

УДК 378.018.43

DOI: 10.26140/anip-2020-0901-0065

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КУРСОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

© 2020

SPIN-код: 7563-3025

AuthorID: 448794

**Татаринов Константин Анатольевич**, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры «Менеджмент, маркетинг и сервис»

*Байкальский государственный университет*

(664003, Россия, Иркутск, улица Ленина, 11, e-mail: tatarinov723@gmail.com)

**Аннотация.** Динамичное развитие и доступность информационных технологий обуславливают распространение новых форм образования. Одним из них является электронное обучение, в ходе которого в учебном процессе используются технологии и различные виды медиа (например, компьютер или смартфон с постоянным доступом в Web-сеть). Цель этой модели обучения – удовлетворить очевидную потребность людей в непрерывном образовании. В настоящее время электронное обучение в основном используется в двух областях: обучение сотрудников в крупных компаниях, а также в университетах. Такое значительное развитие глобального электронного обучения стало возможным благодаря развитию Интернета и мультимедийных технологий. Благодаря мультимедийному контенту и техническому качеству связи уровень удовлетворенности участников онлайн-курсов схож с уровнем традиционного обучения. В статье рассматриваются принципы электронного обучения и специфика профиля участников дистанционных занятий. Особое внимание автор уделит преимуществам и недостаткам данного вида обучения, имеющих большое значение как с точки зрения обучающегося, так и преподавателя. Информация, содержащаяся в этой статье, лишь сигнализирует о проблемах, с которыми сталкиваются разработчики онлайн-курсов, поэтому автор призывает онлайн-преподавателей вести собственный поиск проблем и попытаться найти наиболее подходящую формулу дистанционного курса.

**Ключевые слова:** онлайн-курс, онлайн-обучение, онлайн-тренер, электронное обучение, электронные учебные материалы, компьютерное обучение, традиционное обучение, образовательные программы, курс дистанционного обучения, внутренняя мотивация студента, информационные технологии, качество обучения, дидактический материал.

## METHODICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA ELECTRONIC LEARNING COURSES

© 2020

**Tatarinov Konstantin Anatolyevich**, Candidate of Economics, Associate Professor,  
Department of Management, Marketing and Service

*Baikal State University*

(664003, Russia, Irkutsk, street Lenina 11, e-mail: tatarinov723@gmail.com)

**Abstract.** Dynamic development and accessibility of information technologies determine the spread of new forms of education. One of them is e-learning, during which the educational process uses technologies and various types of media (for example, a computer or smartphone with constant access to the Web network). The purpose of this learning model is to satisfy the obvious need of people for continuing education. Currently, e-learning is mainly used in two areas: employee training in large companies, as well as in universities. This significant development of global e-learning has been made possible thanks to the development of the Internet and multimedia technologies. Due to the multimedia content and technical quality of communication, the level of satisfaction of participants in online courses is similar to the level of traditional training. The article discusses the principles of e-learning and the specific profile of distance learning participants. The author paid special attention to the advantages and disadvantages of this type of training, which are of great importance both from the point of view of the student and the teacher. The information contained in this article only signals the problems encountered by the developers of online courses, so the author encourages online teachers to conduct their own search for problems and try to find the most suitable distance course formula.

**Keywords:** online course, online training, online trainer, e-learning, e-learning materials, computer training, traditional learning, educational programs, distance learning course, internal student motivation, information technology, quality of education, didactic material.

*Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами.* Развитие цифровых технологий сейчас динамично и заметно во всех сферах жизни современного человека [1]. У большинства людей уже есть онлайн-банки, покупки в интернет-магазинах, свой авторский блог или канал в социальных сетях, и, наконец ... электронное обучение [2, 23]. Тем не менее, многие люди не знают или лишь смутно представляют значение понятия «электронное обучение». Знания об электронном обучении становятся необходимым любому человеку, когда этот вид обучения применяется практически во всех звеньях образовательной цепи. Электронное обучение – это своего рода революция, результаты которой сравнивают с изобретением книгопечатания и массового производства бумажных книг.

Электронное обучение – это все формы поддержки и проведения дидактического процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий, которые не требуют прямого контакта между студентом и преподавателем.

