-функциональная модель позволила организовать деятельность, направленную на повышение уровня цифровых навыков студентов.

Базой исследования послужила образовательная организация среднего профессионального образования. Полное наименование образовательного учреждения на русском языке: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Нами был проведен анализ эффективности применения цифровых технологий в обучении у студентов ГБПОУ «ЮУГК». В исследовании приняли участие 23 обучающихся 1-2 курса направления подготовки «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)».

Оба направления – «Торговое дело» и «Коммерция (по отраслям)» – готовят специалистов для работы в сфере коммерческой деятельности и торговли. Данные направления, охватывают всю цепочку создания и продвижения товара от производителя к потребителю. Здесь изучаются вопросы управления торговыми процессами, логистики, маркетинга, экономики предприятия, организации продаж, товароведения и экспертизы товаров.

Опытно-экспериментальная работа проводилась в двух академических группах очного отделения: ТД 111Д и КМ 240Д.

Несмотря на то, что существует несколько классификаций и множество видов цифровых навыков, для опытно-экспериментальной работы были выбраны по два цифровых навыка с каждого уровня, являющихся наиболее важными и значимыми для учебной и профессиональной деятельности студентов колледжа.

На констатирующем (начальном) этапе проведена оценка исходного уровня развития цифровых навыков обучающихся.

В качестве диагностических методик использованы:

- Авторский опрос «Оценка цифровых коммуникативных навыков»
- Тест на оценку начального уровня компьютерной грамотности

- Адаптированная анкета-опросник Дмитриева Я.В., Алябина И.А.
- Авторская анкета на владение навыками цифрового графического дизайна
- Тест «Основы кибербезопасности» Д.А. Байковой
- Опрос о применении искусственного интеллекта студентами колледжа (разработан НИУ ВШЭ)

На основании диагностик были учтены основные затруднения студентов в цифровой сфере, вследствие чего был создан элективный онлайн-курс.

В процессе разработки авторского курса «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности» были соблюдены такие характеристики как: наличие структуры – включение содержательной и процессуальной части, а также системность, управляемость, эффективность и результативность, воспроизводимость логики педагогического процесса и его результатов.

Достигнутая динамика, отображающая возможность развития цифровых навыков студентов посредством курса, позволяет сделать вывод о воспроизводимости разработанной модели обучения. Цели и задачи работы достигнуты, гипотеза доказана.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абросимова М. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие/ М. А. Абросимова – Изд.: КноРус, 2019, 248 с.
2. Акользина Е. А. Использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения: достоинства, недостатки/ Е. А. Акользина – Текст: непосредственный//Психолого педагогический журнал Гаудеамус, 2019.
3. Бабина Н. Ф. Технология: методика обучения и воспитания. Учебное пособие. / Н. Ф. Бабина. – Изд.: Директ-Медиа, 2019. Ч.1
4. Бадмаева Е. С. Компьютерное проектирование в дизайне одежды Учебник для вузов. Стандарт 3 третьего поколения//Бадмаева Е. С., Бухинник В. В., Елинер Л. В. –Спб: питер, 2021, 192с.
5. Бахтина Е. Ю. Цифровые образовательные ресурсы от простого к сложному/ Е. Ю. Бахтина // Вестник московского городского педагогического университета, 2019, С. 149-152.
6. Бесчастнов Н. П. Художественный язык орнамента: учебное пособие/ Н. П. Бесчастнов. –ИЗД.: ВЛАДОС, 2020,335с.
7. Ваграменко Я. А. Информатика: образовательный аспект. – М.: ИИО РАО, 2020, 120с.
8. Ваграменко Я. А., Яламов Г. Ю. Информационные и коммуникационные технологии для принятия управленческих решений// Я. А. Ваграменко. – Текст: непосредственный// Управление образованием: теория и практика, 2020.
9. Ваграменко Я. А. Методологические предпосылки формирования информационной образовательной среды// Информационные ресурсы в образовании: Всероссийская научно-практическая конференция, 14-16 апреля 2020 г., С. 15-16.

10. Вайндорф-Сысоева М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для СПО/ М. Е. Вайндорф-Сысоева; изд-во: Litres, 2021. - 195с.
11. Галиева А.Н., Хафизов И.И. Электронные образовательные ресурсы как фактор повышения качества высшего профессионального образования// Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей победителей междунар. науч.- практ. конф. - Пенза, 2019.
12. Гафурова Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств/ Н. В. Гафурова. - Изд.: ЛитРес, 2020. 270с.
13. Герасимов С. В., Гусев С. С., Тульчинский Г. Л. Логика и теория аргументации. Учебник для академического бакалавриата/ Г. Л. Тульчинский. – Изд.: Litres, 2021, 234с.
14. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. - М.: Педагогика, 2021, 264с.
15. Гончарова М. А. Образовательные технологии в школьном обучении математике: учебное пособие / М. А. Гончарова, Решетникова Н. В.- Изд.: Феникс, 2014 .272с.
16. Григорьев С. Г., Кузнецов А. А., Гриншкун В. В. Образовательные и электронные издания и ресурсы/ С. Г. Григорьев. – Текст: непосредственный. М.:2019.
17. Гринченков Д.В., Куший Д.Н. Архитектура системы тематического поиска электронных образовательных ресурсов в сети Интернет // Информатизация и связь - 2019. - №3. - С. 143-146.
18. Гриншкун В. В., Краснова Г. А. Современная цифровая образовательная среда: ресурсы, средства, сервисы/ В. В. Гриншкун. – Изд.: Проспект, 2022, 189с.
19. Гусева А. Х. Цифровые образовательные ресурсы как средство совершенствования социокультурной компетенции переводчика/ А. Х. Гусева. – Текст: непосредственный//Актуальные вопросы лингвистики и

лингводидактики: традиции и инновации. Часть 3: сборник статей. Изд.: Litres, 2019.155с.

