

СОВРЕМЕННЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И НЕДОСТАТКИ

*Солнцева О.В., Бунина Н.Э., Бадашин М.С.
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *электронное обучение, программные средства, 1С, «1С: Электронное обучение», конструктор курсов, разработка тестов, разработка вопросов, Moodle.*

В данной статье рассматриваются две программных платформы организации дистанционного обучения: продукты линейки «1С: Электронное обучение», а именно «1С: Конструктор курсов» и система «Moodle» Рассмотрены базовые возможности программных средств, используемых для разработки вопросов, тестов, курсов, применение веб-кабинета, необходимого для совместной дистанционной работы преподавателя и студента. Приведено сравнение программы фирмы «1С» с системой «Moodle», выявлены достоинства и недостатки этих систем.

В настоящее время существует большое количество различных программ и платформ для организации электронного обучения в академическом и корпоративном секторе. Фирма «1С», как флагман отечественного программного обеспечения, так же предлагает программные продукты данного назначения – информационно образовательную среду «1С: Электронное обучение». Самый многофункциональный продукт, входящий в линейку этой среды — это «1С: Корпоративный университет», а наиболее простой «1С: Конструктор курсов». Первый продукт включает в себя все возможности последнего.

Важным преимуществом всех программных продуктов среды «1С: Электронное обучение» является предоставление возможности бесплатно скачать и установить на свой компьютер учебные версии программы «1С», и изучать их уже без выхода в сеть на работе или дома, в спокойных стационарных условиях. Программы созданы отделом методологии «1С» на платформе «1С: Предприятие 8» и имеют открытый программный код. Эти программы позволяют разработать или доработать свои собственные электронные курсы и тесты. Программа «1С: Конструктор курсов» работает с множеством различных типов раз-

ноформатного исходного контента, электронных ресурсов (статьи, картинки, фотографии, анимации, слайды презентаций, авторский контент, видеоролики и т.д.). Она реализует набор сервисов, широко применяемых в электронном обучении: личные сообщения, новости, статистика, различные форумы, отчёты, доступ к которым можно получить не только с компьютера, но и с планшетов и смартфонов [1].

Преподавателям и администраторам учебного процесса, и, конечно, обучающимся обеспечен интуитивно понятный интерфейс, с тем, чтобы они смогли работать в данной программе без предварительного обучения, если умеют пользоваться хотя бы офисными программами и интернетом. Преподаватель-методист, ведущий контроль за тестами, успешностью их прохождения обучающимися, а также разрабатывающий их, имеет возможность освоить нехитрую сборку электронных курсов и тестов используя документацию «Microsoft Office» и различные видеоролики или звуковые файлы, приведённые в открытом доступе на сайте разработчика программы.

Программа предоставляет возможность конструировать вопросы наиболее распространённых типов: один из многих, многие из многих, последовательность. Эти вопросы наиболее часто используются методистами, они доступны пользователям по умолчанию, а для того, чтобы увеличить этот выбор до всего того множества типов вопросов, предоставляемого программой, необходимо проделать соответствующие изменения в настройках, подключить, так называемый, «полный интерфейс».

Текст вопроса вводится с помощью довольно простого редактора, позволяющего осуществлять его форматирование, использовать различные типы списков, вставлять графические и мультимедийные файлы и многое другое. Каждый вопрос теста может сопровождаться комментарием, который будет показан пользователю при любом выборе ответа на созданный методистом вопрос, и подсказкой, в которой обычно дается методическое указание к правильному ответу на созданный вопрос.

Для типов вопроса «многие из многих», «последовательность» возможно выбрать метод расчёта результатов: баллы будут начислены только в случае, если все ответы будут верными, или же баллы будут начислены в соответствии с процентом выбора верных ответов (но только если не выбран ни один неверный ответ, в противном случае тестируемый получит 0 баллов). Также есть возможность увидеть вопрос таким, каким его будут видеть тестируемые, в целях проверки перед его последующей эксплуатацией [3].

Имеется возможность создать вопрос прямо в разрабатываемом тесте или же добавить вопрос из ранее созданных, используя справочник вопросов, благодаря которому можно использовать одни и те же вопросы в различных тестах. Это удобно, поскольку если в вопросе будет ошибка, то её достаточно будет устранить только в одном месте, чтобы вопрос был исправлен во всех тестах сразу, а не исправлять её в каждом тесте. Каждый вопрос теста имеет такой параметр, как вес. Он отражает его сложность, например, за правильный ответ на вопрос с весом 2, будет поставлена оценка, соответствующая двум правильным ответам на вопрос с весом 1.

Разработанный курс или тест можно выгрузить на любом сайте, на любом компьютере без подключения к интернету, а также в какую-то другую программу подобного типа другого производителя. После публикации в HTML курс или тест становится обычной папкой со стартовым HTML файлом, который можно просматривать любым современным браузером.

