

И.А. Леонтьева<sup>1</sup>, Ф.Г. Ребрина<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ORCID № 0000-0003-0938-8788, старший преподаватель кафедры биологии и химии, Казанский Федеральный университет, Елабужский институт, г. Елабуга, Российская Федерация. *E-mail:* leontjeva.ira@yandex.ru

<sup>2</sup> ORCID № 0000-0001-5062-0484, старший преподаватель кафедры биологии и химии, Казанский Федеральный университет, Елабужский институт, г. Елабуга, Российская Федерация. *E-mail:* rebrina-valieva@mail.ru

## ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

### Аннотация

*Введение.* За последнее десятилетие в системе вузовского образования наиболее актуальной и широко востребованной формой обучения студентов становится дистанционная форма с использованием электронных учебных курсов (ЭУК). В России, как и в других странах мира, дистанционное электронное обучение завоевало огромную популярность и стало широко использоваться наряду с традиционными формами обучения.

*Материалы и методы.* В исследовании использован SWOT-анализ внедрения дистанционных ЭУК в систему подготовки студентов вузов к педагогической деятельности. Анализ направлен на выявление сильных и слабых сторон образования с применением ЭУК, а также внешних возможностей и угроз для реализации данного подхода.

*Результаты.* Дистанционное обучение реализуется через образовательные интернет-порталы, созданные на базе образовательных учреждений, и осуществляется с использованием современных телекоммуникационных технологий (on-line и off-line) без непосредственного контакта между преподавателем и студентами.

*Обсуждение.* Как повысить с помощью дистанционного обучения качество образовательного процесса? Какие условия необходимы для реализации такого обучения? Ответ на эти вопросы был получен исходя из анализа научных публикаций и исследований отечественных и зарубежных ученых, а также на основе обобщения опыта работы с дистанционными ЭУК, организованными на базе естественно-математического факультета Елабужского института Казанского федерального университета (ЕИ КФУ).

*Заключение.* SWOT-анализ дистанционного электронного обучения позволил выявить преимущества смешанного обучения против традиционного (лицом к лицу) или только электронного, осуществляемого в режиме оффлайн и онлайн.

**Ключевые слова:** дистанционное электронное обучение, MOODLE, SWOT-анализ, высшая школа, электронный учебный курс, корреляция.

### Основные положения:

- рассмотрены современные популярные системы дистанционного обучения;
- проведен SWOT-анализ дистанционного обучения с использованием ЭУК;
- определены сильные и слабые стороны дистанционного обучения;
- рассмотрены основные риски использования дистанционного обучения в вузе.

### 1. Введение (Introduction)

В настоящее время информатизация системы образования предполагает не только компьютеризацию учебного про-

цесса, но и «реализацию образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий<sup>1</sup>». Причем результатом такого образования

<sup>1</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».

должны стать компетенции обучающихся: hard skills-компетенции или навыки, обеспечивающие реализацию профессиональных функций и soft skills компетенции, повышающие эффективность жизнедеятельности в социуме.

Современный образовательный стандарт высшего образования предусматривает выбор новых стратегий образования, в которых осуществляется реализация компетентностного подхода. Такой стратегией может стать ассимиляция аудиторной работы с электронным обучением. На сегодняшний день смешанное обучение, представляющее собой сочетание традиционного подхода (face-to-face) с обучением, основанным на использовании современных компьютерных технологий [1], становится наиболее актуальным в связи с сокращением аудиторных часов и увеличением самостоятельной работы обучающихся.

В настоящее время электронное обучение становится основным направлением повышения конкурентоспособности образования как в России [2; 3], так и в других странах мира [4; 5].

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения в вузах должна осуществляться при условии создания базы, включающей в себя электронные образовательные ресурсы в виде ЭУК по разным дисциплинам, телекоммуникационные технологии и технические средства, обеспечивающие освоение образовательных программ независимо от места нахождения обучающихся [6].

Для повышения качества дистанционного обучения (ДО) требуются не только образовательные ИТ-технологии,

но и тщательная методическая подготовка, позволяющая аудиторным занятиям и самостоятельной работе с ЭУК гармонично взаимодействовать друг с другом и создать единое образовательное пространство вуза [7].

Электронное образование на современном этапе может стать средством формирования способности к самообразованию, т.к. предполагает большой объем самостоятельной работы студента. По мнению В.Ю. Шурыгина [3], дистанционное электронное образование способствует развитию навыков самостоятельной работы и согласно взглядам А.Г. Шабанова [8] дает возможность студенту самостоятельно формировать и совершенствовать определенную систему знаний, умений и навыков. Дистанционное обучение позволяет перевести студента из пассивного потребителя знаний в активного творца [9], умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения и прийти к оптимальному результату.

