

УДК 005:519.852.33

А. В. Симакова, Т. А. Бухаров, А. И. Карамова

A. V. Simakova, T. A. Buharov, A. I. Karamova

Симакова Алена Владимировна, студентка 5 курса ФМиИТ, СФ БашГУ, г. Стерлитамак, Россия.

Бухаров Тимур Азатович, студент 4 курса ФМиИТ, СФ БашГУ, г. Стерлитамак, Россия.

Карамова Альбина Ильгизовна, кандидат физико-математических наук, доцент, СФ БашГУ, г. Стерлитамак, Россия.

Simakova Alena Vladimirovna, student of the Faculty of Mathematics and Information Technology, Sterlitamak Branch of the Bashkir State University, Sterlitamak, Russia.

Buharov Timur Azatovich, student of the Faculty of Mathematics and Information Technology, Sterlitamak Branch of the Bashkir State University, Sterlitamak, Russia.

Karamova Albina Ilgizovna, candidate of physics and mathematics Sciences, associate Professor, Sterlitamak Branch of the Bashkir State University, Sterlitamak, Russia.

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES

Аннотация. В данной статье описываются различные сервисы для создания электронных курсов, а также пошаговая разработка и создание своего собственного курса на платформе «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов».

Annotation. This article describes various services for creating e-courses, as well as step-by-step development and creation of your own course on the «1С: E-learning platform. Course Designer».

Ключевые слова: сервисы, электронные курсы, платформа, создание курса.

Keywords: services, e-courses, platform, course creation.

В наше информационное время стремительными темпами развиваются компьютерные технологии и всевозможные способы использования компьютерных технологий там, где раньше мы даже и не думали об этом. Одной из таких отраслей, где использование компьютера набирает всё большую популярность, является образование. На российском рынке электронное образование становится все более приемлемым и востребованным. Высшие учебные заведения внедряют данные технологии в программу образования. Кроме того, электронное образование используют не только ВУЗы, но и крупный российский бизнес, обучая своих работников данным образом [4]. Это удобно, так как любой человек на своем электронном устройстве может воспроизвести учебный материал. Такие учебные материалы назвали электронными образовательными ресурсами (ЭОР).

Главной целью применения электронных образовательных ресурсов на занятиях является привлечение внимания школьников к образовательному процессу [2]. С помощью ЭОР школьник может наглядно и более полно увидеть любую информацию. Используя электронные образовательные ресурсы на уроках, ученики мотивируются, им нравится, когда на уроках применяют современные технологии. К тому же, возможности ЭОР почти безграничны.

Существуют различные платформы для создания образовательных курсов [3]. Данные платформы можно разделить на две части: некоммерческие и коммерческие. Некоммерческие платформы представляют собой различные системы дистанционного обучения (СДО). Наиболее известными сервисами являются:

1. Google Classroom. Данная бесплатная веб-служба разработана компанией Google, она упрощает создание, распространение и оценку заданий, то есть упрощает процесс обмена файлами между учителем и учеником.
2. Moodle. Данная платформа достаточно известна, ее используют многие университеты и школы по всему миру. Несомненными плюсами Moodle являются многообразие учебных элементов (лекция, тест и др.), возможность дифференцированного обучения, визуальное отслеживание выполнения учебных материалов.
3. Online Test Pad. Этому известному сервису принадлежит роль организации и проведения тестирований. Сегодня данный сервис является площадкой по созданию и реализации именных онлайн-курсов. К преимуществам Online Test Pad можно отнести бесплатность, отсутствие установки, возможность дополнять различными материалами (текст, видео). Но сервис имеют рекламу и неудобство в регистрации пользователей.

Коммерческие платформы позиционируют себя как онлайн-платформы с курсами в видеоформате. Конечно, видеокурсы являются наиболее интересными и востребованными. ВУЗы стараются создавать свои онлайн-курсы именно в этом формате, но это не всегда практично, более того данное производство трудоемко и затратно. Но с развитием мощности смартфоном и развитием новых программ, получение образования с использованием видеокурсов становится все более возможным и доступным.

В данной области наиболее известными сервисами являются:

1. Stepik. Платформа имеет разнообразные типы заданий и тестовых заданий. Для опубликования курса необходимо добавить, по крайней мере, 10 заданий разного рода. Данный сервис работает не только с видео, но и с текстовым форматом. Не смотря на все плюсы данной платформы, она имеет и небольшой минус в виде запаздывающих автоматических уведомлений.
2. Eduardo.Studio. Данный сервис включен в этот список, потому что также использует видеокурсы, но, к большому сожалению, работает лишь на Open edX (известная система, на которой работают edX (www.edx.org), OpenEdu и другие проекты).

Существует еще один сервис «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов», на котором и будет рассматриваться разработка электронных курсов в данной статье.

