

Тамара Фёдоровна Кряклина

(доктор философских наук, профессор, заведующая кафедрой социогуманитарных наук
Алтайской академии экономики и права, г. Барнаул)

Светлана Викторовна Реттих

(кандидат педагогических наук, доцент кафедры социогуманитарных наук
Алтайской академии экономики и права, г. Барнаул)

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: MASSIVE OPEN ONLINE COURSES – МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ

Ключевые слова: инновация, образование, дистанционное обучение, e-Learning, массовые открытые онлайн-курсы, педагогический сценарий.

Введение. Изменения современной системы образования во многом определяются развитием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Для системы современного образования характерно наличие существенного противоречия между поколением педагогов и поколением обучающихся. Поколение школьников и студентов считается «цифровым поколением», «аборигенами цифрового мира». Молодежь стремительно вырывается вперед, быстро усваивая огромные потоки информации, осваивая многочисленные устройства, которые обеспечивают работу с информационными и коммуникационными технологиями. Старшему поколению приходится постоянно переучиваться и приспособливаться к кардинально изменившимся условиям труда и жизни в целом. Тенденции развития общества показывают, что в нынешнем мире успешный человек – это человек, который умеет быстро находить необходимую информацию и эффективно применять ее для решения разных задач. В этой связи актуализируются новые учебные курсы – массовые открытые онлайн-курсы и образовательные платформы, имеющие как национальный, так и глобальный характер.

Методология исследования. На основе сравнительного анализа методов и форм обучения, используемых в различных системах современного образования, выявляются наиболее востребованные, такие как компьютерные технологии [1]. Исторический подход к анализу процессов развития обучения с использованием компьютерных технологий позволил выделить ряд этапов, которые характеризуют-

ся качественными изменениями форм и методов электронного образования, что показано в предлагаемой статье.

Основная часть. В последние годы на Западе получил широкое распространение термин e-Learning, означающий процесс обучения в электронной форме через сеть Интернет. Процесс перехода от традиционного обучения к обучению на базе компьютерных технологий развивался в течение двух последних десятилетий. С момента появления огромных архивов, представленных на машиночитаемых носителях, все чаще и чаще возникала мысль использовать этот материал в целях обучения. В глобальном плане это стало возможным с развитием сети Интернет, которая обеспечила пересылку необходимого количества данных из одной части мира в другую, свободу общения пользователей сети в online режиме, возможность размещать информацию на интернет-сайтах, делая ее доступной для всех желающих.

Этапы развития обучения с использованием компьютерных технологий в литературе представлены следующим образом: курсы на базе CD-ROM; дистанционное обучение; e-Learning, MOOC (глобальные и национальные платформы открытого образования). Каждый последующий этап как бы включает в себя предыдущий. Курсы на базе CD-ROM исторически появились самыми первыми.

Основными достоинствами электронных курсов, на наш взгляд, являются:

- новаторская идея;
- сосредоточение электронной тематической информации;

- продуманный с методической точки зрения качественный тренинг;
- предоставление ряда интерактивных возможностей;
- удобство использования;
- доступность.

К недостаткам курсов относятся:

- ограниченность учебного материала;
- большие затраты времени на его создание;
- невозможность модификации.

Дистанционное обучение, появившееся несколько позже, предоставило иной образовательный подход, который был лишен вышесписанных недостатков и обладал целым рядом дополнительных возможностей. В основу образовательного процесса при дистанционном обучении была положена целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который мог бы учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем в процессе обучения. К достоинствам дистанционного обучения, с точки зрения студентов, относятся:

- гибкость графика обучения;
- возможность учиться по индивидуальному плану;
- объективная и независимая методика оценки знаний;
- возможность консультироваться с преподавателем в ходе обучения;
- относительная дешевизна.

Для преподавателей такая форма обучения означала появление дополнительных каналов подачи учебного материала обучающимся, т.е. фактически появилась возможность при той же нагрузке обучать большее число студентов [2; 3].

Одним из качественно новых явлений в мире образования, продиктованных особенностями информационного общества, стало широкое распространение массовых открытых онлайн-курсов (МООК – в российской транскрипции, MOOC – в англоязычной). Специалисты в области образования назвали МООК в числе 30 наиболее перспективных тенденций его развития вплоть до 2028 г. [4].