Несколько лет назад обучающиеся и преподаватели получили возможность проходить и сопровождать электронные курсы и тесты на условиях неограниченной клиентской лицензии, то есть, в любом количестве. Неограниченная клиентская лицензия для преподавателей и обучающихся включена в состав продукта «1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента» [4]. Веб-кабинет — это небольшой сайт, написанный на HTML, с открытым исходным кодом. После совершения преподавателем или обучающимся каких-либо действий в веб-кабинете соответствующая информация передаётся и сохраняется в 1С, либо запрашивается из 1С и отображается пользователем. Веб-кабинет используется в том состоянии, как есть, или есть возможность изменить его дизайн и функциональность, интегрировать уже существующий сайт.

Кроме программы «1С: Конструктор курсов» существует множество других программ, служащих для создания и редактирования тестовых работ, выпущенных другими фирмами. Для примера, рассмотрим систему управления курсами «Moodle».

«Moodle», в отличие от «1С», специализируется только на программах, служащих для управления обучением, т.е. программы, которые создают виртуальную среду для обучения и помогают преподавателям создавать различные онлайн-курсы, и обеспечивают взаимосвязь обучающего с обучающимся. Система была разработана австралийским педагогом и ученым Мартином Дугамасом, и получила широкий спектр пользователей по всему миру, чего нельзя сказать о линейке программ

«1С: Электронное обучение», пользователи которой в основном граждане Российской Федерации.

Если рассматривать возможности «Moodle» только как системы, предназначенной для создания и реализации тестов, то по базовому функционалу она весьма схожа с программой «1С: Конструктор курсов», за исключением некоторых особенностей.

Интерфейс программы достаточно гибок, его функционал может быть расширен путём внедрения различных дополнительных наборов инструментов, которых на июнь 2017 года доступно более тысячи [6]. Для изменения внешнего вида сайта могут быть установлены графические темы, которые могут положительно повлиять на психику преподавателя и студента.

Типы создаваемых вопросов те же, что и в программе фирмы «1С», используется знакомый множеству редактор форматированного текста.

Как и в «1С: Конструктор курсов», в системе «Moodle» присутствует банк созданных тестовых заданий, в котором находятся вопросы, упорядоченные по категориям, которые могут быть вложены друг в друга, то есть, образовать иерархию вопросов, которые в дальнейшем удобно объединять в тест по различным темам, соответствующим категориям. Для наполнения теста используется специальный «конструктор», который отображается сразу после создания теста (если была нажата кнопка «Сохранить и показать») либо при выборе вкладки «Редактировать» на основной странице теста. Конструктор представляет собой окно, в правой части которого отображается содержимое какой-либо категории банка, а в левой части — те задания, которые уже используются в тесте. Каждое задание банка вопросов характеризуется некоторой оценкой по умолчанию, количеством баллов, которое студент получает при правильном решении данного задания. С помощью полей в колонке «Оценка» можно изменить эти значения в данном конкретном экземпляре теста, отразив, таким образом, отличия в сложности заданий [7].

Как только хотя бы один обучающийся завершит тестирование, обучающему будет доступна страница с результатами тестирования, отображающая имена студентов, моменты начала и окончания попытки, общее время, затраченное на прохождение тест, итоговой балл. На данной странице преподаватель может:

— если оценка за конкретный вопрос была выставлена неправильно, подкорректировать её;

— перейти на страницу с более подробным отчётом об указанных студентом ответов на каждый вопрос.

И если в программе «1С: Конструктор курсов» есть возможность быстро и самостоятельно выбрать вариант отображения отчёта, то в системе «Moodle» такой возможности не наблюдается, форма отображения стандартная.

В системе «Moodle» более широкий выбор опций настроек просмотра. Эти опции отвечают за то, когда (сразу после попытки или позже, пока открыт тест) и какую студент будет видеть информацию по тесту и каждому вопросу: оставшиеся попытки; правильный ли был ответ; количество набранных баллов; отзыв для конкретного варианта ответа; общий отзыв к ответу, правильный ответ; итоговый отзыв к тексту. Доступ к этим данным позволяет студенту проверить свои ошибки по окончании теста.

Весьма занимательной является вкладка «дополнительные ограничения на попытки». Если тестируемому будут предоставлены несколько попыток прохождения теста, помимо штрафов за их использование, преподаватель может добавить пароль к ним. Например, для того, чтобы студент ещё раз прошёл тест, ему нужно найти пароль в каком-то другом элементе и ввести его, допустим, вписать какой-нибудь термин из методического пособия преподавателя или учебного материала. Данной интересной возможностью, которую можно всевозможно обыграть, нет в программе «1С: Конструктор курсов».