Этот конструктор решает несколько задач, а именно:

- Разрабатывает мультимедийные интерактивные электронные учебные курсы и практикоориентированные тесты;
- Загружает и выгружает электронные тесты в формате xml;
- Выгружает электронные курсы и тесты по стандарту SCORM 2004, например, для дальнейшего использования в системе дистанционного обучения стороннего производителя;
- Выгружает электронные курсы и тесты в формате HTML для того, чтобы любой браузер мог их просмотреть.

Данный конструктор максимально прост в создании курсов. Блок, посвященный теории, можно создать в MS Word, PowerPoint или при помощи встроенного редактора [1]. Этот блок может состоять из страниц, включающих форматированный текст, иллюстрацию, гиперссылку, таблицу, подсказки, контрольные вопросы или фрагменты ранее созданных курсов; разноформатных видеороликов с любым размером кадра; аудиороликов формата mp3; файлов произвольного формата (doc, xls, pdf и др.); дополнительных материалов пользователей; автоматически расставляемых ссылок на термины из глоссария. Что касается тестов и глоссария, их можно загрузить из файлов MS Excel.

Электронный курс, разработанный на сервисе «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов», может содержать теорию, тесты и глоссарий в любом количестве и порядке. Для того, чтобы пройти обучение необходимо выбрать роль «Ученик». Существуют и другие роли такие, как: администратор, преподаватель, разработчик. Каждая роль имеет свои полномочия в курсе, которые можно изменить в настройках через окно «Настройка и администрирование».

Курсы, созданные на 1С, предоставляют обучающемуся широкий спектр возможностей, а именно – обучение с любого компьютера, который включен в локальную сеть или имеет доступ к интернет-соединению; прохождение учебных курсов в любое время; контроль усвоения материала с помощью упражнений и тестов, ознакомление с результатом происходит после выполнения; использование подсказок и комментариев во время прохождения теста (если это предусмотрено преподавателем); изучение учебных материалов несколько раз, если есть необходимость.

Тесты, используемые в учебном материале, можно применять как для промежуточной оценки усвоения знаний, так и во время итоговой аттестации полученных знаний.

Для создания электронного курса на «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов» необходимо, в первую очередь, определить направление обучения, выбрать тему. Желательно, чтобы тема была интересной для самого разработчика, дабы не потерять мотивацию при создании курса. Еще лучше, если разработчик является экспертом в выбранной теме. Чтобы не прогадать с популярностью данной темы и заинтересованностью пользователей в данном курсе, можно применить сервис Яндекс.Вордстат, который покажет количество запросов по вашей теме.

Теперь можно перейти к разработке электронного курса на сервисе «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов». Для этого необходимо запустить программу и нажать кнопку «Создать». В сплывающем окне можно выбрать: «Курс» или «Тест». Выбираем «Курс». В строке «Наименование» мы должны ввести название курса, далее нажать на кнопку «Создать». Затем пишем название и выбираем тип «Теория». Таким образом, создаются главы для курса (рис. 1).

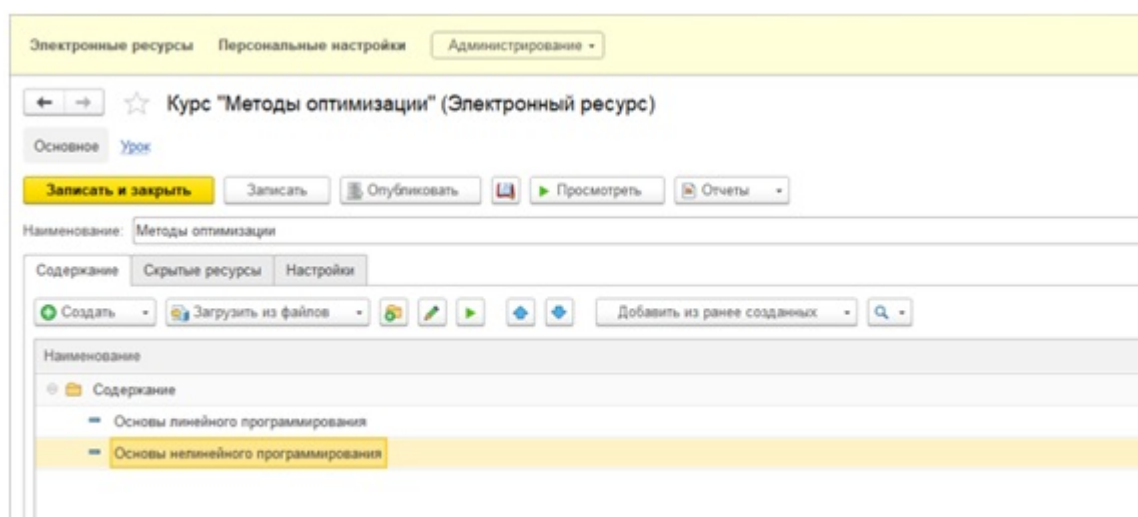


Рисунок 1. Содержание курса

Далее в открытом окошке для заполнения подпункта главы, необходимо ввести название и основной материал по курсу (рис. 2).