Один из первых массовых онлайн-курсов «Оценка практики, принципы и стратегии»

прошел осенью 2008 г. Его автор – Даниэль Хики, профессор Индианского университета, разработку и обучение 500 студентов финансировала компания Google. В целом результаты курса признаны положительными, хотя был отмечен очень существенный отсев обучающихся. В России активная реализация МООК началась в конце 2013 г. Особенный прорыв произошел в 2014–2015 учебном году. Сейчас уже активно функционируют десятки разных курсов на русском языке, которые размещены на отечественных и зарубежных платформах, предназначенных для реализации МООК (Coursera, Национальные платформы открытого образования и др.). МООК в настоящее время – это открытые бесплатные онлайн-курсы [5]. Чтобы получить к ним доступ, достаточно иметь доступ в интернет и владеть английским языком на должном уровне. Количество русскоязычных курсов пока незначительно.

Основу большинства МООК составляют видеолекции. Учебный материал в них может быть дополнен слайдами с необходимой информацией, инфографикой, тестами, творческими заданиями и обычными задачами и упражнениями. Кроме того, материал может сопровождаться ссылками на дополнительные источники, среди которых фильмы, статьи в журналах, связанные видеолекции и многое другое. Как правило, МООК сопровождаются техническим инструментарием совместной работы – изучаемый материал можно обсудить с другими обучающимися, например, в чате. Длительность МООК различна, – от 5 недель и более. По завершении курса за дополнительную плату можно пройти аттестацию и получить документ о том, что курс был успешно освоен. Получение сертификата по окончании курса не является обязательным условием доступа. Можно изучать материалы курсов бесплатно для собственного саморазвития.

По мнению аналитиков образования, в ближайшем будущем вузы начнут принимать от студентов результаты их обучения на МООК-платформах.

Рассмотрим онлайн-курсы, выставленные на различных образовательных платформах.

1. Платформа: COURSERA.

Педагогический курс «Наука о счастье».

Данный курс подготовлен профессором психологии университета Беркли (Калифорния) Dacher Keltner. В процессе обучения слушателей познакомят с уникальным подходом, в основе которого лежат базовые принципы позитивной психологии. Будет проведен анализ результатов, полученных в ходе реальных исследований, охватывающих области психологии, неврологии, эволюционной биологии и др. Участники курса на практике научатся применять ту или иную «стратегию счастья», смогут с легкостью отслеживать собственный прогресс на данном пути. Продолжительность курса – 10 недель.

Онлайн-курс «Поведенческая медицина: ключ к улучшению здоровья».

Освоив данный курс, обучающийся узнает о базовых понятиях и принципах поведенческой медицины, ознакомится с их практическим применением, изучит основные инструменты, используемые в поведенческой медицине, и получит практический навык работы с «виртуальными сценариями пациента». Автор курса – доцент кафедры клинической психологии Каролинского института Anne H. Bergman. Продолжительность курса – 5 недель.

Онлайн-курс «Способность детского организма быстро восстанавливать душевные силы после перенесенной травмы, катастрофы и войны: глобальные перспективы».

Курс целиком и полностью посвящен проблемам детского посттравматического расстройства, способам его преодоления, адаптации, вопросам детской стрессоустойчивости. Обучающиеся познакомятся с мировой литературой, соответствующей проблемам, базовыми понятиями, результатами современных исследований. В материалы курса включены биографии людей, переживших в детском возрасте жестокое обращение, войны, теракты, катастрофы различного происхождения. Продолжительность курса – 6 недель.

Онлайн-курс «Разработка опросных листов для социальных исследований».

Данный курс полезен всем исследователям, использующим в своих работах различного рода опросники. Приобретаемые знания и навыки составления опросников, работы с ними, анализа полученных результатов имеют широкую область применения, будь то

социология, психология, криминалистика, медицина, политология, журналистика, маркетинг и др.

Продолжительность курса – 6 недель.

2. Платформа: EDX.

Онлайн-курс «Методика обучения студентов медицинских специальностей».