Высшая школа обладает достаточно большим потенциалом для внедрения в процесс образования ЭУК, среди них – наличие собственных серверов и сайтов, компьютерных классов, компетентных специалистов, электронных образовательных сред (LMS MOODLE).

На современном этапе развития электронного обучения в системе образования используются разнообразные инструменты для создания курсов дистанционного обучения. Наиболее популярными системами ДО являются СДО «Прометей», «ДОЦЕНТ», «WebTutor», «eLearning 3000», «ОРОКС», Competentum.Magister, 1С: Образование 3.0. (табл. 1).

**Табл. 1. Наиболее популярные специализированные системы дистанционного обучения**

**Tab. 1. The most popular specialized distance learning systems**

№	Название	Характеристика
1	2	3
1	СДО «Прометей»	Разработана для организации полноценного электронного обучения и охватывает весь комплекс услуг, связанных с организацией дистанционного и смешанного обучения в сети Интернет. Позволяет создавать учебные контент, включающие электронные учебники, обучающие компьютерные программы, электронные тесты для независимой проверки знаний обучающихся, электронные библиотеки [10]. Относится к коммерческим системам ДО и является классической моделью университетского образования

1	2	3
2	СДО WebTutor	Обладает широкой многофункциональностью, включает удобные средства подготовки модульных учебных материалов, контроля и анализа результатов обучения, работу с учебными группами, форумы, чаты и др. [11]
3	СДО «ДОЦЕНТ»	Представляет собой коммерческую высокоэффективную автоматизированную систему дистанционного обучения, основанную на современных интернет-технологиях и предназначенную для подготовки, переподготовки и тестирования слушателей
4	СДО «ОРОКС»	Используется для создания обучающих программ и модулей. Предназначена для поддержки сценария процесса обучения, удаленного контроля знаний, организации совместной работы субъектов образовательного процесса, мониторинга учебного процесса
5	СДО «eLearning 3000»	Используется для организации процесса обучения в социально-гуманитарной сфере. Предназначена для поддержания учебного процесса в вузах и переподготовки специалистов. В системе поддерживается использование таких средств дистанционного обучения, как сетевые учебно-методические пособия, аудио- и видео учебные материалы с элементами анимации, лабораторные практикумы, электронные библиотеки, интерактивное тестирование, средства общения между преподавателем и обучающимися [10]
6	Competentum. Magister	Является модульной системой, позволяет создавать мультимедийные учебные материалы, планировать и контролировать процесс обучения. Имеет широкие возможности календарного планирования учебного процесса, управления созданием, доставкой учащимся учебных материалов, анализировать эффективность учебного процесса, а также создавать информационные банки данных учебного заведения [12]
7	1С: Образование 3.0.	Представляет собой многофункциональную электронную систему, предназначенную для поддержания и автоматизации образовательного процесса в школе. В данной системе можно создавать новые учебные курсы, а также пользоваться готовыми учебными продуктами, созданными другими пользователями. Технические возможности системы позволяют редактировать, добавлять и скачивать различные мультимедиа материалы и использовать их в учебном процессе. В данной системе содержатся разнообразные образовательные комплексы в виде наглядных, анимационных, справочных, тестовых ресурсов, флеш-игр

## 2. Материалы и методы (Materials and Methods)

В работе использован SWOT-анализ внедрения дистанционных ЭУК в систему подготовки студентов вузов к педагогической деятельности. Анализ позволил выявить сильные и слабые стороны образования с применением ЭУК, а также внешние возможности и угрозы для реализации данного подхода. Также проведен корреляционный анализ взаимодействий для каждой из четырех групп сочетаний: сильные стороны – возможности (СИВ), слабые стороны – возмож-

ности (СЛВ), сильные стороны – угрозы (СИУ), слабые стороны – угрозы (СЛУ). Корреляционный анализ необходим для усиления потенциальных возможностей и ослабления рисков при внедрении системы смешанного обучения.

## 3. Результаты (Results)

На сегодняшний день дистанционные ЭУК активно разрабатываются в ЕИ КФУ и широко внедряются в образовательный процесс по различным учебным дисциплинам [13]. Курсы размещены на электронной площадке дистанционного образования в системе управления обу-

чением (LMS) MOODLE<sup>1</sup>. ЭУК являются доступными для бакалавров очной формы обучения соответствующих направлений и специальностей.

Система LMS MOODLE позволяет организовывать обучение в процессе совместного решения задач и осуществлять взаимообмен знаниями как между преподавателем и студентами, так и между самими студентами. Указанная система отличается простотой использования, надежностью и гибкостью [14]. Одной из сильных ее сторон являются широкие возможности для коммуникации и контроля учебной деятельности студентов. Электронная система позволяет осуществлять мониторинг и

оценку качества обучения, стимулировать исправления неточностей и ошибок, повышая уровень освоения дисциплины.

