

16. Реан А.А. Психологический анализ проблемы удовлетворенности избранной деятельностью // Вопросы психологии. 1988. № 1. С. 83-88.  
 17. Родина О.Н., Прудков П.Н. Предпосылки успеха в труде психолога // Вестник МГУ. Серия 14. Психология. 2000. № 4. С. 55-64.  
 18. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: в 2-х томах. М.: Педагогика, 1989. Т. 2. -322с.  
 19. Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Психология человека М. 1995. 352 с.

20. Современная психология мотивации /Под ред. Д.А. Леонтьева. М.: Смысл. – 343с.  
 21. Узнадзе Д.И. Психологические мотивации поведения человека. М.: Просвещение, 1979. – 128с.  
 22. Франкл В. Человек в поисках смысла. М.: Класс, 1990. – 366с.  
 23. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М.: Логос, 1996. – 279 с.  
 24. Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации человека. М.: Просвещение, 1979. – 311с.

УДК 378.018.43: 004.43

**АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНО-ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
 ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**



*Осадчая Екатерина Петровна*

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*Мелитопольский государственный педагогический университет имени Богдана Хмельницкого*

**ANALYSIS OF MODERN TOOLS OF TUTORIAL MATERIALS DEVELOPMENT  
 FOR DISTANCE EDUCATION**

*Osadchaya Ekaterina Petrovna*

*Candidate of Pedagogical Science, associate professor,*

*Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytskyi*

**АННОТАЦИЯ**

В статье проанализированы возможности современных информационных технологий для разработки учебных и дидактических материалов для дистанционного обучения, а именно: платформы дистанционного обучения, в том числе для массовых открытых онлайн-курсов, программы создания SCORM-пакетов и 3D-объектов для внедрения средств виртуализации и симуляций изучаемых понятий и явлений в дистанционные курсы. Сделан вывод о целесообразности средств разработки для конкретных целей обучения.

**Ключевые слова:** дистанционные технологии обучения, массовые открытые онлайн-курсы, SCORM, 3D-объекты, виртуализации, симуляции.

**ABSTRACT**

The paper presents the analysis of possibilities of modern information technology for development of tutorial materials and materials for distance learning such as distance learning platforms, including mass open online courses, programs for development of SCORM-packages and 3-D objects for introduction of virtualization and simulation tools of studied concepts and phenomena to distance courses. It is concluded that it is advantageous to develop tools for specific education purposes.

Key words: distance learning technology, mass open online courses, SCORM, 3D-objects, virtualization, simulation.

Развитие технологий дистанционного обучения зависит от усовершенствования новых информационных технологий, что в свою очередь способствует внедрению педагогических идей в практику. Ретроспективный анализ истории развития дистанционного обучения от корреспондентского до массовых Интернет-курсов свидетельствует, что прогрессивные педагогические идеи конструктивизма, коллективизма, равновогики, коллаборативизма, кооперации и др. получили распространение благодаря дистанционным технологиям обучения через Интернет.

Зарубежные (А. McAuley, В. Stewart, G. Siemens, D. Cormier, А.А. Андреев, В.И. Солдаткин, В.П. Тихомиров и др.) и украинские (К.Л. Бугайчук, В.М. Кухаренко, В.В. Олейник, В.В.

Осадчий, Е.М. Смирнова-Трибульская, С.А. Сысоева и др.) ученые в свое время посвятили работы теоретико-методологическим основам и освещению практического опыта дистанционного обучения.

Однако остаются не раскрытыми вопросы целесообразности использования отдельных информационных технологий для организации дистанционного обучения. Поэтому целью статьи является анализ современных информационных технологий для разработки учебно-дидактических материалов для дистанционного обучения.

Среди имеющихся информационных технологий для организации дистанционного обучения сегодня чаще всего используют Интернет-технологии, в частности платформы, системы, сервисы и услуги. Платформы

дистанционного обучения в соответствии с условиями лицензирования можно разделить на такие группы:

1) свободно распространяемые, которые можно использовать, копировать, видоизменять и распространять с минимальными лицензионными ограничениями (Moodle, SAKAI, OLAT);

2) коммерческие, которые считаются более безопасными и надежными, но имеют лицензионные ограничения на использование и распространение (Blackboard, Desire2Learn, Pearson LearningStudio).