Данный курс призван помочь расширить и углубить знания, улучшить навыки преподавания дисциплин студентам медицинских специальностей. Он рассчитан на подготовленного слушателя и ориентирован преимущественно на педагогов, занимающихся обучением студентов-медиков и медперсонала, а также на специалистов, разрабатывающих соответствующие учебные материалы. Продолжительность курса – 10 недель.

Все курсы представлены на английском языке, включая субтитры.

Неудивительно, что при всех своих очевидных достоинствах дистанционная форма обучения быстро завоевала огромную популярность в образовательном мире. Постепенно ею также заинтересовались и крупные корпорации, справедливо предположив, что данная форма обучения позволит им быстро, относительно недорого, качественно и, что самое главное, без отрыва от производства повысить уровень подготовки своих кадров. За последнее время степень вовлеченности интернета в образование, количество online курсов, их тематика, различные способы реализации и общая направленность в целом привели к возникновению более емкого термина «e-Learning». Европейская комиссия определяет e-Learning как использование новых технологий мультимедиа и интернета для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы. Электронное обучение сегодня – это учебный процесс, в котором используются интерактивные электронные средства доставки информации: компакт-диски; корпоративные сети; Internet.

В таблицах 1–3 представлен педагогический сценарий открытого онлайн-курса «Деловая коммуникация», разработанный авторами статьи по методике Национального исследовательского Томского государственного университета.

Сведения об открытом онлайн-курсе

Показатель	Сведения об открытом онлайн-курсе
1	2
Название открытого онлайн-курса	Деловые коммуникации
Код и направление подготовки, для которого создается	Общеразвивающий курс для любой целевой аудитории
Название дисциплины по учебному плану ООП	Деловая коммуникация
Место дисциплины в ООП и учебном плане	Настоящая дисциплина относится к циклу специальных дисциплин и является дисциплиной по выбору. Изучение данного курса базируется на следующих дисциплинах: общий менеджмент; маркетинг; философия; экономика; общая социология; общая психология; этика бизнеса. Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении психологии управления персоналом; психологического и бизнес-консультирования
Краткое описание курса	Актуальность курса «Деловая коммуникация» при подготовке специалистов определяется необходимостью повышения эффективности делового общения, снижения риска неблагоприятных последствий принимаемых решений при ведении переговоров и консультировании, овладения рациональными способами делового общения, соответствующими коммуникативному намерению специалистов, а также для завоевания доверия в деловых кругах. При этом предлагается изучение алгоритмов коммуникативного поведения с собеседниками различных психотипов, техники влияния, а также осуществления самопрезентации
Цели преподавателя(-ей)	Основные цели преподавателя: поделиться своими профессиональными знаниями, обучить разные группы слушателей, продвинуть учебно-практическое пособие «Деловые коммуникации в социально-ориентированной деятельности». Идеальные результаты от предложенного курса – 80% усвоения дисциплины
Описание курса	Цель курса – формирование у обучающихся представления о роли деловой коммуникации в жизни человека, воздействии такого рода информации на выбор его ценностных ориентаций и моделей поведения. Овладение основами деловой коммуникации позволит обучающимся эффективно взаимодействовать с деловыми партнерами, демонстрируя комфортно-психологическое общение и разнообразные стратегии и тактики, ориентированные на достижение компромисса и сотрудничества. Задача курса – через знакомство с вербальными и невербальными средствами коммуникации, репрезентативными системами, техниками, приемами, методиками, включаемыми в коммуникативные программы, оснастить будущего специалиста «ключами доступа» к каждому конкретному деловому партнеру, развить у него специальные коммуникативные умения и компетенции

Окончание таблицы 1

1	2
Результаты обучения после завершения курса	После завершения данного курса слушатели смогут: 1) овладеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; 2) понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы; 3) логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; 4) находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность; 5) саморазвиваться, повышать свою квалификацию и мастерство
Учебная нагрузка	Трудоемкость учебной дисциплины – 3 зачетных единицы. СРС – 36 часов, всего 60 часов.ы
Целевая аудитория	Заинтересованные слушатели; студенты программ бакалавриата; магистранты; слушатели, имеющие профессиональное или высшее образование, желающие повысить свой профессиональный уровень
Необходимый уровень подготовки слушателей	Полное среднее образование

