

Сегодня все больше учебных заведений переходят на онлайн-обучение и внедряют цифровые технологии в учебный процесс. Однако, не всегда ясно, каким образом использовать цифровые ресурсы, чтобы они максимально полезны для учащихся и позволяли им достичь высоких результатов в учебе.

Исследование по проектированию, разработке и определению методики использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии" может помочь учителям разработать более эффективный и интерактивный учебный процесс. Это в свою очередь будет способствовать повышению уровня образования.

Основной целью исследования по проектированию, разработке и определению методики использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии" является определение наиболее эффективных методов использования цифровых ресурсов в учебном процессе.

Для достижения этой цели могут быть поставлены следующие задачи:

1. Анализ существующих цифровых образовательных ресурсов, доступных для изучения дисциплины "Информатика и информационные технологии", и определение их возможностей в обучении учащихся.
2. Изучение различных методик использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе и определение наиболее эффективных методов, которые помогут школьникам усвоить материалы быстро и качественно.
3. Разработка методики использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии" с учетом разнообразия уровня подготовки учащихся и типов обучения.
4. Проведение экспериментальной проверки разработанной методики на различных группах учащихся и анализ результатов, чтобы определить ее эффективность.
5. Разработка рекомендаций для учителей по использованию цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе и их внедрению в практику обучения.

Итогом исследования должны стать рекомендации и ресурсы для использования цифровых образовательных материалов, которые помогут школьникам более эффективно учиться и достигать высоких результатов в учебе.

Объектом исследования является процесс разработки и использования цифровых образовательных ресурсов по дисциплине "Информатика и информационные технологии" в учебном процессе.

Предметом исследования являются методы и приемы разработки и использования цифровых образовательных ресурсов, а также их эффективность в обучении учеников дисциплине "Информатика и информационные технологии".

Методология исследования включает в себя следующие этапы:

1. Теоретический анализ: проведение обзора литературы и анализ существующих цифровых образовательных ресурсов, изучение методик и приемов использования цифровых образовательных ресурсов, определение их эффективности в обучении дисциплине "Информатика и информационные технологии".
2. Разработка методики: на основе теоретического анализа разрабатывается методика использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии". В методике учитывается разнообразие уровня подготовки и типов обучения.
3. Экспериментальное исследование: проведение экспериментального исследования на различных группах учащихся для проверки эффективности разработанной методики.
4. Анализ результатов: анализ полученных результатов экспериментального исследования для определения эффективности разработанной методики.
5. Обобщение и выводы: на основе анализа результатов исследования делаются обобщенные выводы о эффективности использования цифровых образовательных ресурсов в дисциплине "Информатика и информационные технологии" и разработанной методике. Формулируются рекомендации по использованию цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе.

В качестве методов исследования могут использоваться анализ научной литературы, опросы, экспериментальные исследования, статистический анализ данных. Важным аспектом методологии является также использование современных цифровых технологий и программных средств для разработки и использования цифровых образовательных ресурсов.

Научная новизна исследования заключается в разработке методики использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии" с учетом современных требований и тенденций в образовании.

Использование цифровых образовательных ресурсов в обучении позволяет повысить эффективность и результативность учебного процесса, а также учитывать индивидуальные особенности учащихся. Разработка конкретной методики использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии" является новым подходом, который позволит оптимизировать процесс обучения и повысить качество знаний у учащихся.

В ходе исследования выносятся на защиту следующие положения:

1. Разработана методика использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии".
2. Проведен анализ эффективности использования цифровых образовательных ресурсов в обучении учеников дисциплины "Информатика и информационные технологии".
3. Установлено, что использование цифровых образовательных ресурсов в обучении позволяет повысить эффективность и результативность учебного процесса.
4. Определены преимущества и недостатки использования цифровых образовательных ресурсов в обучении дисциплины "Информатика и информационные технологии".