20. Докучаева О. И. Форма и формообразование в костюме из трикотажа: учебное пособие/ О. И. Докучаева. – Изд.: Директ-Медиа, 2020, 196с.

21. Едрукова А. В. Влияние цифровых образовательных ресурсов на процесс обучения студентов СПО/ А. В. Едрукова. – Текст: непосредственный//Инновационные научные исследования: научный журнал. –научно-исследовательский центр «Вестник Науки», 2021. С. 76-82.

22. Елецкая О. В., Матвеева М. В., Тараканова А. Ф. Информационные технологии в специальном образовании: учебное пособие с практикумом для вузов/ О. В. Елецкая. – Изд.: Владос, 2020. 320с.

23. Ермилова В. В. Композиция костюма: учебное пособие для СПО/ В. В. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. 3-е изд.– Изд.; Юрайт, 2021,449с.

24. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие. М.: Изд.: МПГУ, 2020.

25. Зеков М. Г. Цифра на марше, или на 50 историй об образовании в XXI веке. / М. Г. Зеков. – Изд.: ЛитРес, 2020.

26. Иващенко М.В., Игнатов А.В. Проблемы автоматизированного оценивания качества электронных изданий образовательного назначения на основе положений теории квалиметрии // Информатика и образование. 2021. №3. С. 120-122.

27. Иopa Н. И. Информатика: (для технических специальностей): учебное пособие/ Н. И. Иopa– Москва: КноРус. – 2020, 469с.

28. Котова С. А. Педагогика начального образования. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ С. А. Котова. - Изд.: Питер, 2019. 336с.

29. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ В. А. Красильникова. – М.: РАО ИИО, 2019, 174с.

30. Крашенинникова Л. В. Навигатор по образовательным Интернет-ресурсам для тьюторов и преподавателей. / Л. В. Крашенинникова. – Изд.: Ресурс, 2019. 111с.
31. Кузнецова Н. В. Методика организации самостоятельной работы учащихся при обучении ОБЖ. / Н. В. Кузнецова. – Изд.: Directmedia, 2021, 122с.
32. Куликова С. С., Лященко Д. А. Использование интерактивных ресурсов в самостоятельной работе школьников/ С. С. Куликова. – Текст: непосредственный// Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве// Режим доступа: <http://nesinmis.ru/Kulikova-S-S-Lyashchenko-D-A/> (дата обращения 07. 05. 2025). .
33. Кязимов К. Г. Цифровая образовательная среда – важное условие подготовки квалифицированных кадров/ К. Г. Кязимов; изд-во: Москва: Директ-Медиа, 2021. 196с.
34. Кязимов К. Г. Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие 2-е изд. Учебник для академического бакалавриата/ К. Г. Кязимов. – Изд.: Litres, 2021, 203 с.
35. Лаврентьев А. Н. История дизайна: учебное пособие/ А. Н. Лаврентьев. – Изд.: Гардарики, 2022, 303с.
36. Малетова М. И., Новикова Л. А. Цифровая грамотность студентов вузов: вызовы и возможности/М. И. Малетова. – Текст: непосредственный//Вестник Удмуртского университета, вып. 2., 2020, С. 195-203.
37. Мандель Б. Р. Современные проблемы педагогической науки образования/ Б. Р. Мандель.– Изд.: Directmedia, 2021, 304с.
38. Махутов Б. Н. Экспертиза цифровых образовательных ресурсов в Нижневартовском государственном гуманитарном университете. – Изд.: НГТУ, 2022.

39. Махутов Б. Н., И. Ф. Ежукова, Е. Ю. Шведова. Методические указания по разработке цифровых образовательных ресурсов/ Б. Н. Махутов. – Изд.: Нижневартовск, 2019.
40. Мекеко Н. М. Организация самостоятельной работы в процессе обучения профессионально ориентированному иностранному языку в высшей школе/ Н. М. Мекеко. – Текст: непосредственный// Педагогическая психология: теория и практика: сборник материалов международного научного е-симпозиума. – Изд.: МЦНИП, 2019, С. 26- 35
41. Методическое объединение учителей биологии Ленинского района города Челябинска. Цифровые образовательные ресурсы// Режим доступа: <http://mmc74212.narod.ru/Biology/p11aa1.html> (дата обращения 23.05.2025).
42. Минин А. Я. Информационные технологии в образовании/ А. Я. Минин. – Изд.: Litres, 2021, 150с.
43. Морозов П. Е. Правовое регулирование дистанционного обучения: современные проблемы и пути их решения. Учебно-методическое пособие/ П. Е. Морозов. – Изд.: Проспект, 2021, 77с.
44. Николенко П. Г., Гаврильева Т. Ф. Проектирование гостиничной деятельности 2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов/ П. Г. Николенко. – Изд.: Litres, 2022, 548 с.
45. Носырева М. В. Типология функций образовательных сетевых ресурсов// Информатика и образование, 2021.
46. Носкова Т. Н. Дидактика цифровой среды/ Т. Н. Носкова. – Изд.: Litres, 2021, 637 с.
47. Осин А. В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы/А. В. Осин – Текст: непосредственный. URL: http://www.ed.gov.ru/files/materials/5192/eor_np.doc. (дата обращения 02. 05. 2025)