Таблица 2

Учебно-тематический план открытого онлайн-курса

Название модуля (темы) и его краткое описание, которое должно отражать содержание модуля, включая советы для его успешного прохождения (2–4 строки). Название тем (уроков) модуля	Виды оценивания работ в модуле	Дополнительные материалы, ссылки на внешние ресурсы, картинки, обратную связь	Количество видеолекций в модуле и требования к их записи	Учебная нагрузка (в часах)
Модуль 1 1.1. Введение. Предмет и задачи курса 1.2. Обзор литературы	Тестирование, реет-to-реет, распределение работы по программам, итоговая аттестация по курсу, «порог» прохождения 80%	Интерактивные вопросы	Запись в аудитории, библиотеке анимации, инфографика; работа лектора с графическим планшетом; элементы геймификации	10 10
Модуль 2 2.1. Общение как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной деятельности 2.2. Виды прагматической коммуникации 2.3. Вербальные и невербальные средства коммуникации 2.4. Имидж менеджера	Тестирование, реет-to-реет, распределение работы по программам, итоговая аттестация по курсу, «порог» прохождения 80%	Интерактивные вопросы	Запись в аудитории, библиотеке анимации, инфографика; работа лектора с графическим планшетом; элементы геймификации в курсе и др.	10 10 10 10
...				60

Критерии оценивания результатов освоения курса

Показатель	Критерии оценивания
Формула оценивания результатов по курсу	<p>Алгоритм формирования оценки таков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вес посещаемости лекций $W_{\text{посещаемость лекций}} = 0,1$; - вес работы на семинарах $W_{\text{работа на семинарах}} = 0,3$; - домашнее задание $W_{\text{домашнего задания}} = 0,3$; - ответ на экзамене $W_{\text{ответ на экзамене}} = 0,3$. <p>Результирующая оценка в десятибалльной шкале ($O_{\text{рез}}$) есть сумма четырех оценок за посещаемость лекций ($O_{\text{посещаемость лекций}}$), работу на семинарах ($O_{\text{работа на семинарах}}$), домашнее задание ($O_{\text{домашнее задание}}$) и ответ на экзамене ($O_{\text{ответ на экзамене}}$):</p> $O_{\text{рез}} = (W_{\text{посещаемость лекций}} \times O_{\text{посещаемость лекций}}) + (W_{\text{работа на семинарах}} \times O_{\text{работа на семинарах}}) + (W_{\text{домашнее задание}} \times O_{\text{домашнее задание}}) + (W_{\text{ответ на экзамене}} \times O_{\text{ответ на экзамене}}).$ <p>Оценка за экзамен выставляется по 10-балльной системе</p>
Ссылка на видеолекцию	Ссылку на видео, размещенное, например, в «Облаке» (hdd, google-диск, яндекс-диск и др.), продолжительностью не более 9 мин.
Ссылка на электронные учебно-методические материалы	Тесты, задания, краткий план каждой лекции, примеры вопросов, встраиваемых в видеолекции, список литературы, ссылки на дополнительные материалы, примеры использования элементов геймификации в курсе и др.

Помимо решения своей первоочередной задачи – обучения на расстоянии посредством интернет, e-Learning является отличным дополнением очной формы обучения и может служить хорошим подспорьем для повышения качества и эффективности традиционного обучения. В 2014 г. компания SkillSoft осуществила опрос учащихся 16 крупных зарубежных университетов, которые используют технологии электронного обучения в качестве дополнения к традиционному образованию. Особо студентами были отмечены такие преимущества e-Learning-курсов, как гибкость, экономия времени, простота возвращения к пройденному учебному материалу.

Заключение. Перечисленные достоинства электронного обучения оценены и в России. Передовиком движения к электронному обучению среди российских вузов является Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). МЭСИ совместно с рядом российских и зарубежных вузов, также активно внедряющих e-Learning в учебный процесс, создали консорциум «Электронный университет». В настоящий момент в сети Интернет разработан уникальный проект, предоставляющий возможность любому желающему приобрести или усовершенствовать свои

знания в области ИТ, – интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ). Лидером среди обучающих интернет-программ для школьников являются два проекта: «Открытый колледж» (www.college.ru) и «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия» (vschool.km.ru). Оба проекта разрабатывают создатели обучающих программ на компакт-дисках. Эти программы в «ознакомительном режиме» также предлагаются и в интернете.