В рамках исследования был проведен анализ существующих подходов и методик использования цифровых образовательных ресурсов в обучении дисциплины "Информатика и информационные технологии". Это позволило выявить преимущества и недостатки существующих методик, а также определить наиболее эффективные методы и приемы использования цифровых образовательных ресурсов в обучении.

Также в исследовании была разработана методика использования цифровых образовательных ресурсов для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии", которая может быть применена в других областях обучения. Это открывает новые перспективы для использования цифровых образовательных ресурсов в обучении и повышения качества образования в целом.

Исследование имеет практическую значимость, поскольку его результаты могут быть использованы в практике обучения учащихся дисциплины "Информатика и информационные технологии".

Разработанная методика использования цифровых образовательных ресурсов может быть применена преподавателями дисциплины "Информатика и информационные технологии" для повышения эффективности и результативности учебного процесса. Также эта методика может быть адаптирована и использована в других областях обучения.

Проведенный анализ эффективности использования цифровых образовательных ресурсов позволяет выявить наиболее эффективные методы и приемы использования этих ресурсов в обучении, что поможет преподавателям более эффективно организовывать учебный процесс.

Рекомендации по оптимизации процесса обучения с использованием цифровых образовательных ресурсов и учету индивидуальных особенностей учащихся также имеют практическую значимость, поскольку они помогают преподавателям более эффективно работать с каждым учеником, учитывая его индивидуальные особенности.

Таким образом, результаты исследования имеют практическую значимость и могут быть использованы для повышения качества образования и эффективности учебного процесса.

Глава 1. Теория и практика проектирования и разработки цифровых образовательных ресурсов

1.1. Цифровые образовательные ресурсы: понятийный аппарат

Разработка цифровых образовательных ресурсов включает в себя несколько этапов. Первый этап - это определение целей и задач обучения. На этом этапе преподаватель определяет, какие знания и умения должны быть получены учащимися в процессе изучения темы, и какие цифровые образовательные ресурсы могут помочь в достижении этих целей [11].

Второй этап - это создание содержания цифрового образовательного ресурса. На этом этапе преподаватель создает материалы для обучения учащихся, используя различные средства, такие как текст, изображения, видео и аудиофайлы, а также интерактивные элементы, такие как тесты, игры и задания [29].

Третий этап - это разработка интерфейса цифрового образовательного ресурса. На этом этапе преподаватель разрабатывает интерфейс, который позволяет ученикам легко и удобно работать с материалами, и обеспечивает удобный доступ к функциональным элементам ресурса [37].

Четвертый этап - это тестирование цифрового образовательного ресурса. На этом этапе преподаватель проверяет работоспособность и эффективность ресурса, используя обратную связь от учеников [74]. Разработка цифровых образовательных ресурсов включает в себя несколько этапов, которые должны быть тщательно продуманы и реализованы, чтобы обеспечить эффективное использование ресурса в обучении учеников.

Важно отметить, что разработка цифровых образовательных ресурсов является актуальной и востребованной задачей в современной образовательной среде. Использование цифровых ресурсов позволяет расширить возможности обучения, сделать его более доступным и интерактивным. Кроме того, цифровые образовательные ресурсы могут помочь учащимся развивать навыки самостоятельной работы и обучения на примере интересных и практических задач.

Разработка цифровых образовательных ресурсов также имеет важное значение для преподавателей, которые могут использовать эти ресурсы для оптимизации процесса обучения, улучшения качества занятий и повышения мотивации учащихся [73].

Таким образом, разработка цифровых образовательных ресурсов имеет как теоретическую, так и практическую значимость. В рамках данной работы будет проведена разработка цифрового образовательного ресурса для изучения конкретной темы дисциплины "Информатика и информационные технологии". Создание такого ресурса позволит оценить его эффективность и возможности использования в процессе обучения учеников.

Цифровые образовательные ресурсы - это специально разработанные материалы, предназначенные для использования в образовательном процессе. Они могут содержать тексты, изображения, аудио- и видеоматериалы, интерактивные элементы и другие компоненты. Цифровые образовательные ресурсы позволяют учащимся получать знания и развивать навыки в удобном для них формате, в том числе в онлайн-режиме [60].