#### 4. Обсуждение (Discussion)

Чтобы повысить эффективность обучения с использованием ИТ-технологий необходимо выяснить: в чем положительный эффект ЭУК при обучении студентов и какие риски могут возникнуть при их использовании. Столкнувшись с рядом организационных и учебных проблем, а также для повышения качества дистанционного образования с использованием ЭУК в LMS MOODLE нами проведен SWOT-анализ данной формы обучения.

**Табл. 2. SWOT-анализ дистанционного обучения с использованием электронного учебного курса**

**Tab. 2. SWOT-analysis of distance learning involving an electronic educational course**

Наименование	Описание
1	2
<b>Сильные стороны</b>	
Гибкий график обучения	Обучающийся может изучать учебный модуль в любое удобное для него время. При наличии интернет-доступа на личном сотовом телефоне (смартфоне) обучение становится доступным в любом месте; изучать материал дисциплины в индивидуальном темпе, ориентируясь на установленные временные рамки; находиться в учебном процессе и во время заболевания [15]
Возможность использовать для обучения разнообразный информационный контент, в том числе и электронный	На аудиторных занятиях, ввиду ограниченности во времени, не всегда возможно продемонстрировать различные варианты информации (видеофрагменты, презентации, аудиозаписи), могут отсутствовать или устареть печатные источники, что корректируется с помощью ЭУК. В образовательном учреждении не все учебные аудитории снабжены компьютерной техникой и имеют выход в интернет, в то время как ЭУК предоставляет широкие возможности использования образовательного контента
Широкий набор «инструментов» для проверки и контроля знаний, умений применять знания	MOODLE обладает разнообразными ресурсами для контроля знаний: тесты и задачи, эссе, интерактивная лекция, групповой чат, форум и др. Для выявления умений применять знания можно использовать: кейс-задания, составление вопросов и тестов к изучаемой теме, групповые проекты в on-line режиме и т.д.
Контроль работы студента с дистанционным ЭУК	MOODLE позволяет контролировать деятельность студентов, периодически отслеживать их успеваемость и хранить их результаты
Обратная связь	Обратная связь в режиме on-line и off-line позволяет индивидуализировать обучение, проводить консультации, осуществлять личностные коммуникации между студентом и преподавателем [16]

<sup>1</sup> Площадка дистанционного обучения КФУ «Тулпар» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.kpfu.ru/course/index.php?categoryid=328> [Дата обращения: 8.02.2018].

1	2
Развитие навыков самостоятельной работы	При изучении дисциплины с применением ЭУК основной упор делается на самостоятельную работу студента, способствующую формированию навыков самообучения и самоорганизации, а также рационального планирования учебного времени [17]. Обучающийся может самостоятельно определить количество повторений учебных модулей и необходимость повторного изучения отдельных разделов курса
Психологический комфорт	Использование дистанционных ЭУК уменьшает степень нервозности студентов при выполнении контрольных заданий (тестов, зачетов, экзаменов)
Повышение качества обучения за счет визуализации	Использование различных приемов донесения информации до обучающихся с помощью интерактивной лекции, видео, звука и др. дает возможность сделать изучаемый материал более наглядным, а вследствие этого понятным и хорошо запоминающимся
Слабые стороны	
Недостаточная мотивация преподавателей и студентов для работы с ЭУК	В случае большого количества студентов, подписанных одновременно на ЭУК, проверка проблемно-развивающих заданий становится ресурсозатратной. Отсутствие материальной компенсации уменьшает интерес преподавателей к их использованию, что снижает эффективность дистанционного обучения. Аудиторная коммуникация преподавателя со студентами более мотивирует их на работу, чем общение в режиме on-line и off-line
Проблема идентификации личности студента, выполняющего задания в ЭУК	Контроль знаний студентов находится в зоне «слепого пятна» преподавателя, т.к. он не имеет представления о том, кто именно решил задания. У обучающихся есть возможность выдать результаты чужого труда за свои
Асинхронность в работе преподавателя и учащихся	Учитель чаще не может напрямую взаимодействовать со студентами (например, отсутствует немедленная обратная связь) во время, когда студент должен отвечать на вопросы или ему требуется помощь преподавателя. Студент не может слышать вопросы сокурсников как во время традиционного обучения [18]
Большие затраты времени для разработки ЭУК и работы с ним	Компетентностный подход требует внедрения в дистант разнообразных творческих заданий, для разработки и проверки которых необходимо достаточное количество времени
Отсутствие выбора при выполнении заданий студентами	Реализация компетентностного подхода в ЭУК сопряжена с разработкой и внедрением большого разнообразия заданий. Все задания приравниваются системой к 100 %. Чем больше заданий, тем меньше балльная «стоимость» каждого. Это исключает возможность вариативного выполнения заданий студентами, иначе они не наберут порогового количества баллов
Увеличение учебной нагрузки и нарушение ритма жизнедеятельности студентов	При увеличении количества ЭУК по различным дисциплинам, в освоение которых включены студенты, повышается объем заданий, что может привести к переутомлению и снижению работоспособности
Возможности среды, повышающие эффективность электронного обучения	
Информационный материал интернет-сайтов	Для решения задач, поиска ответов на вопросы, выполнения творческих заданий, (исключая тестирование, ограниченное во времени), обучающиеся могут использовать Интернет
Проверка заданий на плагиат	Преподаватель ЭУК может воспользоваться системой «Антиплагиат» для проверки самостоятельности выполнения заданий обучающимися
«Симбиоз» аудиторной и дистанционной форм обучения	Смешанная модель, при которой аудиторные занятия и ЭУК взаимовыгодно дополняют друг друга, повышают эффективность образования