48. Пащенко О. И. Информационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие/ О. И. Пащенко. – Изд.: Нижневартовск: НГТУ, 2021, 227с.
49. Пащенко О. И. Комплексная оценка качества цифрового образовательного ресурса, предназначенного для обучения и развития дошкольников// Современные подходы к созданию и использованию ЦОР. Экспертиза и рецензирование ЦОР в НГТУ: Материалы научно-практического семинара/ Е. Ю. Шведова– Нижневартовск: НГТУ, 2021, С. 55- 61.
50. Плаксина И. В., Дрозд К. В. Проектирование образовательной среды 2-е изд. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры/ И. В. Плаксина. – Изд.: Litres, 2021, 438с.
51. Поляков В.П., Романенко Ю.А. Информационная безопасность личности как педагогическая проблема // Труды международного симпозиума «Надежность и качество». 2019. - Т. 2. - С. 145-147.
52. Поначугин А. В., Лапыгин Ю. Н. Цифровые образовательные ресурсы вуза: проектирование, анализ и экспертиза/А. В. Поначугин. – Текст: непосредственный// Вестник Мининского университета, 2019.
53. Попова С. А. Цифровая образовательная среда: исходные понятия и концептуальное проектирование: монография/ С. А. Попова. – Москва: Изд. «ИМЦ», 2021,252с.
54. Роберт И.В. Дидактика эпохи цифровых информационных технологий // Профессиональное образование. Столица. 2019. - № 3. -С. 16-26.
55. Российская Федерация. Законы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017- 2030 годы»: [утвержден указом президента РФ от 9 мая 2017 г.].
56. Рыбакова Н. Н. Роль самостоятельной работы студентов в современном профессиональном образовании/ Н. Н. Рыбакова. – Текст: непосредственный//Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, 2020. С. 89-96.

57. Сергеев И. С., Есенина Е. Ю., Блинов В. И. Педагогика 2.0 Организация учебной деятельности студентов. Учебное пособие для вузов/ И. С. Сергеев. – Изд.: Litres, 2021, 223с.
58. Складорова Е. Е. Менеджмент. Комплект учебных пособий по организации самостоятельной работы студентов/Е. Е. Складорова. – Воронеж: ВГПЭК, 2020, 86с.
59. Соклакова И. В., Лебедева Е. В., Санталова М. С. Инновационный менеджмент: учебно-методическое пособие/ И. В. Соклакова; Изд.: Litres, 2021, 147 с.
60. Тарасова Н. В., Пастухова И. П., Пестрикова С. М. Как влияет сейчас и повлияет в перспективе перевод образовательного процесса в дистанционный режим на образовательные результаты// РАНХиГС// Режим доступа: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/803-tarasova-ekspertiza> (дата обращения 17.05.2025). – Текст: электронный.
61. Трайнев В. А. Электронно- образовательные ресурсы в развитии информационного общества/ В. А. Трайнев. – Изд.: Litres, 2020, 337с.
62. Тулякова О. В. Радиационная экология: организация самостоятельной работы студентов/ О. В. Тулякова; Изд.: ООО ДиректМедиа, 2020, 89с.
63. Учебные материалы. Цифровые образовательные ресурсы// Режим доступа: <https://works.doklad.ru/view/BBDTViGGwDg/all.html> (дата обращения 24.05.2025). – Текст: электронный.
64. Указ президента РФ «О стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы» (утверждена Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203)// Режим доступа: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201705100002.pdf> (дата обращения 20. 05. 2025).

65. Федорова М. А. Дидактическая концепция формирования учебной самостоятельной деятельности студентов в вузе: монография/ М. А. Федорова. – Москва. Изд.: Юрайт, 2020, 331с.
66. Федотова Л. А. Активные методы при изучении гуманитарных дисциплин в техническом вузе: личностные аспекты: учебное пособие/ Л. А. Федотова; Изд.: ВолгГТУ.– Волгоград, 2019, 88с.
67. Чернилевский Д. В., Филатов О. К. Технология обучения в высшей школе: учебное издание/ Д. В. Чернилевский. – М.: «Экспедитор», 2019, 288с.
68. Шапиев Д. С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя/ Д. С. Шапиев. – Текст: непосредственный// Молодой ученый, 2019. С. 296-298// Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/254/58204/> (дата обращения 25.05.2025).
69. Ширинкина Е.В. Платформы обучения в условиях цифровой трансформации. Надежность и качество сложных систем. № 1(29). 2020 г.
70. Шокорова Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учебное пособие для СПО/ Л. В. Шокорова. – Изд.: Юрайт, 2019, 74с.
71. ASN24.RU. ОНФ узнал ожидания от нацпроекта «Образование»// Режим доступа: <https://asn24.ru/news/society/67122/> (дата обращения 05.05.2025).
72. ФГОС среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)// Режим доступа: <https://fgos.ru/fgos/fgos-54-02-01-dizayn-po-otraslyam-659/> . Текст – электронный.

Карта онлайн-курса «Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности»

Таблица 1 – Карта онлайн-курса

Название курса	Развитие цифровых навыков как основа успешной профессиональной деятельности
Тип курса	Синхронный
Цель курса	Способствие развитию уровня цифровых навыков студентов колледжа
Ограничения и противоречия	Лимит по времени, индивидуальные особенности студентов Курс должен быть рассчитан на небольшое количество часов, но при этом включать достаточное количество материала для развития цифровых навыков
Целевая аудитория	Студенты 1-2 курсов по специальности «Коммерция (по отраслям)» и «Торговое дело»
Мотивация	Наглядный формат изложения, использование инфографики, элементов геймификации.

В содержание карты включены такие элементы как: взаимодействие, форматы контента, интерфейс, бонусы и оценка эффективности

Практическая работа № 1

Тема:	Создание, регистрация и настройка ИБ, знакомство с интерфейсом программы.		
Цель:	Познакомить с программой 1С: Управление торговлей (ИБ, режимы программы, главное окно программы, основные панели, меню).		