Как только дистанционное обучение появилось в области классического образования, начались споры и дискуссии о том, в какой степени можно онлайн-обучение внедрить в традиционное образование. Появились неподобающие комментарии – «это никогда нельзя делать через Интернет», «мой предмет не подходит для удалённого изучения» или «как вообще можно эффективно учиться через Интернет». Профессионалы электронного образования открыто признают тот факт, что удалённый учебный процесс не может полностью превзойти традиционный [3, 23].

Учитывая степень использования методов и приемов электронного обучения в дидактическом процессе, следует различать:

1. Смешанное обучение – это способ объединения удалённых и традиционных классов в структуре учебного курса, а также их содержания и дидактических функций. Например, теоретические положения, необходимые для приобретения определенных навыков, могут быть реализованы во время удалённых занятий, в то время как практические навыки могут отрабатываться

в традиционных классах. Или наоборот, теоретические знания и правила работы, обсуждаются на традиционных аудиторных занятиях, а участники проекта сами осуществляют проект через Интернет, работают на дискуссионных форумах и используют совместные чаты для обмена контентом.

2. Электронное обучение – учебный процесс происходит полностью через Web-сеть, преподаватель и студенты никогда не встречаются в аудитории (исключение может составлять только устный экзамен лично перед предметной комиссией).

3. Мобильное обучение – обучение с использованием портативного беспроводного оборудования (ноутбука, планшета или смартфона) [4].

4. Поддержка обучения методами и приемами электронного обучения – в этом случае весь процесс обучения проходит в классической форме (преподаватель и студенты проводят определённое количество часов в очных аудиториях), а цифровые методы обучения на расстоянии служат для дополнения и поддержки этого процесса.

По степени интерактивности разделение дидактических процессов в дистанционном обучении может быть следующим:

1. Учебный курс, в котором онлайн-студент работает только с дидактическим материалом, размещённым в Интернете. Такая форма получения знаний называется «учебное пособие», а обучение по ней используется в области профессиональной подготовки. Чаще всего это образование, которое требует приобретения знаний с низким уровнем сложности, например, обучение в области новых правил общения, действующих в организации. Этот тип образования требует индивидуальной работы, а также добросовестности и постоянства, потому что онлайн-студент не мотивирован ни преподавателем, ни другими участниками учебного процесса – он учится совершенно самостоятельно и независимо.

2. Курсы с электронным наставником, в которых большая часть деятельности онлайн-студента всё ещё состоит из взаимодействия с учебным материалом [5, 23]. Онлайн-ученик выполняет индивидуальные задания (самостоятельно ищет ответы на поставленные вопросы, выполняет интерактивные упражнения и задания с готовым ответом и решает проверочные тесты), но при этом он имеет возможность получить поддержку онлайн-наставника в любое время. Такая помощь может быть в форме индивидуальных консультаций в чате, во время видеосвязи или на виртуальной доске аудио вопросов и письменных ответов. В этом случае онлайн-преподаватель выполняет консультативно-вспомогательную функцию (не управляет учебным процессом, не проверяет домашние задания и не информирует о сроках сдачи работ).

3. Виртуальные классы, в которых основной контроль над ходом дидактического процесса принадлежит преподавателю, который напоминает о сроках, формирует задачи и ставит вопросы на обсуждение, проверяет домашнюю работу и оказывает постоянную помощь. Большую часть процесса электронного обучения могут составлять групповые занятия – это обсуждение на форуме, чаты, веб-трансляции, реализация групповых онлайн-проектов, хотя студенты могут по-прежнему работать строго индивидуально. Онлайн-сообщество даёт возможность решать такие задачи, которые были бы неосуществимы в описанных выше формах обучения, а межличностные отношения являются мотивирующим фактором успешного освоения материала.

В системе Web 3.0 каждый пользователь активно сотрудничает с другими пользователями и создает актуальные ресурсы знаний [6]. Формируется неиерархическая модель получения и усвоения знаний, так как все участники образовательного процесса являются получателями и создателями контента одновременно [7].