Выводы:

1. Эксперты университета «Сколково» предупреждают, что для России существует реальный риск пропустить очередную технологическую революцию в образовании в виде массовых онлайн-курсов. Поэтому необходимо интенсивно заниматься разработкой таких курсов, особенно для системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов всех уровней [6].

2. Для успешного обучения в MOOK требуется высокий уровень самоорганизации и ИКТ-компетентности. Нужно специально учить участников курса работе в нем, а также анализу результативности самообучения, выполнению домашних заданий и тестов и др.

3. В проектировании материалов для MOOK и их создании должны участвовать специалисты

разного уровня. Особое внимание целесообразно обращать на проектирование тестов и других измерительных материалов, ориентированных на оценку результативности обучения.

4. Очень важно записывать качественное видео и специально обучать современных педагогов работе перед камерой.

Таким образом, электронное обучение – это не временное увлечение, поэтому не-

обходимо уже сегодня заботиться о безотлагательном решении перечисленных проблем, создать межвузовский Центр оценки качества электронных учебных курсов и подготовки преподавателей, обратив внимание компаний, работающих на рынке информационных технологий, на необходимость развития комплексной информатизации вузов, создания сетевых образовательных структур.

Библиографический список

1. Сатунина, А.Е. Электронное обучение: плюсы и минусы / А.Е. Сатунина // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – №1 – С. 89–90. – URL : www.science-education.ru/9-103.
2. Деловая коммуникация в социально-ориентированной деятельности : учебно-практическое пособие / Т.Ф. Кряклина, С.В. Реттих. – Барнаул : Изд-во ААЭП, 2009. – 160 с.
3. Деловая коммуникация : рабочая тетрадь для студентов юридического факультета (учебно-методическая разработка) / С.В. Реттих, С.В. Илванова. – Барнаул : Изд-во ААЭП, 1999. – 32 с.
4. Лебедева, М.Б. Массовые открытые онлайн-курсы как тенденция развития образования / М.Б. Лебедева // Человек и образование. – 2015. – №1 (42).
5. Маляров, Н.А. Обзор актуальных MOOC психолого-педагогической тематики / Н.А. Маляров. – М. : Инфра-М, 2015. – 33 с.
6. Реттих, С.В. Деловые игры в учебном процессе / С.В. Реттих // Социально-политические и экономико-правовые проблемы гражданского общества : сборник научных статей. – Барнаул : Изд-во ААЭП, 1999. – С. 138–142.

References

1. Satunina, A.E. Elektronnoe obuchenie: plyusyi i minusyi / A.E. Satunina // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2006. – №1 – S. 89–90. – URL : www.science-education.ru/9-103.
2. Delovaya kommunikatsiya v sotsialno-orientirovannoy deyatel'nosti : uchebno-prakticheskoe posobie / T.F. Kryaklina, S.V. Rettih. – Barnaul : Izd-vo AAEP, 2009. – 160 s.
3. Delovaya kommunikatsiya : rabochaya tetrad dlya studentov yuridicheskogo fakulteta (uchebno-metodicheskaya razrabotka) / S.V. Rettih, S.V. Ilvanova. – Barnaul : Izd-vo AAEP, 1999. – 32 s.
4. Lebedeva, M.B. Massovyye otkryitye onlayn-kursyi kak tendentsiya razvitiya obrazovaniya / M.B. Lebedeva // CHelovek i obrazovanie. – 2015. – №1 (42).
5. Malyarov, N.A. Obzor aktualnyih MOOS psikhologo-pedagogicheskoy tematiki / N.A. Malyarov. – M. : Infra-M, 2015. – 33 s.
6. Rettih, S.V. Delovyye igryi v uchebnom protsesse / S.V. Rettih // Sotsialno-politicheskie i ekonomiko-pravovyye problemyi grajdanskogo obschestva : sbornik nauchnyih statey. – Barnaul : Izd-vo AAEP, 1999. – S. 138–142.