В целом, что касается преимуществ программы «1С: Конструктор курсов» перед другими возможными программами схожего назначения, можно отметить следующее:

— данная программа создана на платформе «1С: Предприятие 8» с открытым программным кодом. Эта особенность наблюдается далеко не у всех программ подобного типа, за счёт неё в программу можно внести разнообразные изменения, подстроить её для большего удобства пользователя, а также нужно сказать, что работа программистов с открытым программным кодом способствует развитию программы;

— программа поддерживается специалистами партнёрской сети «1С», которых в России больше шести тысяч, в любом регионе России, то есть, те специалисты, которые где-то внедряют программные продукты «1С: Бухгалтерия», «1С: Зарплата и кадры», могут установить и настроить программы линейки «1С: Электронное обучение»;

— возможно дополнительное приобретение к программам линейки «1С: Электронное обучение» специальной программной платформы, которая имеет сертификат федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК), позволяющий обрабатывать

документы для служебного пользования, т.е. документы, включающие служебную тайну. Данное преимущество очень кстати подходит для тех высших учебных заведений или колледжей, в которых есть специальные дисциплины или различные тестирования по закрытой тематике;

— интерфейс программы «1С: Конструктор курсов» наиболее предпочтителен пользователям, не имеющим опыта пользования программами подобного типа, поскольку в нём изначально содержатся только базовые инструменты, необходимые для создания простых тестов, отсутствуют различные лишние элементы (но функционал можно расширить путём конкретных манипуляций с настройками), которые с первого взгляда могут смутить начинающего пользователя.

— фирма «1С» предоставляет множество инструкций, видеофайлов, презентаций, пособий и пр., содержащих подробную информацию о своей продукции, о том, как её использовать, проводит различные вебинары и курсы с опытными специалистами, с целью облегчить начинающему пользователю процесс обучения навыкам применения программ, предлагаемых фирмой. Также они выпускают специальные бесплатные учебные версии своих программ. Это преимущество перед другими фирмами-разработчиками схожих по назначению программ весьма значительно.

Таким образом, фирма 1С предлагает для организации электронного обучения в образовательных и коммерческих организациях линейку современных программных продуктов, которые по своим функциональным возможностям практически не уступают аналогичным зарубежным системам. При этом они обладают существенными достоинствами такими, как открытый программный код, простота освоения, легкое наполнение учебным контентом, интеграция с другими программами 1С, и, что весьма важно, поддерживаются специалистами партнёрской сети 1С в любом регионе России.

Библиографический список:

1. 1С: Электронное обучение. Конструктор курсов: [Электронный ресурс] // 1С: Предприятие 8. Режим доступа: <http://v8.1c.ru/elo/wizard/>.
2. 1С и образовательные учреждения: [Электронный ресурс] // Инфо-старт — Все для 1С. Режим доступа: <https://infostart.ru/public/431794/>.
3. Контроль знаний и анализ результатов обучения: [Электронный ресурс] // 1С: Предприятие 8. Режим доступа: <http://v8.1c.ru/elo/corp/contr.htm>.
4. 1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента: [Электронный ресурс] // 1С: Предприятие 8. Режим доступа: http://v8.1c.ru/elo/web_cab/.

5. 1С: Электронное обучение. Электронные ключи и коробочные лицензионные программы 1С: Электронное обучение. На год и бессрочные: [Электронный ресурс] // Системный софт — Syssoft.ru. Лицензионное программное обеспечение для бизнеса и дома. Режим доступа: <https://www.syssoft.ru/1C/1SElektronnoe-obychenie/#19168562/>.
6. Moodle: [Электронный ресурс] // Википедия — свободная энциклопедия. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>.
7. Экспресс-курс MOODLE для преподавателей. // [Электронный ресурс] Режим доступа: http://uio.csu.ru/static/moodle/12____.html.
8. Бунина, Н.Э. Применение метода проектов в высшей школе / Н.Э. Бунина, О.В. Солнцева, О.А. Заживнова // Инструменты и механизмы современного инновационного развития. Сборник статей Международной научно-практической конференции. — Уфа: ООО «Аэтерна». 2016. - Ч. 2. - С. 124-127.
9. Бунина, Н.Э. Внедрение интерактивных образовательных технологий в учебный процесс вуза / Н.Э. Бунина, О.В. Солнцева // Материалы II международной научно-практической конференции «Образование в XXI веке: путь к новым кризисам?». - Саратов: Академия бизнеса, 2014. - С. 54-58.
10. Солнцева, О.В. Интерактивные методы изучения информационных систем в экономике / О.В. Солнцева, Н.Э. Бунина, О.А. Заживнова // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». — Ульяновск: УГСХА им. П.А.Столыпина, 2013. - С. 168-172.

MODERN E-LEARNING PLATFORM: OPPORTUNITIES AND DRAWBACKS

Solntseva O.V., Bunina N.E., Badashin M.S.

Keywords: *e-learning, software, 1C, “1C: E-learning”, course designer, test development, question development, Moodle.*

This article discusses two software platforms for the organization of e-learning: products of the line “1C: E-learning”, namely “1C: course Designer” and the system “Moodle” the basic capabilities of the software used for the development of questions, tests, courses, the use of a web office necessary for the joint remote work of the teacher and the student. The comparison of the program of the company “1C “with the system” Moodle”, identified the advantages and disadvantages of these systems.