1	2
Возможность постоянного обновления учебного материала в дистанционном ЭУК	ЭУК содержит разнообразные образовательные материалы, которые периодически можно обновлять, чтобы избежать устаревания информации и идти «в ногу со временем»
Одновременное обучение большого количества студентов	Общеучебный ЭУК (Безопасность жизнедеятельности) дает возможность одновременного обучения студентов различных профилей
<b>Угрозы среды, снижающие эффективность электронного обучения</b>	
Отсутствие правовой базы, регламентирующей использование авторских информационных ресурсов	В дистанционном ЭУК используются ссылки на авторские материалы (видеофрагменты, фильмы), выложенные в открытый доступ в YouTube другими пользователями. В случае нарушения авторских прав материал с сайта удаляется, и ссылки перестают работать. Чтобы избежать этой ситуации, преподавателю приходится скачивать материал и помещать его в личных документах на сервере вуза, что также нарушает авторские права
Отсутствие возможности дистанционного обучения	У студента могут отсутствовать: персональный компьютер или доступ к сети Интернет; необходимые для работы с ЭУК умения: скачивать, прикреплять и отправлять задания, заполнять глоссарий, работать с wiki и т.п.
Отсутствие необходимых компетенций у преподавателя	У преподавателя ЭУК может быть низкий уровень: владения современными IT-технологиями (использование скайпа, работа в чате, форуме); умений и навыков разработки и внедрения ЭУК. Поэтому сегодняшней необходимостью является подготовка преподавателей всех учебных заведений к деятельности в системе ДО [19]
Технические сложности	При одновременной работе на обучающей площадке большого количества студентов и одновременной отправке ими заданий преподавателю система может быть перегружена и давать сбои
Консервативность системы образования	Не все студенты готовы работать самостоятельно [20], а многие преподаватели по-прежнему настроены на реализацию традиционной формы обучения

Таким образом, нами определены внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на эффективность образовательного процесса с использованием ЭУК. Чтобы ответить на вопросы: «Каким образом повысить эффективность данной формы обучения?» и «Как сделать процесс управляемым?» – необходимо провести корреляционный анализ. В матрице (табл. 3) определены пути оптимального решения проблемы внедрения в образовательный процесс вуза электронного ДО.

### 5. Заключение (Conclusion)

Предпринятый нами SWOT-анализ внедрения электронного ДО показал, что применение ЭУК в образовательном процессе высшей школы позволит повысить качество образования при условии:

- формирования познавательной мотивации студентов в процессе освоения новых форм обучения за счет опережаю-

щего обучения на ЭУК, с последующей аудиторной работой;

- наличия профессиональных компетенций у преподавателей по созданию дистанционных ЭУК;
- расширения возможностей мониторинга учебных достижений обучающихся;
- рационального сочетания технологий аудиторного и самостоятельного освоения учебного материала студентами.

Результаты проведенного SWOT-анализа могут быть использованы для разработки стратегии развития ДО в вузах, для планирования мероприятий, позволяющих усилить слабые стороны дистанционного электронного обучения посредством имеющихся возможностей; свести к минимуму угрозы; использовать возможности среды для повышения эффективности дистанционного электронного обучения.