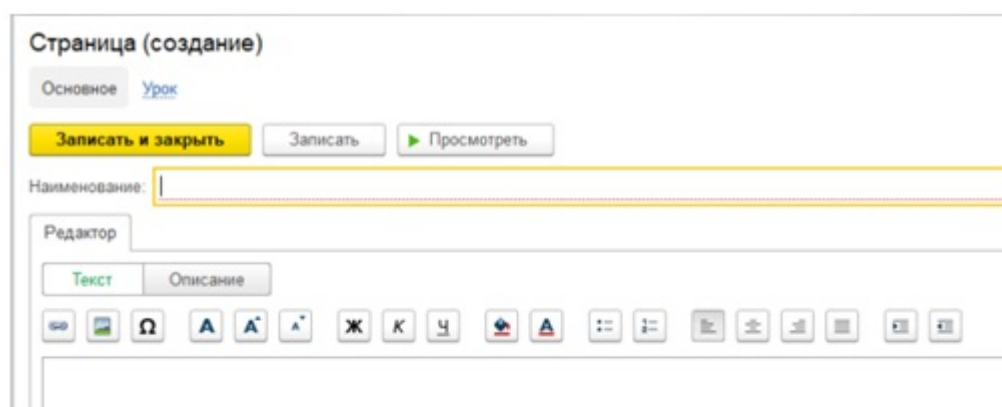


Рисунок 2. Создание подпунктов главы

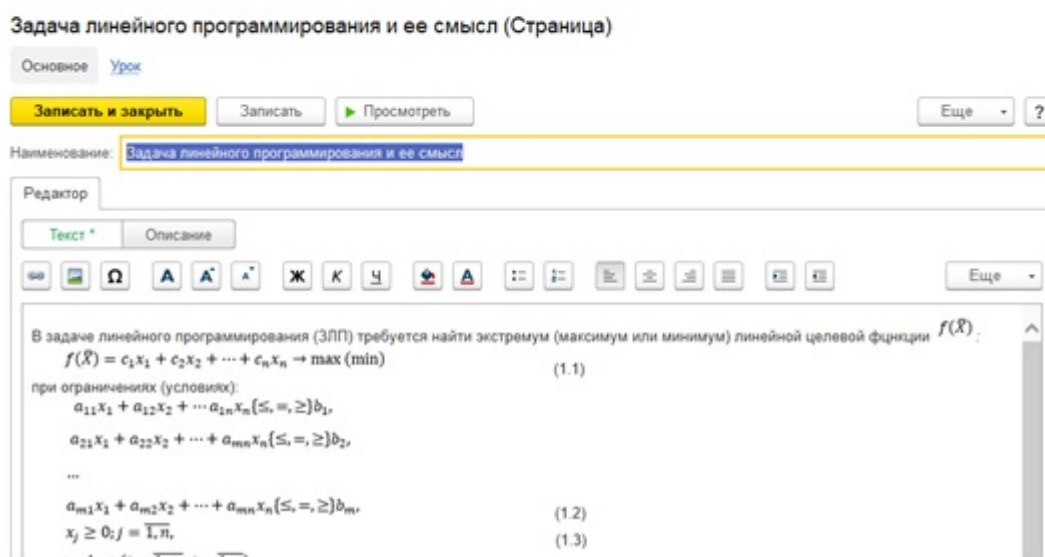


Рисунок 3. Заполненный вариант подпункта

После того как мы заполнили все необходимые данные (рис. 3), можно запускать курс и проверить как все заполнено, и как выглядит курс в целом. Разработка дистанционного курса завершена.

Список литературы

1. Агаповская, Г. Е. Система дистанционного обучения MOODLE: Методические указания для практических заданий [Текст]. / Г. Е. Агаповская. – СПб. : БХВ-Петербург, 2007. – 51 с.
2. Карамова, А. И. Методика организации обучения программированию студентов педагогических направлений с использованием платформы «1С: Предприятие» [Текст]. / А. И. Карамова. // Новые информационные технологии в образовании: сб. науч. трудов 20-й междунар. науч.-практ. конф. Под общей редакцией Д. В. Чистова, 2020. – М. : 1С-Паблишинг. – С. 215-217.
3. Лебедева, М. Б. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов [Текст]. / М. Б. Лебедева, В. С. Агапонов, А. М. Горюнова, Н. А. Костиков, А. Н. Костинова, Н. Л. Никитина, И. И. Соколова, Б. Е. Степаненко, Е. Ф. Фрадкин, Н. О. Шилова. – СПб. : БХВ-Петербург, 2010. – 329 с.
4. Лобачев, С. Л. Технологии дистанционного обучения [Текст]. / С. Л. Лобачев, А. Э. Попов. – Шахты : ЮРГУЭС, 2003. – 90 с.