Цифровые образовательные ресурсы могут быть классифицированы по различным признакам. Одним из таких признаков является цель использования. В зависимости от цели, цифровые образовательные ресурсы могут быть разработаны для поддержки процесса обучения, для оценки знаний учеников или для их самостоятельной работы [18].

Еще одним признаком классификации является уровень интеграции с технологиями. В соответствии с этим признаком, цифровые образовательные ресурсы могут быть статическими, интерактивными и адаптивными. Статические ресурсы представляют собой простые наборы текстов и

1. Абалакова, О.В. Мультимедийные технологии в библиотечно- информационном образовании [Текст] / О.В. Абалакова, М.Г. Ли // Вестник Кемеровского
2. Алахвердиева, Л.Г. Опыт создания мультимедиапродуктов для электронной библиотеки [Текст] / Л.Г. Алихвердиева // Труды ГПНТБ СО РАН. – 2015. – №8. – С.308-312.
3. Андреев А.А. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах // Инновации в образовании., 2014. №6. С. 98 – 113.
4. Антопольский А.Б., Данилина Е.А., Маркарова Т.С. Правовые и технологические проблемы создания и функционирования электронных библиотек. - М., 2008. - 206 с.
5. Ахметов, Б.С. Информационная образовательная среда вуза: разработка, внедрение, перспективы [Электронный ресурс] / Б.С. Ахметов // 3- я Всероссийская научно-практическая конференция-выставка. - Омск, 2016. Режим доступа: <http://www.omsu.ru/conference/stat.php> (Дата обращения: 12.03.2019)
6. Ахметов, Б.С. Информационная образовательная среда вуза: разработка, внедрение, перспективы [Электронный ресурс] / Б.С. Ахметов // 3- я Всероссийская научно-практическая конференция-выставка. - Омск, 2016. Режим доступа: <http://www.omsu.ru/conference/stat.php> (Дата обращения: 12.03.2019)
7. Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных [Электронный ресурс]: утв. Федеральной службой по техническому и экспортному контролю 15 февраля 2008г //СПС Консультант Плюс.
8. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) //Высшее образование в России. -2004.-№11.-с 3-13.
9. Байденко В.И., Оскарссон Б. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса // Профессиональное образование и формирование личности специалиста.- М.,2002.-с.23.
10. Баймакова, И.А. Обеспечение защиты персональных данных. Методическое пособие / И.А. Баймакова, А.В. Новиков, А.И. Рогачев – М.: 1С -Пабблишинг, 2014. – 214 с.

11. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003. - 616 с.
12. Бекишев, К. Инновации в системе образования РК.// Естественнонаучное образование: вызовы и перспективы. Сборник под общей ред. Академика В.В.Лунина и проф. Н.Е.Кузьменко. – М.: изд-во Московского университета, 2015. – с.36-54
13. Белов, Е.Б. Основы информационной безопасности [Текст]. Учебное пособие для вузов / Е.Б.Белов, В.П.Лось, Р.В.Мещеряков, А.А. Шелупанов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2016. – 544 с.
14. Вишнякова, С.М. Профессиональное образование. Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика /С.М. Вишнякова. – М.: НМЦ СПО, 2015. - 538 с.
15. Волкова, Е. А. Мультимедиа технологии: Учебно-методическое пособие [Текст] / Е. А. Волкова. – Нижний Тагил : НТГСПИ (ф) РГППУ, 2016 – 100 с.
16. Воронкова, О. Б. Информационные технологии в образовании: интерактивные методы / О.Б. Воронкова. — Ростов н/Д: Феникс, 2010. — 315 с.
17. Геймификация в e-learning//Про e-learning. 2014. No1. Режим доступа: <http://e-learningcenter.ru/wp-content/uploads/2014/02/012014-1.pdf>.
18. Гершунский, Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы./ Б.С. Гершунский М.: Педагогика, 2017. - 264 с.
19. Глинский, Б.А. Моделирование как метод научного исследования / Б.А. Глинский, Б.С. Грязнов, Б.С. Дынин. – М., 1965. 312с.
20. Гнатышина, Е.А. Инновационные процессы в образовании: коллективная монография / Е.А. Гнатышина, Д.Н. Корнеев, Н.Ю. Корнеева и др. Челябинск: Цицеро, 2016. – 210с.
21. Гнатышина, Е.А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения: монография / Е.А. Гнатышина; ГОУ ВПО «ЧГПУ» - Челябинск.: «ЧГПУ», 2008. – 410с.
22. Гнатышина, Е.А. Магистерская диссертация: рекомендации по подготовке и защите: учебно-методическое пособие/ Е.А. Гнатышина, В.А. Белевитин, И.Г. Черновол. Челябинск: ЧГПУ, 2016. – 158с.
23. Гнатышина, Е.А. Научно-исследовательская работа магистранта: теория и практика организации и проведения: учебно-методическое пособие: / Е.А. Гнатышина, В.А. Белевитин, И.Г. Черновол. Челябинск: ЮУрГГПУ, 2017. – 128с.
24. Гнатышина, Е.А. Теория и практика управления: коллективная монография / Е.А. Гнатышина, Е.В. Гнатышина, Н.Ю. Корнеева и др. Челябинск: Цицеро, 2016. – 235с.
25. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. текст. – М. : Экзамен, 2001. – 304 с.
26. Гребенников, А.Н. Использование мультимедийных технологий в образовательной среде [Текст] / А.Н. Гребенников // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2015. – No1. – С.16.
27. Единые требования к электронным образовательным ресурсам. – М., 2011.
28. Задорожнюк И.Е. Психологические аспекты обучения эргономике //Вопросы психологии. 2009. No 5. С. 163-166.
29. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений / И.Г. Захарова. – М: ИЦ «Академия», 2015. -192 с.
30. Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования. Учебное пособие/Э.Ф. Зеер – М.: «Екатеринбург», 2013 – 296с.
31. Зимина, О.В. Печатные и электронные учебные издания в современном образовании. Теория, методика, практика / О.В. Зимина. – М.: МЭИ, 2012. – 240 с.
32. Коджаспирова, Г.М. : Технические средства обучения и методика их использования (5-е изд., стер.) учеб. пособие. М: Академия, 2009. - 352 с. .
33. Колесниченко, О. В. Аппаратные средства РС/О.В. Колесниченко, И.В. Шишигин – 7 издание - СПб.: БХВ - Петербург, 2011 - 300с.
34. Котляров В.П. Основы тестирования программного обеспечения: учеб.пособ.- М.: ИНТУИТ, 2006.
35. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации. Практикум: Учебное пособие для учеников учреждений среднего профессионального образования/О.Б. Лавровская – М.: ИЦ Академия, 2012 - 208с.
36. Лобачев, С.Л. Универсальная инструментальная информационно- образовательная среда системы открытого образования Российской Федерации / С.Л. Лобачев, А.А. Поляков. М.: ИЦПКПС, 2015. - 40 с.
37. Малюк, А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации [Текст]. Учеб. пособие для вузов / А.А. Малюк. – М.: Горячая линия-Телеком, 2014. – 280 с.