**Табл. 3. Взаимосвязь возможностей среды и угроз с сильными и слабыми сторонами дистанционного электронного образовательного курса**

**Tab. 3. Correlation between environment opportunities and threats with strengths and weaknesses of a distance educational electronic course**

<p>СИВ. Как воспользоваться возможностями?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование информационного материала интернет-сайтов преподавателем для разработки ЭУК, студентами для освоения дисциплины экономит время и силы.</li> <li>2. Обмен знаниями между студентами и преподавателем повышает эффективность обучения.</li> <li>3. В случае возникших затруднений студент может получить консультативную помощь преподавателя в режиме on-line и of-line.</li> <li>4. Студенты с ОВЗ при отсутствии возможности посетить аудиторное занятие могут самостоятельно освоить дисциплину с помощью ЭУК, ориентируясь на требования программы дисциплины и используя при этом интернет ресурсы.</li> <li>5. Преподаватели имеют возможность пройти онлайн-обучение на электронной площадке по созданию ЭУК.</li> <li>6. Преподаватель освобождается от необходимости ждать выполнения задания и в любое удобное для себя время может проверить ответы, используя систему «Антиплагиат».</li> <li>7. Электронный курс дает возможность постоянного обновления учебного материала посредством сервиса обмена файлами.</li> <li>8. Преподаватель имеет возможность: управлять деятельностью обучаемых через сервисы системы (обмен сообщениями, форум, чат, Skype); периодически отслеживать успеваемость обучаемых посредством сервиса «Оценки».</li> <li>9. Электронное обучение позволяет повысить уровень качества образования за счет применения современных информационных технологий (базы данных, электронных библиотек и др.)</li> </ol>	<p>СЛВ. Как усилить слабые стороны, используя возможности?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снизить риск решения обучающимися заданий друг за друга можно за счет переноса аттестации учебной дисциплины на аудиторные занятия. Использовать скайп с видеокамерой при индивидуальном контроле знаний студентов, например, по окончании изучения крупных тем.</li> <li>2. В качестве заданий в ЭУК можно использовать составление студентами творческих задач, тестов, вопросов по изученной теме (компетентностный подход, т.к. позволяет применять знания в практической деятельности).</li> <li>3. Совмещение электронного и аудиторного обучения может повысить мотивацию студентов к обучению, особенно при опережающем внедрении первого, а также компенсировать асинхронность работы учителя и студента.</li> <li>4. Внедрение системы поощрения работы с ЭУК усилит мотивацию преподавателей для создания электронных курсов</li> </ol>
<p>СИУ. За счет чего можно снизить угрозы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Риск плагиата снижается возможностями использования системы «Антиплагиат».</li> <li>2. Используемые проблемные задания заставляют искать ответы на вопросы путем рассуждения, а не прямого использования информации.</li> <li>3. Большой банк вопросов позволяет системе отбирать задания для тестирования в случайном порядке, что снижает возможности их повторения у студентов одной группы и попытки списать ответы друг у друга.</li> <li>4. Чтобы избежать «потери ссылок» можно: использовать материалы, не имеющие авторских ограничений и предназначенные для учебных целей.</li> <li>5. Разгрузить систему можно, уменьшив количество студентов, одновременно обучающихся на площадке, выставив различные сроки прохождения курса для разных академических групп.</li> <li>6. При работе с компьютером необходимо снизить зрительную нагрузку, ограничив время работы (не более 6 часов в день).</li> <li>7. Для успешной реализации электронного обучения целесообразно набирать небольшие группы, что позволяет преподавателю индивидуально работать с каждым студентом и контролировать его действия</li> </ol>	<p>СЛУ. Каковы самые большие риски для использования дистанционного ЭУК?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие возможности (нет ноутбука, компьютера) у части студентов к обучению в ЭУК. Решение: выявление группы риска и решение проблемы в частном порядке (возможность работы в компьютерных классах, прокат ноутбуков).</li> <li>2. Недостаточная компьютерная грамотность студентов и преподавателей. Решение: система обучения работе с информационным контентом дистанционного курса, обучения по созданию ЭУК, консультаций и помощи со стороны IT-специалистов.</li> <li>3. Высокая трудоемкость в создании ЭУК. Решение: постепенное наполнение курса и возможность его работы до прохождения полной экспертизы</li> </ol>

Дистанционное электронное обучение – достаточно сложный процесс, требующий не только моральных и материальных затрат, но и соответствующей подготовки преподавателя. Успешность внедрения электронного ДО в систему современного вузовского образования определяется достаточно высокой мотивацией профессорско-преподавательского состава и студентов. Можно с уверенностью сказать, что на сегодняшний день студенты больше готовы к использованию электронного обучения, чем преподаватели, т.к. у нынешнего современного поколения достаточно широко развиты умения и навыки работы в социальных сетях и с компьютерными технологиями.