В зависимости от архитектуры платформы для дистанционного обучения можно классифицировать таким образом:

1) основанные на веб-технологиях, предполагающих размещение и доставку ресурсов в сети Интернет;

2) мобильные, приспособленные для мобильных устройств (телефон, смартфон, компьютерный планшет).

Сегодня современные платформы дистанционного обучения, например Moodle имеют возможности представления дистанционных курсов как в браузере так и в мобильных устройствах с помощью специальных инструментов.

В последние годы вышли на сцену платформы для массовых открытых онлайн-курсов (МООК). По данным проекта Open Education Еуропа к 2016 году в Европе предлагается почти 1700 массовых открытых онлайн-курсов, из которых наибольшее число посвящено научно-технологическим (около 414), социальным (317) и гуманитарным (252) дисциплинам [5]. Мировая статистика роста популярности МООС подтверждает наличие около 4570 курсов более чем от 650 университетов, где лидирующие позиции занимают Стэнфордский университет, Массачусетский технологический институт, Пенсильванский, Гарвардский и Пекинский университеты [2]. Среди поставщиков мирового рынка МООК наибольшее количество курсов предлагает Coursera, edX, Canvas, FutureLearn. Не смотря на критику, с 2011 года количество МООК выросло в геометрической прогрессии за последние несколько лет, на чем акцентирует внимание основатель и генеральный директор базы данных обнаружения МООК Class Central Д. Шах (Dhawal Shah) в своем ежегодном рапорте на edsurge.com [4].

Как платформы дистанционного обучения так и платформы для МООК имеют свои ограничения для реализации интерактивных дидактических средств. Зачастую дистанционные курсы (ДК) и МООКи содержат текстовый и видео материал для изучения, тесты или задания для практического освоения и финальное задание или тест. Стандартные возможности, например, таких платформ как Moodle и edX не позволяют средствами самих платформ создать учебно-дидактические материалы, включающие интерактивное взаимодействие с учащимся, средства виртуализации и симуляции изучаемых

понятий и явлений в дистанционные курсы. Но они имеют дополнительные плагины или инструменты для их добавления в курсы. Например, такие элементы можно внедрять в курсы с помощью использования распространенного средства интегрирования в платформы дистанционного обучения виртуальных лабораторий и интерактивных технологий - SCORM-пакетов.

SCORM-пакеты можно разрабатывать с помощью такого программного обеспечения (ПО):

1) программы для разработки электронных курсов (ЭК) (например, Document Suite, Easygenerator, CourseLab, eAuthor CBT, iSpring Free, Udutu, Microsoft LCDS, Adobe Captivate и др.);

2) средства платформ дистанционного обучения (плагины Moodle);

3) Интернет-сервисы (Learningapps). Рассмотрим наиболее функциональные примеры программ каждой из этих групп.

Среди таких программ для разработки ЭК следует выделить конструктор eAuthor CBT, который обладает возможностью использования звуковых и видео файлов, анимации, в том числе объектов в формате SWF, AVI, MPEG, MP3, DWF (чертежи), VRML (интерактивные 3D-объекты). Поэтому этот конструктор для ЭК целесообразно использовать с целью создания виртуальных лабораторий и интерактивных тренажеров в формате SCORM для дальнейшего использования в любой платформе дистанционного обучения, которая поддерживает внедрение SCORM-пакетов. Однако программа имеет недостаток: в тестовой бесплатной версии на 14 дней не функционирует конструктор интерактивных упражнений, который работает в платной версии [3].

Платформа для разработки ЭК Udutu позволяет создать курс на сайте (udutu.com) непосредственно в браузере. Инструмент полностью бесплатный, поддерживает аудио-, видео-контент и анимации, имеет много шаблонов страниц курса и большой выбор тестовых заданий, а также позволяет работать над проектом несколькими разработчиками одновременно. Недостатками можно считать отсутствие средств для использования 3D-объектов, что позволяет внедрять в курсы различные виртуальные элементы (виртуальные лаборатории, виртуальные модели изучаемых объектов, визуализации процессов и т.д.).

Более простым и легким средством разработки SCORM пакетов, по нашему мнению, является система Microsoft LCDS, которая является бесплатным инструментом для создания высококачественных, интерактивных электронных курсов с высокоспециализированными текстами, интерактивными заданиями, конкурсами и опросам, играми, анимационными эффектами и другими мультимедийными материалами [9]. К сожалению, в программе отсутствуют средства для создания или использования интерактивных 3D-объектов.