38. Маркарова Т.С., Моисеев К.В., Агафонов Ю.В. Создание электронных образовательных ресурсов в условиях традиционной отраслевой библиотеки // Информационные ресурсы России. – 2008. – № 2. – С. 12-14.
39. Мартынов Д.В., Смольникова И.А. Интеграция педагогических технологий на базе средств ИКТ. – Учёные записки Института информатизации образования РАО, 2013, 25, с. 52-57.
40. Менеджмент в управление выделением риска срыва образовательной организацией: учебное пособие для слушателей системы подготовки и повышения квалификации организаторов образования. / Науч. Ред. Т.И. Шамовой. М.: МИП «НВ МАГИСТР», 12017/ - 231 с.
41. Морева, Н.А. Технологии профессионального образования / Н.А. Морева – М.: Издательский центр «Академия», 2011 – 432с.
42. Новейший философский словарь /сост. А.А. Грицанов. — Минск.: Изд-во им. В.М. Скакун, 1998. - 896 с.
43. Новиков, А.М. Организация опытно-экспериментальной работы на базе образовательного учреждения [Текст] /А.М. Новиков// Дополнительное образование. – 2012. – № 4. С.51 – 53.
44. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др. - М.: ИД «Академия», 2012. – 272с.
45. Новый подход к инженерному образованию: теория и практика открытого доступа к распределенным информационным и техническим ресурсам. / Ю.В. Арбузов, В.Н. Леньшин, С.И. Маслов, А.А. Поляков, В.Г. Свиридов; под ред. А.А. Полякова. – М.: Центр-Пресс, 2015 – 186с.
46. О персональных данных [Электронный ресурс]: Федеральный закон №152-ФЗ: [принят Гос. Думой 8 июля 2006 г.: одобр. Советом Федерации 14 июля 2006 года]// СПС Консультант Плюс.
47. Об информации, информационных технологиях и о защите информации [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 8 июля 2006 г.: одобр. Советом Федерации 14 июля 2006 г.] //СПС Консультант Плюс.
48. Об образовании в Российской Федерации (ред. от 29.07.2017) [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 21.12. 2012 г.] //СПС Консультант Плюс.
49. Общая повестка дня России и АСЕАН в киберпространстве: противодействие глобальным угрозам, укрепление кибербезопасности и развитие сотрудничества // Индекс безопасности № 4 (111), том 20 – С. 77-92 [электронный ресурс] <http://www.pircenter.org/media/content/files/18/14219241510.pdf>. (Дата обращения 10.10.2018)
50. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. — 4-е изд., М., 1997. — 944 с.
51. Основные направления научных исследований в области обеспечения информационной безопасности российской федерации (одобрены секцией по информационной безопасности Научного совета при Совете Безопасности Российской Федерации, протокол от 28 марта 2015г. №1) [электронный ресурс] <http://www.scrf.gov.ru/security/information/document94/>. (Дата обращения: 12.09.2018)
52. Переломова Н.А. Ключевые компетенции в образовании: современный подход. // Диссеминационная конференция «Ключевые компетенции в подготовке кадров». Иркутск, 2003. - С.10.
53. Пиралова, О.Ф. Теоретические основы оптимизации обучения профессиональным дисциплинам в условиях современного технического вуза: монография / О.Ф. Пиралова // М.: Изд-во «Академия Естествознания». – 2011. - 195 с.
54. Послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию от 04.10.2014 [Электронный ресурс]: Послание Президента РФ // СПС Консультант Плюс.
55. Поташник, М.М. Управление в образовании. / М.М. Поташник, А.В. Лоренсов, О.Т. Хомерики. - М.: ИЦ «Академия», 2010 г. – 212 с.
56. Роберт, И.В. Информатизация образования (педагогико- эргономический аспект). / И.В. Роберт М.: РАО, 2012. – 216с.
57. Роберт, И.В. Информационные технологии в науке и образовании: учеб.-метод. пособие. / И.В, Роберт М.: РАО, 2014. – 118с.
58. Роберт, И.В. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования / И.В. Роберт, В.А. Поляков. – М.: «Образование и Информатика», 2014 96с.
59. Роберт, И.В. Основные понятия Единого информационного образовательного пространства / И.В. Роберт, Ю.А. Прозорова, В.А. Касторнова // Ученые записки ИИО РАО. – М.: 2015. Вып. 6. С. 5-12.
60. Роберт, И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И.В. Роберт. – М.: Институт информатизации образования РАО, 2006. – 88 с.
61. Скопин И.Н. Основы менеджмента программных проектов. Курс лекций: учеб. пособ.- М.: ИНТУИТ, 2004.

- Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

5D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8