Вовлечение преподавателей вуза в электронное дистанционное обучение возможно при условии разработки хорошо продуманной системы мотивации. Так как разработка ЭУК и последующая рабо-

та в нем требует больших затрат времени и сил, необходимо решить вопрос о снижении общей учебной нагрузки преподавателя. Вторым немаловажным вопросом является обеспечение заинтересованности профессорско-преподавательского состава через систему дополнительных стимулирующих надбавок к заработной плате. Отсутствие адекватной оплаты труда по созданию и работе с ЭУК ведет к тому, что предпочтение дистанционному обучению отдают профессора и доценты (у кого выше оплата и меньше нагрузка) по сравнению с младшим преподавательским составом. Решение этих вопросов со стороны руководства вуза может привести к успешному внедрению дистанционного электронного обучения в образовательный процесс и удовлетворению потребностей современного общества и рынка труда в работниках, способных к самообразованию в течение всей жизни.

### Библиографический список

1. Bonk C., Graham C. (2005) *Handbook of blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, Pfeiffer Publishing.
2. Суханова, Н.Т. Электронное обучение в вузе: оценка качества электронных курсов [Текст] / Н.Т. Суханова // Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 52-6. – С. 302–309.
3. Shurygin V.Y., Krasnova L.A. (2016) Electronic learning courses as a means to activate students' independent work in studying physics. *International Journal of Environmental & Science Education*. 11(8). 1743–1751. DOI: 10.12973/ijese.2016.551a
4. Burns M. (2013) *Distance Education for Teacher Training: Modes, Models and Methods*. Available from: <http://idd.edc.org/sites/idd.edc.org/files/DE%20Book-final.pdf> (Accessed 12 April 2018).
5. King E., Boyatt R. (2015) Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. *British Journal of Educational Technology*. 46 (6), 1272–1280. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjet.12195> (Accessed 23 April 2018).
6. Машин, В.Н. Дистанционное обучение как один из факторов реализации компетентностного подхода [Текст] / В.Н. Машин // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2013. – Т. 9. – № 5-2. – С. 69–71.
7. Бахарев, М.С. Степень готовности преподавателя к реализации дистанционного обучения [Текст] / М.С. Бахарев, С.Н. Нагаева // Электронное образование: перспективы использования SMART-технологий: материалы III Международной научно-практической видеоконференции (г. Тюмень, 26 ноября 2015 г.) / под ред. С.М. Моор. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2016. – С. 22–24.
8. Шабанов, А.Г. Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования: проблемы и перспективы развития [Текст]: монография / А.Г. Шабанов. – М.: Изд-во СГУ, 2009. – 284 с.
9. Белько, Е.С. Использование электронных обучающих курсов при организации самостоятельной работы студентов [Текст] / Е.С. Белько, Т.В. Зыкова, Е.В. Кузнецова [и др.] // Ярославский педагогический вестник. – 2016. – № 1. – С. 107–112.
10. Тайзетдинова, А.Г. Анализ автоматизированных систем дистанционного обучения [Текст] / А.Г. Тайзетдинова // Инновационное развитие профессионального образования. – 2016. – № 2(10). – С. 32–38.



11. Медведев, Д.А. Система дистанционного обучения WebTutor [Текст] / Д.А. Медведев, Л.С. Мангушева // Анализ и современные информационные технологии в обеспечении экономической безопасности бизнеса и государства. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. – С. 504–506.
12. Фенске, А.В. Системы дистанционного обучения [Электронный ресурс] / А.В. Фенске, Д.О. Фенске // Молодежный научно-технический вестник. – 2012. – № 12. – С. 1–11. – Режим доступа: <http://ainsnt.ru/doc/522011.html>. – [Дата обращения: 08.02.2018].
13. Leontyeva I.A., Rebrina F.G. (2017) From the Experience in Creating an Effective Model of Blended Learning. *Revista ESPACIOS*. 38 (62). Available from: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n62/17386217.html> (Accessed 23 April 2018).
14. Cole J., Foster H. (2008) *Using Moodle. Teaching with the Popular Open Source Course Management System*. Sebastopol, O'Reilly Media.
15. Khadiullina R.R., Galyautdinov M.I. (2014) Conceptual foundations of distance learning in the institutes of higher physical education. *Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*. (4), 57–60. – (In Russian).
16. Abrami P.C., Bernard R.M., Bures E.M., Borokhovski E., Tamim R.M. (2012) Interaction of distance education and online learning: Using evidence and theory to improve practice. *The Next Generation of Distance Education: Unconstrained Learning*, 9781461417859, 49–69.
17. West E.R. (2011) Insights from research on distance education learners, learning, and learner support. *American Journal of Distance Education*. 25 (3), 135–148.
18. Nedhal Al S., Intisar Al S. (2011) Multimedia Distance E-Learning System. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/235962786\\_Multimedia\\_Distance\\_E-Learning\\_System\\_for\\_Higher\\_Education\\_Students](https://www.researchgate.net/publication/235962786_Multimedia_Distance_E-Learning_System_for_Higher_Education_Students) (Accessed 23 April 2018). DOI: 10.1007/978-3-642-22389-1\_32
19. Maheridou M., Antoniou P., Kourtessis T., Avgerinos A. (2011) Blogs in distance education: An analysis of physical educators' perceptions of learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 12 (1), 95–107.
20. Altunay D. (2013) Language learning activities of distance EFL learners in the Turkish open education system as the indicator of their learner autonomy. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14 (4), 296–307.