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ:

5. Изучите теоретические сведения,
6. Выполните задания 1-3,
7. Подготовьте ответы на контрольные вопросы,
8. Оформите отчет в текстовом редакторе MSWord, для этого откройте файл под названием *ПР№1_Начало работы*.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

ЗАПУСК ПРОГРАММЫ

Для запуска программы предназначена команда  1С Предприятие. При запуске программы на экране отображается окно, представленное на рис. 1.1.

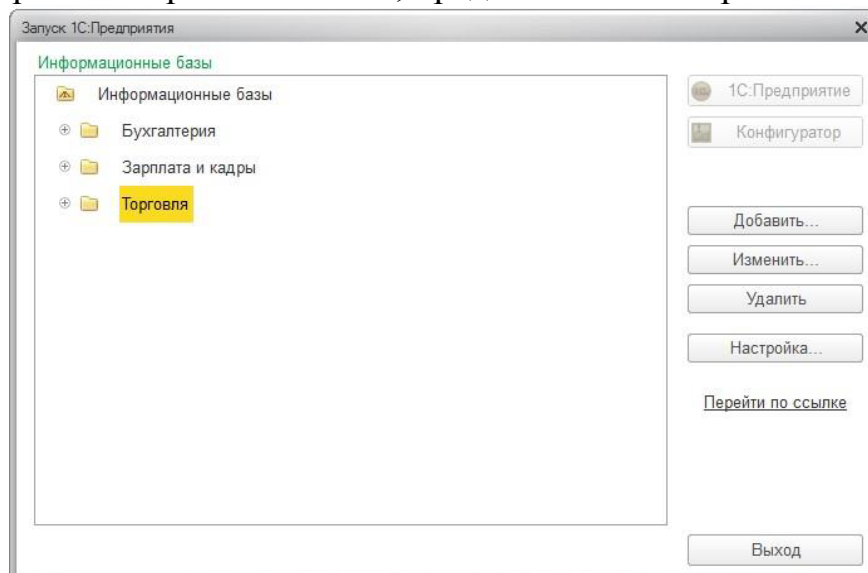


Рис. 1.1. Запуск программы

В данном окне осуществляется выбор требуемого режима работы, а также информационной базы.

Информационная База - это данные, с которыми вы планируете работать в предстоящем сеансе.

В центральной части окна запуска программы представлен список информационных баз. При первом запуске программы в данном списке может

присутствовать информационная база с демонстрационной конфигурацией; эта база входит в комплект поставки и предназначена для предварительного знакомства с системой. Выбор информационной базы осуществляется щелчком мыши на соответствующей позиции списка. Вы можете добавлять в список новые либо редактировать и удалять имеющиеся информационные базы

Порядок действий при запуске программы:

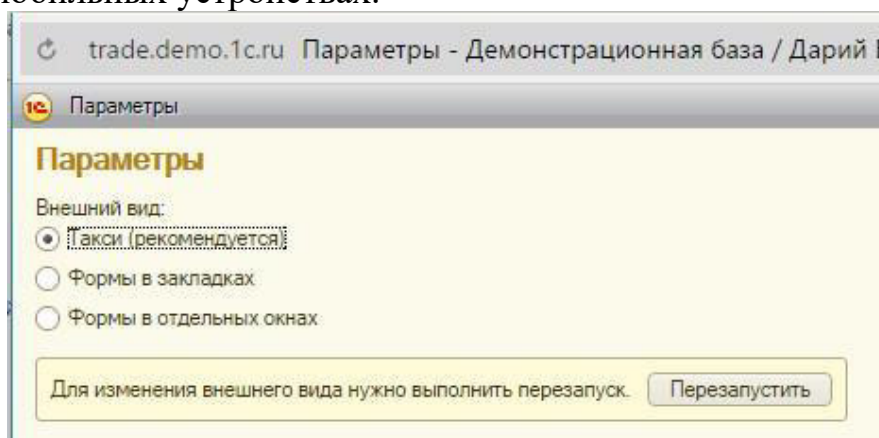
1. в окне запуска выбрать щелчком мыши информационную базу,
2. после чего нажать кнопку 1С: Предприятие или Конфигуратор — в зависимости от того, в каком режиме требуется запустить программу.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ И КОНФИГУРАТОР

- Режим 1С:Предприятие — это режим эксплуатации программы в соответствии с ее предназначением. В нем работают бухгалтеры, финансисты, менеджеры и другие пользователи программы.
- Режим Конфигуратор, то он предназначен для настройки и администрирования программы. Здесь создаются и редактируются объекты конфигурации, настраиваются интерфейсы и диалоговые окна, определяется вид и содержимое печатной формы документов, а также выполняется целый ряд иных действий по настройке и конфигурированию системы. В большинстве случаев с Конфигуратором работает администратор, поскольку это требует специфических знаний.

ЗНАКОМСТВО С ИНТЕРФЕЙСОМ ПРОГРАММЫ

В технологической платформе 1С: 8.3 реализован новый **пользовательский интерфейс**, получивший название «**Такси**» и оптимизированный для использования на мобильных устройствах.