Новый образовательный контент, созданный в ре-

зультате массовой активности пользователей Web-системы, имеет равноценное значение по отношению к знаниям преподавателей или к материалам, размещённым на образовательной платформе [8]. Онлайн-студенты получают быстрый доступ к другим источникам знаний, совместно созданным многими авторами, другими словами – они используют социальные знания [9].

Социальные знания можно представить в виде следующих приложений:

1. Wiki-страницы. Например, онлайн-энциклопедия с открытым кодом – Wikipedia, созданная миллионами интернет-пользователей.

2. Блог – сайт, посвящённый определённым темам, на котором авторы размещает хронологически упорядоченные записи.

3. Социальные сети – веб-сайты, созданные на основе существующего сообщества пользователей Интернета (наиболее популярными в России являются Вконтакте, YouTube или Инстаграм) [10]. Социальные сети предполагают высокую степень взаимодействия между членами сообщества, максимально эффективный обмен информацией, через форумы и дискуссионные группы и обмен идеями между членами сети в комментариях.

4. Подкасты, скринкасты, веб-трансляции – это мультимедийные технологии, обеспечивающие публикацию аудио и видео потоковых материалов, с помощью которых можно делать презентации в заданном фоне в виде слайд-шоу [11].

*Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых основываются авторы; выделение нерешённых ранее частей общей проблемы.* Значение и доля профессий, требующих обработки большого количества информации и знаний, возрастает. Спрос на обучение, направленное на развитие навыков, необходимых для творческой работы на рынке труда, растёт. Одно становится фактом – современный человек учится всю свою жизнь.

Развитие компетенций связано с необходимостью определения собственных пределов развития и с сильной волей к изменениям [12, 23]. Из-за высоких темпов прогресса, практически во всех сферах жизни, развитие человека должно быть непрерывным и динамичным.

В дополнение к профессиональным навыкам, которые требуются на рынке труда, есть навыки, необходимые для достижения собственных целей при контактах с другими людьми, то есть навыки, необходимые для эффективного управления самим собой. К ним можно отнести: способность генерировать большое количество идей в сжатые сроки, умение выбрать оптимальное решение, умение управлять своим временем, настойчивость в преодолении трудностей, терпимость и уважение к различным взглядам при сохранении своего мнения и открытость для критики.

Навыки, приобретенные во время электронного обучения, связаны с реальным знанием проблем в определенной области. Их можно разделить на:

1) умственные способности, например, правильный анализ проблемы или логика;

2) межличностное общение, например, работа в команде и уважение мнения других людей;

3) организационные навыки, например, планирование времени на отдых и на рабочие процессы;

4) коммуникации, например, замена невербальных коммуникаций письменными символами (смайлики);

5) технические навыки, например, программирование и создание баз данных клиентов;

6) лидерские качества, например, руководство IT-проектом.

Другая группа компетенций, сформированных в процессе электронного обучения – это личностные качества, относящиеся к индивидуальным психологическим свойствам человека. Люди, которые обучаются дис-

танционно, обладают способностью к самодисциплине выше среднего и более добросовестны и креативны [13]. Электронное обучение даёт независимость онлайн-студенту в классе в большей степени, чем в традиционном и в то же время опосредованно формирует межличностные отношения.

Последняя группа компетенций – это индивидуальные интересы онлайн-студента, которые могут быть преобразованы в инструменты для мотивации и формирования индивидуальной карьеры. Удалённое обучение даёт студентам больше возможностей для приобретения практических знаний, а значит позволяет наращивать свои сильные стороны на рынке труда [14, 23].

При внедрении электронного обучения необходимо определить портрет реального онлайн-студента, чтобы устранить пробелы и трудности в обучении [15]. Студент, для которого разрабатывают и внедряют дистанционное обучение:

1. Человек с недостаточным количеством времени, которое он может посвятить онлайн-учёбе из-за профессиональных и семейных обязанностей.

2. Человек с пониженной мотивацией, для изменения собственной жизненной ситуации.

3. Человек с низкой квалификацией и плохо развитыми компетенциями, полезными для обучения в режиме онлайн.

4. Житель небольшого населённого пункта с ограниченным доступом к университетам, книжным магазинам и библиотекам.