### I.A. Leontyeva<sup>1</sup>, F.G. Rebrina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ORCID № 0000-0003-0938-8788, Senior Lecturer at the Department of Biology and Chemistry, Kazan Federal University, Yelabuga Institute, Yelabuga, Russia. *E-mail:* leontjeva.ira@yandex.ru

<sup>2</sup> ORCID № 0000-0001-5062-0484, Senior Lecturer at the Department of Biology and Chemistry, Kazan Federal University, Yelabuga Institute, Yelabuga, Russia. *E-mail:* rebrina-valieva@mail.ru

## DISTANCE E-LEARNING COURSES FOR USE IN EDUCATIONAL PROCESS AT UNIVERSITIES

### Abstract

*Introduction.* Remote education and electronic training courses have become the most urgent and widely demanded form of students' education at universities for the last decade. Distance learning won huge popularity and became widely used along with traditional education forms.

*Materials and Methods.* The study uses SWOT-analysis method on the process of introducing distance e-learning courses in the pedagogical university students' training system. The analysis involved identifying the strengths and the weaknesses of education with the use of EC. It also indicated external opportunities and threats to the mentioned educational approach.

*Results.* The authors suggest implementing distance learning through specific educational Internet portals created on the basis of educational institutions and performing it on the base of modern telecommunication technologies (on-line and off-line) without direct contact between the teacher and students.

*Discussion.* Is it possible to increase educational process quality by means of distance learning? What conditions and educational environment are necessary for performing such form of students' training? The answer to these questions was received from the analysis of domestic and foreign scientists'

scientific publications and researches. From the practical point of view, the remote electronic training courses were organized at the Faculty of Math and Natural Sciences at Elabuga Institute of Kazan Federal University (EI KFU). This experience of remote education is also generalized and presented in the paper.

*Conclusion.* SWOT-analysis of distance e-learning revealed the advantages of mixed education against traditional (face-to-face) or solely e-learning conducted offline and online.

**Keywords:** e-learning course, classroom work, blended learning, learning model, “flipped class” training model, higher-education system, students’ training.

**Highlights:**

- The paper presents the review of the remote teaching systems widely used nowadays;
- The SWOT-analysis of the remote education system based on e-learning training courses is carried out by the authors;
- The authors define and describe the strengths and the weaknesses of remote education;
- The risks of implementing distance learning in higher-education system are also mentioned in the paper.