Наиболее мощным средством разработки электронных курсов, в том числе и формата

SCORM, является Adobe Captivate, что позволяет создавать и редактировать интерактивные демонстрации программ (в том числе и в реальном времени), симуляции со сложными сценариями, подкасты, скринкасты, игры и уроки с возможностью добавления эффектов, активных точек, текстовых областей, видео и т.д.. Adobe Captivate поддерживает импорт изображений, презентаций PowerPoint, аудио, видео, flv-файлов в слайд проекта [1]. То есть эта программа для создания и редактирования электронных курсов имеет достаточный функционал для разработки современных учебно-дидактических материалов, но ее минусом является высокая стоимость программы, хотя есть возможность использовать 30-дневную trial-версию.

Редактор ЭК CourseLab позволяет создавать интерактивные учебные материалы, имеет широкие возможности тестирования, импорта из Microsoft PowerPoint, предназначен для использования в сети Интернет и в системах дистанционного обучения. Разработанный курс может также распространяться на компакт-диске или другом носителе и в мобильных устройствах. Программа имеет возможность добавления фотографий в различных форматах, добавления и синхронизации аудио-файлов в различных форматах, включает поддержку Adobe Flash фильмов, приложений Adobe Shockwave, Java-апплетов, аудио- и видео-клипов в различных форматах. Последняя версия предоставляет возможность экспорта макета курса в набор картинок-скриншотов слайдов [1].

Описанные программы целесообразно использовать в процессе создания ЭК для изучения дисциплин, оперирующих физическими и химическими явлениями, техническими устройствами, для чего потребуются их интерактивные свойства и возможности по моделированию и виртуализации объектов, которые невозможно увидеть в реальных условиях.

Для того, чтобы в полной мере использовать эти возможности, нужно иметь банк моделей, виртуальных объектов или симуляций в определенном формате. Это может быть видео или анимация. Однако лучшим вариантом будет использование интерактивных 3D-объектов в формате VRML. VRML-файлы обычно называются мирами и имеют расширение .wrl. В структуру VRML-фала можно добавлять программный код (например, Java или JavaScript (ECMAScript)), благодаря чему может появляться реакция 3D-объекта на действия пользователя или на другие внешние события, например, таймеры [6].

Большинство программ трехмерного моделирования могут сохранять объекты и сцены в формате VRML, в частности: программа создания и обработки трехмерной графики 3D Studio Max; программа для моделирования простых 3D-объектов (зданий, мебели, интерьера) SketchUp. Такие объекты легко встраиваются в формат HTML-страниц, которые отображаются в браузере, и которыми оперирует большинство современных платформ дистанционного обучения.

Таким образом, можно выделить определенные плюсы и минусы проанализированных технологий. Платформы массовых открытых онлан-курсов имеют большие возможности для организации дистанционного обучения. Однако большинство курсов, размещенных на проанализированных сайтах, имеют определенные пределы дат, из-за чего не всегда удобно их использовать в учебном процессе отечественных вузов, который привязан к четкому графику обучения. Поэтому целесообразно на этих платформах создавать курсы самостоятельно. Если какая-либо платформа дистанционного обучения не установлена на сетевом ресурсе учебного заведения, то создать курс можно на платформе EdX, подав заявку на сайте mooc.org. Для использования Moodle как платформы для дистанционных курсов можно воспользоваться специализированным хостингом Gnomio.

Использование SCORM-пакетов или других стандартов и сертификаций для дистанционного обучения (Common Cartridge, Learning Tools Interoperability, Tin Can API и др.) расширяют возможности применения интерактивных учебно-дидактических материалов. Сохранение в формате SCORM пакетов, разработанных с помощью проанализированных программ для создания электронных курсов, позволит эффективно использовать возможности виртуальных средств и интерактивных элементов в процессе обучения различным дисциплинам.