В верхней части интерфейса находится **панель разделов** — она включает в

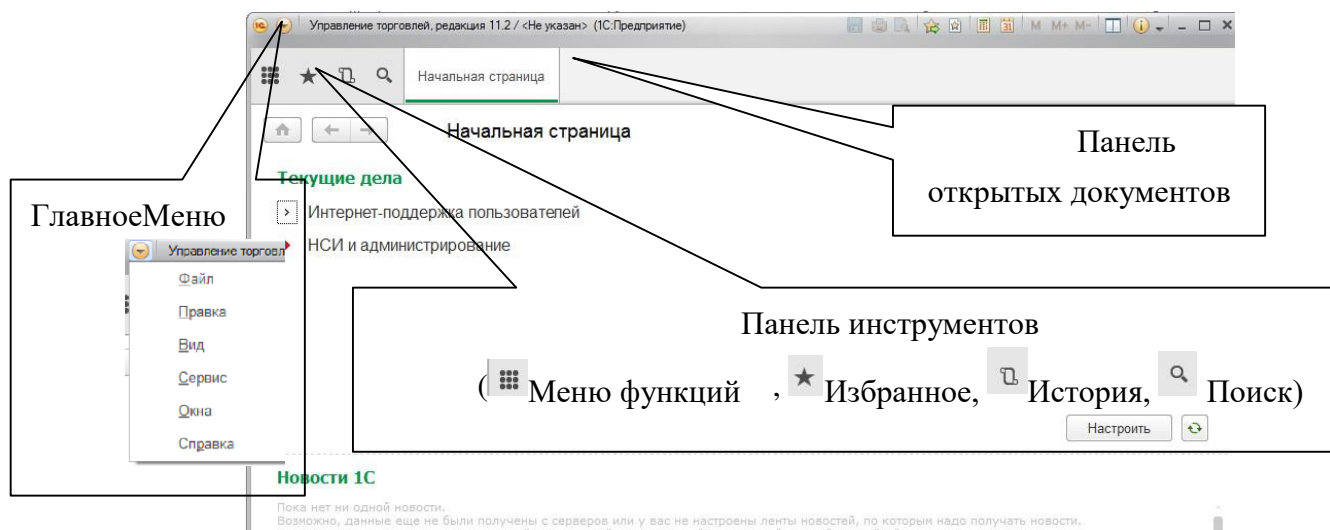
себя разделы: *Главное, CRM и Маркетинг, Продажи*, и др. Каждый раздел представляет собой своеобразный тематический блок, предназначенный для решения определенных задач. Например, в разделе Финансы ведется учет денежных средств предприятия, и т. д.

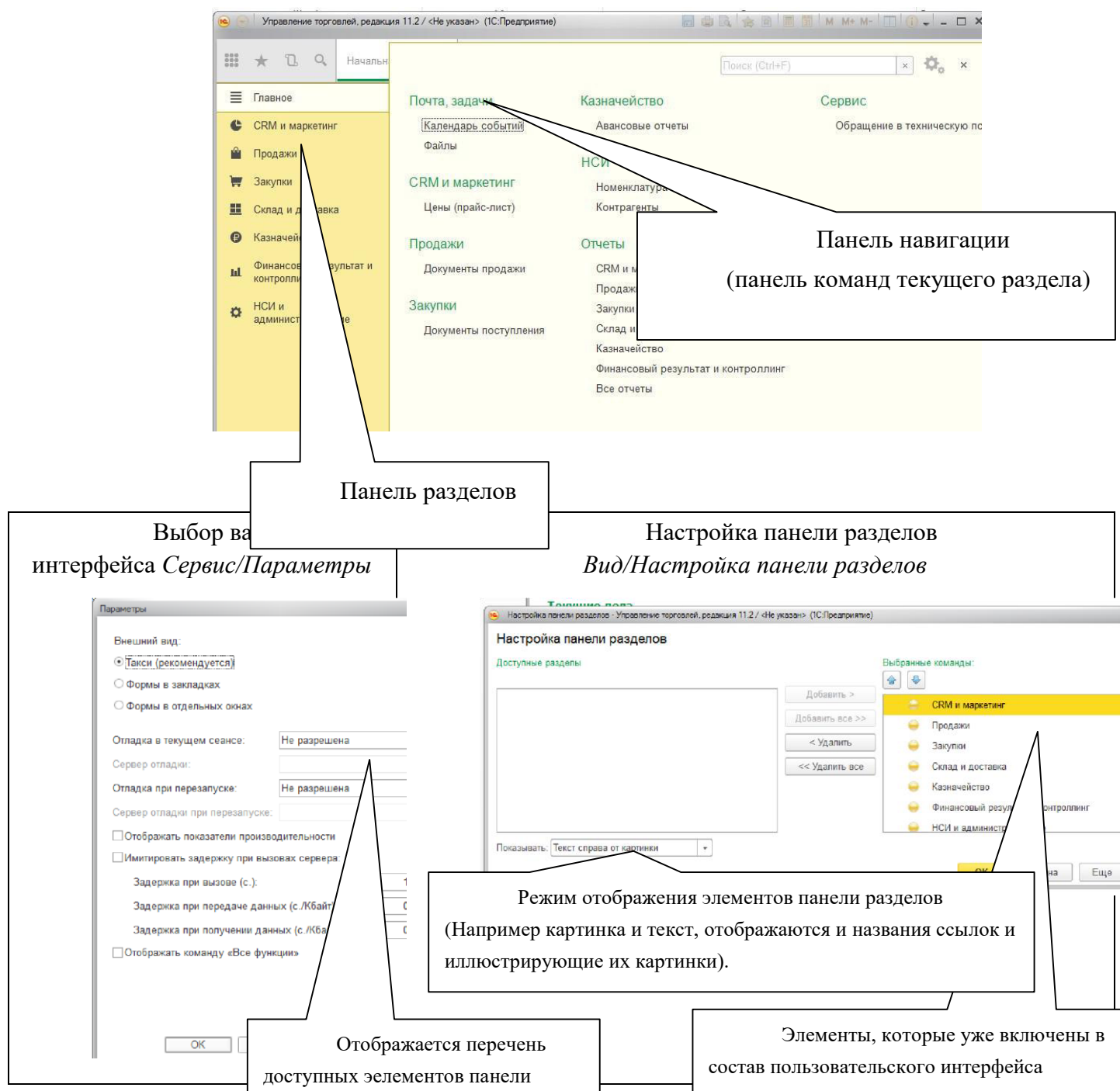
В каждом разделе имеется своя **Панель навигации** (она называется также панелью команд текущего раздела), с помощью которой осуществляется выбор требуемых режимов работы и активизация соответствующих функций программы.