5. Человек, испытывающий страх использования современных ИТ-устройств.

6. Человек, не понимающий смысла обучения в электронной форме.

Описанный выше портрет онлайн-студента ставит ряд непростых задач для всех, кто разрабатывает и проводит курсы электронного обучения [16].

Задача человека, разрабатывающего курс электронного обучения – создать максимально вместительный и функциональный образовательный потенциал для онлайн-преподавателя, проводящего занятия. На этапе разработки курса необходимо предусмотреть всевозможные дидактические ситуации, некорректное поведение студента, низкий уровень мотивации и долю использования запрограммированных учебных материалов [17].

*Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления.* В заключение следует обратить внимание на процесс взаимного обучения и обмена опытом между участниками дидактического процесса. И студент, и преподаватель, использующие медиaplatformы, должны продемонстрировать приверженность самому процессу обучения, а также быть заинтересованы в создании благоприятной среды, в которой этот процесс происходит [18, 23].

Новые технологии и онлайн-среда обучения, требуют изменения роли и расширения обязанностей как преподавателя, так и самих студентов. Преподаватель становится дизайнером, который должен быть знакомым не только с изучаемой предметной областью, но и с методологией электронного обучения [19]. Студент должен развивать уверенность в себе, навыки общения через СМИ и командную работу.

Электронное обучение основано на нескольких принципах, которые во многом определяют его эффективность:

1. Студент учится, когда у него есть время и необходимость решения проблемы, и в первую изучаются те темы, которые могут в полной мере использоваться в его работе.

2. Полученные знания непосредственно применимы на практике.

3. Работа студента заключается в том, чтобы сотрудничать с другими [20].

4. Преподаватель обязан не только проверять знания студента, но и постоянно мотивировать и активизиро-

вать его для обучения.

5. Онлайн-обучение основано на обмене мнениями с другими студентами.

При электронном обучении между его участниками создается виртуальное сообщество и каждый становится частью образовательного процесса, основанного на взаимном обучении, обмене информацией и обменом знаниями [21].

Во время онлайн-обучения студенты работают в образовательном сообществе на трех уровнях:

1. Познакомиться друг с другом или найти своих коллег в режиме онлайн на основе сходства, связанного с местом проживания, подготовкой и уровнем мотивации.

2. Создание сообщества или студенты начинают чувствовать удовлетворение от принадлежности к определенной группе.

3. Товарищество – это наивысший уровень сообщества, возникающий в результате интенсивного общения между членами группы [22].