## References

1. Bonk C., Graham C. (2005) *Handbook of blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, Pfeiffer Publishing.
2. Sukhanova N.T. (2016) Jelektronnoe obuchenie v vuze: Otsenka kachestva jelektronnykh resursov [Electronic training in higher education institution: assessment of electronic courses quality] *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 52-6. 302–309 (In Russian).
3. Shurygin V.Y., Krasnova L.A. (2016) Electronic learning courses as a means to activate students’ independent work in studying physics. *International Journal of Environmental & Science Education*. 11(8). 1743–1751. DOI: 10.12973/ijese.2016.551a
4. Burns M. (2013) *Distance Education for Teacher Training: Modes, Models and Methods*. Available from: <http://idd.edc.org/sites/idd.edc.org/files/DE%20Book-final.pdf> (Accessed 12 April 2018).
5. King E., Boyatt R. (2015) Exploring factors that influence adoption of e-learning within higher education. *British Journal of Educational Technology*. 46 (6), 1272–1280. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjet.12195> (Accessed 23 April 2018).
6. Mashin V.N. (2013) Distantionnoe obuchenie kak odin iz faktorov realizatsii kompetentnostnogo podkhoda [Distance learning as one of the factors of realization of competence approach] *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*. 9 (5-2), 69–71 (In Russian).
7. Bakharev M.S., Nagayeva S.N. (2016) Stepen’ gotovnosti prepodavatelya k realizatsii distantionnogo obucheniya [Degree of the teacher’s readiness for implementing distance learning] *Jelektronnoe obrazovanie: perspektivy ispol’zovaniya SMART tekhnologiy: Materials of the III International scientific and practical videoconference*. Tyumen, TSOGU. 22–24 (In Russian).
8. Shabanov A.G. (2009) *Distantionnoe obuchenie v usloviyakh nepreryvnogo obrazovaniya: problemy i perspektivy razvitiya* [Distance learning in continuous education: problems and prospects of development] Moscow, SSU Publishing house. (In Russian).
9. Belko E.S. (2016) Ispol’zovanie jelektronnykh obuchayutshikh kursov pri organizatsii samostoyatel’noy raboty studentov [Use of the electronic training courses in the process of organizing students’ independent work] *Yaroslavsky pedagogichesky vestnik*. 1. 107–112 (In Russian).
10. Tayzedinova A.G. (2016) Analiz avtomatizirovannykh sistem distantionnogo obucheniya [The analysis of distance learning automated systems] *Innovatsionnoe razvitie professional’nogo obrazovaniya*. 2 (10), 32–38 (In Russian).
11. Medvedev D.A., Mangusheva L.S. (2016) Sistema distantionnogo obucheniya Web Tutor [Web Tutor system of distance learning] *Analiz i sovremennyye informatsionnyye tekhnologii v obespechenii jekonomicheskoy bezopasnosti biznesa i gosudarstva*. 504–506 (In Russian).
12. Fenske A.V., Fenske D.O. (2012) Systemy distantionnogo obucheniya [Distance learning systems]. *Molodjzhny nauchno-tekhnicheskyy vestnik*. 12, 1–11. (In Russian). Available from: <http://ainsnt.ru/doc/522011.html> (Accessed 8 February 2018).

13. Leontyeva I.A., Rebrina F.G. (2017) From the Experience in Creating an Effective Model of Blended Learning. *Revista ESPACIOS*. 38 (62). Available from: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n62/17386217.html> (Accessed 23 April 2018).

14. Cole J., Foster H. (2008) *Using Moodle. Teaching with the Popular Open Source Course Management System*. Sevastopol, O'Reilly Media.

15. Khadiullina R.R., Galyautdinov M.I. (2014) Conceptual foundations of distance learning in the institutes of higher physical education. *Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*. (4), 57–60. (In Russian).

16. Abrami P.C., Bernard R.M., Bures E.M., Borokhovski E., Tamim R.M. (2012) Interaction of distance education and online learning: Using evidence and theory to improve practice. *The Next Generation of Distance Education: Unconstrained Learning*, 9781461417859, 49–69.

17. West E.R. (2011) Insights from research on distance education learners, learning, and learner support. *American Journal of Distance Education*. 25 (3), 135–148.

18. Nedhal Al S., Intisar Al S. (2011) Multimedia Distance E-Learning System. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/235962786\\_Multimedia\\_Distance\\_E-Learning\\_System\\_for\\_Higher\\_Education\\_Students](https://www.researchgate.net/publication/235962786_Multimedia_Distance_E-Learning_System_for_Higher_Education_Students) (Accessed 23 April 2018). DOI: 10.1007/978-3-642-22389-1\_32

19. Maheridou M., Antoniou P., Kourtessis T., Avgerinos A. (2011) Blogs in distance education: An analysis of physical educators' perceptions of learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 12 (1), 95–107.

20. Altunay D. (2013) Language learning activities of distance EFL learners in the Turkish open education system as the indicator of their learner autonomy. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14 (4), 296–307.

DOI: 10.25588/CSPU.2018.03.13

УДК 378.937:42 (07)

ББК 74.480.26:74.268.13

**О.Ю. Павлова<sup>1</sup>, Е.В. Калугина<sup>2</sup>, Р.И. Кусарбаев<sup>3</sup>, А.Ф. Матушак<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> ORCID № 0000-0002-5334-9084, доцент, кандидат исторических наук, заведующая кафедрой иностранных языков, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация. *E-mail*: pavlovaou@cspu.ru

<sup>2</sup> ORCID № 0000-0002-5838-492X, доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация. *E-mail*: kaluginaev@cspu.ru

<sup>3</sup> ORCID № 0000-0002-8698-5757, доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация. *E-mail*: rinkus@inbox.ru

<sup>4</sup> ORCID № 0000-0003-0514-0443, доцент, доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация. *E-mail*: lilac0@yandex.ru

## **ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА К ВЕДЕНИЮ ВНЕУРОЧНОЙ РАБОТЫ ПО ПРЕДМЕТУ**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье рассмотрен процесс подготовки к внеурочной деятельности будущих учителей английского языка. Обоснована актуальность проблемы. Поставлена цель показать процесс планирования, организации и реализации подготовки будущих учителей английского