В верхней или нижней части интерфейса могут располагаться **панель избранного, панель истории и панель открытых документов** (данные элементы отсутствуют).

Слева находится панель инструментов, которая по умолчанию включает в себя четыре кнопки (их названия отображаются в виде всплывающих подсказок при подведении указателя мыши):

- Меню функций — вызов панели со ссылками, обеспечивающими быстрый доступ ко всем режимам, функциям, документам, отчетам текущего раздела;
- Избранное — вызов панели, содержимое которой пользователь формирует самостоятельно для быстрого перехода к наиболее востребованным документам, режимам, функциям;
- История — с помощью панели, вызываемой нажатием данной кнопки, можно быстро просмотреть историю работы в программе и вернуться в тот или иной режим;
- Поиск — с помощью данной кнопки осуществляется переход в режим быстрого поиска интересующих данных.





ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

ЗАДАНИЕ 1. СОЗДАНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ

1. В своей рабочей папке *Студенты/Группа/ФИО студента* создайте ПУСТОЙ каталог, например: **Моя информационная база**

1. Запустите  1С: Предприятие , и нажмите кнопку «Добавить» (рис.1)

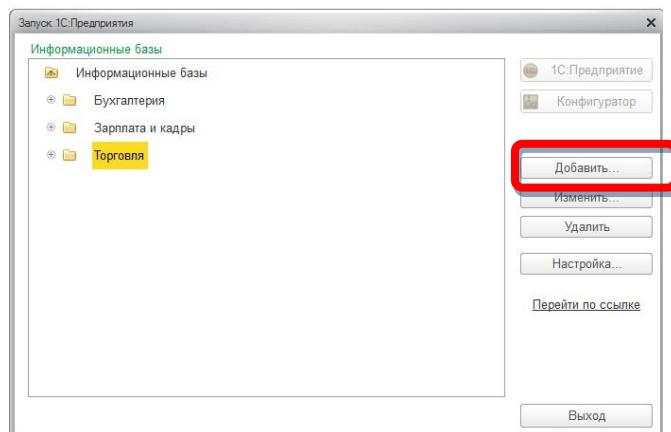


Рис. 1. Запуск системы «1С: Предприятие»

2. Выберите из списка и установите переключатель на: «Создание новой информационной базы» (рис.2) и нажмите кнопку «Далее».

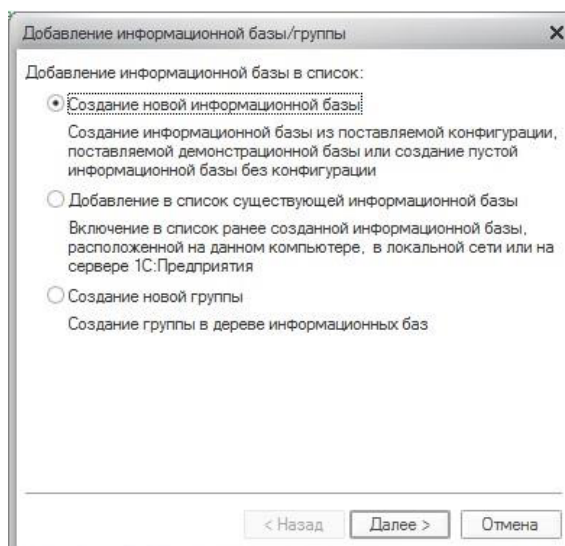


Рис. 2. Выбор новой информационной базы (ИБ)

3. Далее необходимо определиться с конфигурацией, с которой предстоит работать, установите переключатель «Создание информационной базы из шаблона», выберите необходимый шаблон конфигурации, и его версию (рис.3) и нажмите кнопку «Далее»

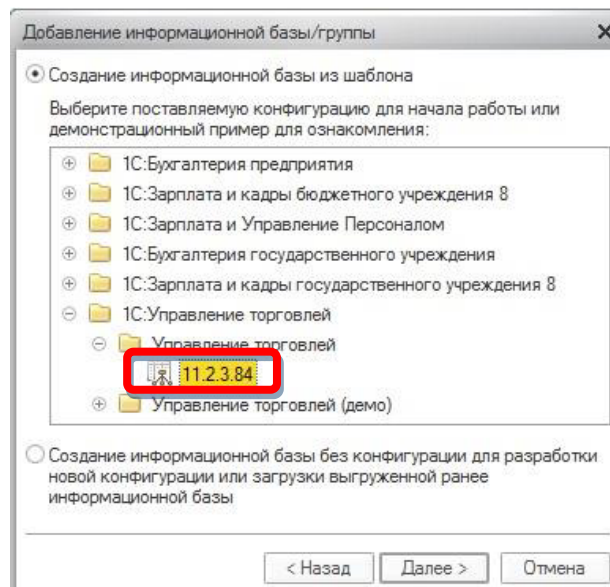


Рис. 3. Выбор версии ИБ

Надпись «демо», указываемая в наименовании шаблона, означает демонстрационный вариант базы данных. Такой шаблон может быть использован для ознакомления с работой конфигурации.

4. Система предложит вам указать наименование БД и место ее расположения. При установке БД в учебном компьютерном классе наименование БД должно иметь следующую структуру: «*Наименование конфигурации*» _ «*Фамилия, номер группы*», например: ***Управление торговлей_Иванов 319-К***

В разделе «*Тип расположения информационной базы*» установите переключатель в графе: «*На данном компьютере или в локальной сети*» (рис.4) и нажмите кнопку «*Далее*».