Проведение обучения на основе виртуальных образовательных сообществ требует опыта и более активного участия преподавателя, который в дополнение к предметному аспекту должен учитывать личностное измерение студентов [23].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Суходолов А.П. Факторная модель оценки состояния цифровой экономики / А.П. Суходолов, И.А. Слободняк, В.А. Маренко // *Известия Уральского государственного экономического университета*. – 2019. – Т. 20. № 1. – С. 13-24.
2. Краснаярова О.В. Мертвые не молчат, или смерть в фейсбуке / О.В. Краснаярова // *Обсерватория культуры*. – 2015. – № 2. – С. 125-129.
3. Przybyla W. Guide for designers of e-learning courses / W. Przybyla, M. Ratalewska // *National Center for Supporting Vocational Education and Ustawiczna*. – Warsaw. – 2012. – 98 S.
4. Музычук Т.Л. Образовательная мобильность студентов региональных вузов России / Т.Л. Музычук, И.В. Анохов, В.А. Зыкова // *Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право*. – 2018. – Т. 28. – № 4. – С. 472-482.
5. Кутепов М.М. Технологии организации учебного процесса с использованием онлайн-курса / М.М. Кутепов, Л.К. Ильяшенко, Д.Л. Морозов // *Балтийский гуманитарный журнал*. – 2019. – Т. 8. № 1 (26). – С. 230-232.
6. Ахметжанова Г.В. Цифровые технологии в образовании / Г.В. Ахметжанова, А.В. Юрьев // *Балтийский гуманитарный журнал*. – 2018. – Т. 7. № 3 (24). – С. 334-336.
7. Карпикова И.С. Привлечение аудитории к цифровым СМИ с помощью элементов геймификации / И.С. Карпикова, В.В. Артамонова // *Вопросы теории и практики журналистики*. – 2018. – Т. 7, № 4. – С. 599-614. – DOI: 10.17150/2308-6203.2018.7(4).599-614.
8. Тагаров Б.Ж. Особенности глобального рынка информационных товаров / Б.Ж. Тагаров // *Российское предпринимательство*. – 2018. – Т. 19. – № 5. – С. 1425-1436.
9. Розова Н.Н. Применение массовых открытых онлайн курсов для организации самостоятельной работы студентов / Н.Н. Розова // *Балтийский гуманитарный журнал*. – 2017. – Т. 6. № 4 (21). – С. 390-392.
10. Краснаярова О.В. Новые медиaplatformы: принципы функционирования и классификация / О.В. Краснаярова // *Вопросы теории и практики журналистики*. – 2016. – Т. 5, № 1. – С. 45-57. – DOI: 10.17150/2308-6203.2016.5(1).45-57.
11. Алешигулина Е.А. Проектирование индивидуальных траекторий обучения с использованием онлайн-курсов / Е.А. Алешигулина, О.И. Ваганова, М.М. Кутепов // *Балтийский гуманитарный журнал*. – 2019. – Т. 8. № 1 (26). – С. 185-187.
12. Баева О.Н. Привлекательная компания и работа глазами выпускников экономического вуза / О.Н.Баева, Д.И. Хлебков // *Мотивация и оплата труда*. – 2006. – № 4. – С. 250-263.
13. Рубцова Н.В. Эпатажная реклама как нестандартный инструмент коммуникаций в условиях финансового кризиса, или PR во время чумы / Н.В.Рубцова // *Маркетинговые коммуникации*. – 2009. – № 2. – С. 78-88.
14. Былков В. Г. Закономерные трансформации спроса на рынке труда / В. Г. Былков // *Известия Иркутской государственной экономической академии*. – 2015. – Т. 25, № 3. – С. 416-425. DOI: 10.17150/1993-3541.2015.25(3).416-425.
15. Тагаров Б.Ж. Факторы развития рынка фриланса в информационной экономике / Б.Ж. Тагаров // *Креативная экономика*. – 2018. – Т. 12. – № 10. – С. 1703-1714.
16. Гуцина О.М. Психологические измерения для оценки эффективности онлайн курса в системе e-learning / О.М. Гуцина, А.В. Очеповский // *Балтийский гуманитарный журнал*. – 2017. – Т. 6. № 4 (21). – С. 301-304.
17. Анохов И.В. Нравственность как инструмент управления / И.В. Анохов // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. – 2019. – № 1. – С. 73-87.



18. Краснаярова О.В. Новые медиаплатформы: принципы функционирования и классификация / О.В. Краснаярова // Вопросы теории и практики журналистики. – 2016. – Т. 5, № 1. – С. 45–57. – DOI: 10.17150/2308-6203.2016.5(1).45-57.

19. Ваганова О.И. Проектирование учебного процесса по дисциплине с использованием онлайн-курсов / О.И. Ваганова, Ж.В. Смирнова, Н.С. Абрамова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – Т. 8, № 1 (26). – С. 277–280.

20. Анохов И.В. Игровой аспект экономики / И.В. Анохов // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2013. – № 2(88) – С. 5–9.

21. Хлебович Д.И. Маркетинговые коммуникации для продвижения услуг театральных организаций: особенности выбора / Д.И. Хлебович, И.В. Токарева // Бизнес. Образование. Право. – 2018. – № 2 (43). – С. 195–201.

22. Баева О.Н. Оценки участия руководителей в дополнительном профессиональном образовании на основе данных статистических наблюдений / О.Н. Баева // Известия Байкальского государственного университета. – 2016. – Т. 26, № 6. – С. 980–986. – DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(6).980-986.

23. Zbigniew M. Kształcenie na odległość – wyzwania i szanse / M. Zbigniew // Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie III Konferencja. – 2015. – S. 1–5.

Статья поступила в редакцию 22.10.2019

Статья принята к публикации 27.02.2020