Учитывая проведенный анализ популярных платформ дистанционного обучения и собственный опыт создания и управления дистанционными курсами [8], мы сделали вывод о том, что в условиях традиционного учебного процесса целесообразно использовать платформу Moodle, которая имеет достаточно возможностей для преподавания как гуманитарных, так и естественных и математических дисциплин. Ведь наличие большого количества различных веб-приложений, платформ, включая сервисы социальных сетей, вики, блоги, персональные коммуникационные устройства, хранилища данных, системы оценивания и т.д., а также возможность интеграции учебного контента с ресурсами многочисленных учебных платформ и Интернета, не исключает целесообразности организации скоординированного дистанционного обучения с помощью централизованных систем управления обучением.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Adobe Captivate 8 / Features [Электронный ресурс]. URL: <http://www.adobe.com/ua/products/captivate/features.html> (дата обращения: 26.09.2016)
2. Class Central • Discover Free Online Courses & MOOCs [Электронный ресурс]. URL: <https://www.class-central.com> (дата обращения: 26.09.2016)
3. eAuthor CBT – конструктор электронных курсов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hypermethod.ru/product/2> (дата обращения: 26.09.2016)
4. MOOCs in 2015: Breaking Down the Numbers [Электронный ресурс]. URL: <https://www.edsurge.com/news/2015->

12-28-moocs-in-2015-breaking-down-the-numbers (дата обращения: 26.09.2016)  
5. Open Education Scoreboard [Электронный ресурс]. URL: [http://www.openeducationeuropa.eu/en/european\\_scoreboard\\_moocs](http://www.openeducationeuropa.eu/en/european_scoreboard_moocs) (дата обращения: 26.09.2016)  
6. The Virtual Reality Modeling Language. International Standard ISO/IEC 14772-1:1997. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bitmanagement.com/developer/spec/vrml97specification.pdf> (дата обращения: 26.09.2016)

7. Новое в версии 2.7 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.courselab.ru/db/courselab/F30C3226047BB819C32578C0030A4D4/doc.html> (дата обращения: 26.09.2016)  
8. Осадча К.П., Осадчий В.В. Технологии дистанционного навчання. Робота з Moodle 2.4. Навчальний посібник. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 396 с.  
9. Создавайте интерактивные курсы и презентации Silverlight Learning Snacks с помощью LCDS [Электронный ресурс]. URL: <https://www.microsoft.com/learning/ru-ru/lcds-tool.aspx> (дата обращения: 26.09.2016)

УДК 330.34

## К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ МОЛОДЁЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ



*Ильяшенко Ирина Анатольевна*  
кандидат социологических наук, доцент

*Северо-кавказский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова» г. Минеральные воды*

## TO THE QUESTION ABOUT THE DEVELOPMENT OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP IN RUSSIA

*Ilyashenko Irina Anatolievna*  
Candidate of Sociology Sciences. Associate Professor

*North Caucasian branch of Federal state budgetary educational institution of higher professional education «Belgorod state technological University named after. V.G. Shukhov» Mineralnue Vody*

### АННОТАЦИЯ

В настоящее время особое внимание отводится роли малого предпринимательства. Важным направлением развития малого бизнеса является молодежное предпринимательство. В этой связи необходима разработка мер по улучшению данной сферы с учетом региона. Во время импортозамещения данный вопрос актуален и при определенных условиях динамика будет только положительной, что скажется как на развитии определенного региона, так и страны в целом.

**Ключевые слова:** молодежное предпринимательство, ИП, юридическое лицо, инновационное производство.

### ABSTRACT

At present special attention is paid to the role of small businesses. An important direction of development of small business is youth entrepreneurship. In the regard, it is necessary to develop measures to improve this sector in the region. During the import substitution this issue is relevant and, under certain conditions, the dynamics will have only positive impact on the development of a particular region and the country as a whole.

**Keywords:** youth entrepreneurship, entrepreneur, legal entity, innovative production.

На сегодняшний день молодежное предпринимательство является одним из приоритетных направлений развития малого бизнеса в России. Создание благоприятных условий, стимулирующих молодежь заниматься предпринимательской деятельностью, рассматривается в различных программах общегосударственного и регионального уровня. Например, Комплексная целевая программа развития и поддержки малого бизнеса в Москве предусматривает направление на поддержку молодежного предпринимательства Москвы бюджетных средств. В рамках этой программы финансовую поддержку на конкурсной основе

могут получить молодежные предприятия малого бизнеса – резиденты РФ, существующие более года и не имеющие задолженности по налоговым и иным отчислениям в бюджет. Немного истории. На прошедшем 18 июня 2009 г. Саммите деловых кругов "Сильная Россия – 2009" состоялась заседание рабочей группы «Молодежное предпринимательство – путевка в жизнь 21 века», которое было проведено Председателем Ассоциации молодых предпринимателей России Владимиром Груздевым. В Резолюции Саммита отражено решение рекомендовать Государственной Думе закрепить термины "молодежное предпринимательство" и "субъект молодежного