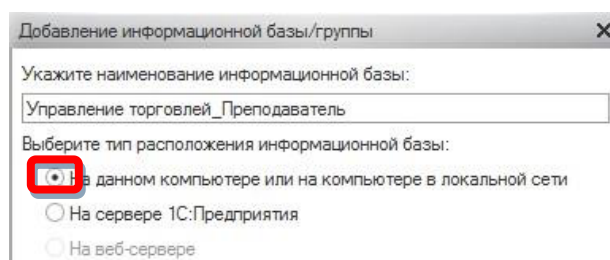


Рис. 4. Выбор расположения ИБ

5. В каталоге ИБ укажите путь к своему каталогу (созданному при выполнении

п. 1.) рис.5. и нажмите кнопку «*Далее*».

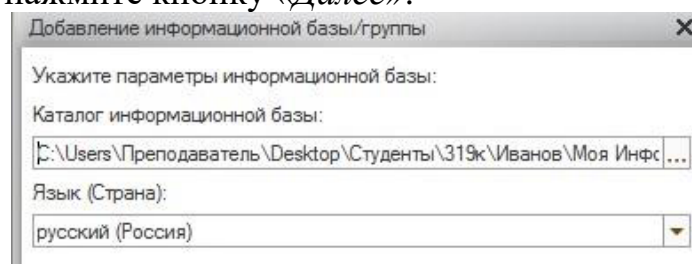


Рис. 5. Выбор расположения ИБ

6. В разделе «Вариант аутентификации», «Основной режим запуска» установите переключатель в графе: «Выбирать автоматически» (рис.6) и нажмите кнопку «Готово»

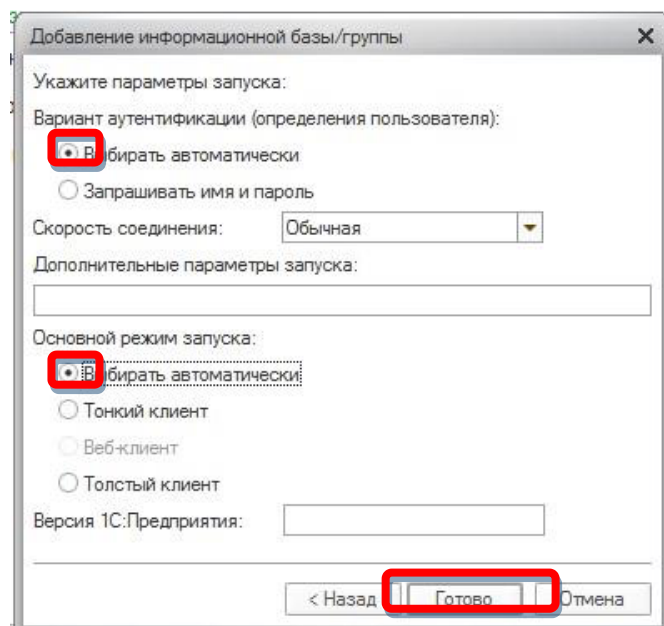


Рис.6. Параметры ИБ

7. Созданная вами *Информационная База* готова.

ЗАДАНИЕ 2. ЗАПУСК ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ИБ.

- Установленная на вашем компьютере программа 1С.
 - 1) Запустите программу повторив действия **задания 1** (пункт 1-6), только в качестве ИБ, выберите Демо версию 1С: Управление торговлей.
- ОНЛАЙН версия программы 1С.
 - 1) Для работы с Демонстрационной информационной базой **1С: Управление торговлей**, перейдите по ссылке <http://v8.1c.ru/trade/demo/>, нажмите кнопку *Обычное соединение*

☆ Яндекс ☆ Почта

Управления отношениями с клиентами
Кассовые операции
Правила продаж
Банковские операции
Автоматизация продаж
Управление торговлей и представителями
Управление запасами
Закупки
Склад
Доставка товаров
Контроль и анализ деятельности предприятия
Регламентированный учет и НДС
Обмен электронными документами и счетами-фактурами
Учет кредитов и депозитов
Анализ финансовых результатов
Новые технические решения
Сервисные возможности и администрирование
Конфигурация в вопросах и ответах
Онлайн-демонстрация
ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ:
1С:Предприятие 8. Оперативная печать
1С:Предприятие 8. Широкоформатная печать
1С:Предприятие 8. Управление торговлей и взаимоотношениями с клиентами (СМ)
1С:Предприятие 8.

Данная база является законченным прикладным решением, ее можно использовать в качестве реально работающей системы. Представленная функциональность, с прикладной точки зрения, предназначена для демонстрации возможностей конфигурации "Управление торговлей" и платформы "1С:Предприятие 8.3".

Подробнее о платформе "1С:Предприятие 8.3".

➔ **Внимание:**

В браузере должен быть отключен блокировщик всплывающих окон.

В настройках браузера должно быть разрешено выполнение JavaScript и использование Cookies.

➔ **Варианты запуска**

Работа с демонстрационной конфигурацией возможна с помощью **веб-клиента** или **тонкого клиента**.

Для подключения к информационной базе выберите любого пользователя из списка. Пароли не установлены.

Веб-клиент

Веб-клиент управляемого приложения работает только в среде следующих браузеров:

- Microsoft Internet Explorer версии 6.0, 7.0 или 8.0 для Microsoft Windows. Рекомендуется использовать версию 7.0.
- Mozilla Firefox версии 3.x или более поздней для Microsoft Windows и Linux.
- Google Chrome версии 4.0, 4.1 для Microsoft Windows.
- Safari версии 4.0 для MacOS X версии 10.5 и выше.

Подключиться с помощью веб-клиента

(выбрать любого пользователя, без пароля)

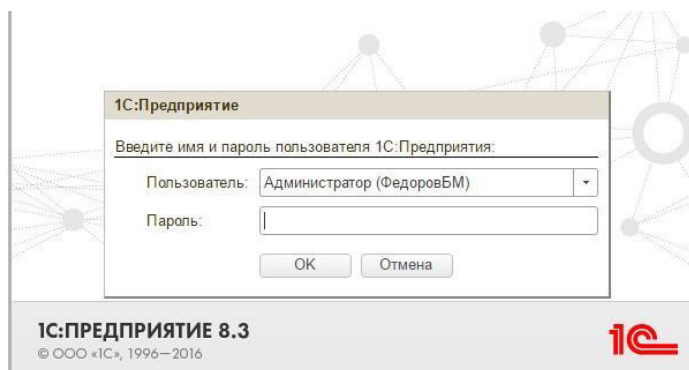
Обычное соединение | **GPRS-соединение**

Тонкий клиент

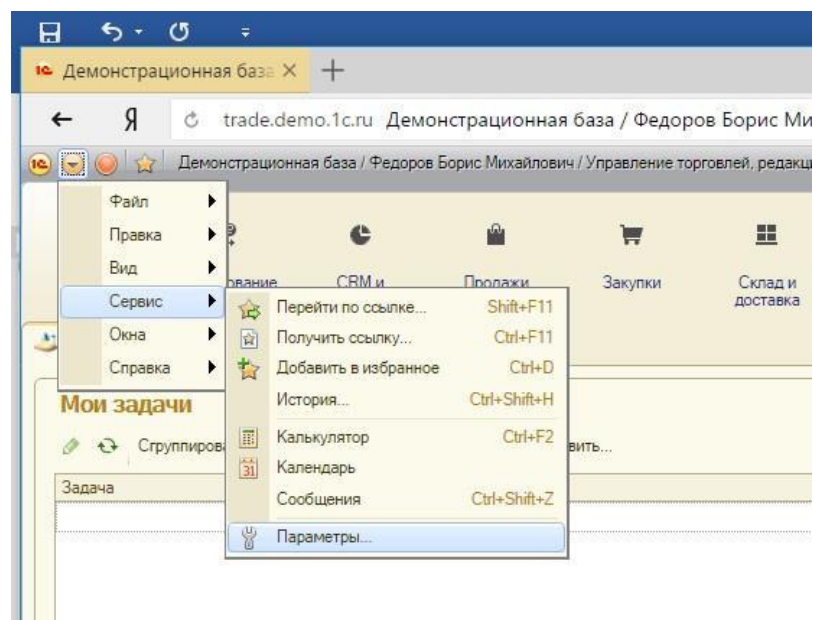
Для подключения к информационной базе с помощью тонкого клиента нужно выбрать вариант подключения "Веб-сервер" и указать строку соединения: <http://trade.demo.1c.ru/trade>

При необходимости можно задать следующие параметры:

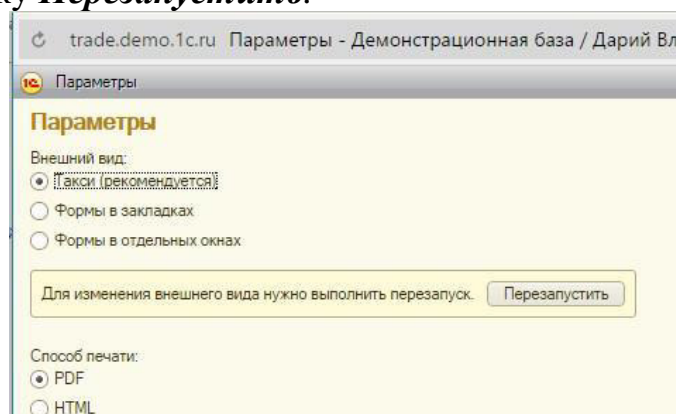
- 2) Запустите Демонстрационную информационную базу от имени Администратор (Орлов А.В. или Федоров Б.М.), пароль вводить не нужно, нажмите клавишу **Enter** или **OK**.



- 3) Произведите основные настройки в программе, для дальнейшей работы, так как интерфейс программы может отличаться от интерфейса программы рассматриваемого в данном учебном практикуме. 4) Зайдите в меню **Сервис/Параметры**.



- 5) В открывшемся диалоговом окне, Внешний вид: установите переключатель в **Такси(рекомендуется)**, Способ печати: **PDF**. И нажмите кнопку **Перезапустить**.



ЗАДАНИЕ 3. РАБОТА С ИНТЕРФЕЙСОМ ПРОГРАММЫ

- 1) Опишите структуру главного окна программы

- 2) Откройте раздел *НСИ И АМИНИСТРИРОВАНИЕ* и запишите структуру панели навигации *НСИ*.

- 3) Откройте раздел *ПРОДАЖИ* и запишите структуру панели навигации *ОПТОВЫЕ ПРОДАЖИ*.

- 4) Откройте раздел *ЗАКУПКИ* и запишите структуру панели навигации *КОМИССИОННЫЕ ЗАКУПКИ*.

- 5) Откройте раздел *СКЛАД И ДОСТАВКА* и запишите структуру панели навигации *ОРДЕРНЫЙ СКЛАД*.

6) Откройте раздел CRM И МАРКЕТИНГ и запишите структуру панели навигации *МАРКЕТИНГ*.

7) Откройте раздел НСИ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ и панели навигации выберите раздел *СЕРВИС/Начальное заполнение*. Сделайте скриншот (кнопка Print Screen SysRq на клавиатуре) окна и вставьте в отчет.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Что такое Информационная база?
2. Порядок действий при запуске программы?
3. В каких режимах осуществляется запуск программы *1С: Управление торговлей*?
4. Менеджеры, бухгалтера, кассиры в каком режиме запускают программу?
5. Какие разделы содержит *Панель разделов*? Перечислите их.
6. Как еще называют *Панель навигации*?