

УДК 378.147

ВОЗМОЖНОСТИ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПЛАТФОРМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ПОЗИЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Цветкова Светлана Евгеньевна¹,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (Мининский университет),
svetlanatsvetkova5@gmail.com

Малинина Ирина Александровна²,

кандидат педагогических наук, доцент департамента литературы и межкультурной коммуникации Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»,
imalinina@hse.ru

¹ Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет),
Россия, 603950, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1.

² Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Россия, 603155, г. Нижний Новгород, ул. Большая Печерская, 25/12.

Социально-образовательные требования к подготовке современного инженера в вузе, Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) нового поколения ориентируют на повышение уровня профессионально-иноязычной подготовки инженера. Решение данной проблемы возможно при использовании в учебном процессе средств новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в частности, возможностей системы управления обучением (от англ. Learning Management System или LMS). Целью данной статьи является рассмотрение технических возможностей LMS, её преимуществ и недостатков; а также условий работы преподавателя с электронным курсом.

В теоретической части статьи представлен анализ исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты исследуемой проблемы и на которые опираются авторы. В основной части статьи рассмотрены цели применения LMS в разных вузах; их технические возможности; условия, преимущества и недостатки работы преподавателя в системе. Электронная образовательная среда позволяет эффективно организовать самостоятельную иноязычную деятельность, совершенствовать индивидуализацию обучения. В заключении обоснованы теоретическая и практическая значимость статьи.

Ключевые слова: профессионально-иноязычная подготовка, информационно-коммуникационные технологии, система управления обучением, цели и условия применения LMS, технические возможности LMS, самостоятельная иноязычная деятельность.

Введение

В условиях глобализации и информатизации современного общества значительно возросли социально-образовательные требования к подготовке современного инженера в вузе. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) нового поколения ориентируют на повышение уровня профессионально-иноязычной подготовки с целью формирования иноязычной коммуникативной компетенции (ИКК) будущего инженера. Решение данной проблемы предполагает эффективное использование в учебном процессе средств новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в частности,

возможностей системы управления обучением с целью организации дистанционного и смешанного обучения (blended learning).

Целью данной статьи является рассмотрение и анализ технических возможностей системы электронного обучения (Learning Management System, LMS); условий работы преподавателя в системе, её преимуществ и недостатков; возможностей организации самостоятельной иноязычной деятельности студентов и педагогического взаимодействия.

Теоретическая часть

Использование средств ИКТ непосредственно в сфере образования вызывает зна-

чительные изменения в организации учебного процесса, формах и методах обучения. При этом переход на получение непрерывного образования в течение всей жизни предполагает сформированность «умения учиться, самостоятельно добывая информацию, извлекая из нее полезные знания» [1]. Поэтому вопросы, связанные с анализом дидактических свойств и разработкой методик применения ИКТ в образовательном процессе, являются актуальными, о чем свидетельствуют работы как отечественных, так и зарубежных авторов (С.А. Бешенков, И.Е. Гречихин, М.В. Даричева, Н.В. Ивушкина, О.А. Минеева, И.В. Роберт, Т.С. Фешенко, M. Aberdour, K. Athanasios, D. Belias, K. Evelin, B. Oliver, J. Higgins, S. Papert, T. Russel и др.).

Исследуя опыт применения ИКТ в учебном процессе вуза, М.В. Даричева отмечает особенности смешанной формы обучения (blended learning) и подчеркивает, что данная форма, объединяя преимущества традиционного и дистанционного обучения, обуславливает развитие одновременно социальных и информационных компетенций [2].

В настоящее время всё больший интерес и внимание педагогов-исследователей привлекают дидактические возможности системы управления обучением (от англ. Learning Management System, LMS), применение которых наряду с дистанционным обучением целесообразно и рационально в условиях смешанного обучения [3–6].

Система управления обучением представляет собой программное приложение для администрирования, документации, отслеживания учебных программ, аудиторных и онлайн-мероприятий, программ электронного обучения и учебного контента. LMS варьируется от систем управления учебными и образовательными записями до программного обеспечения для распространения курсов через Интернет с функциями организации совместной работы в режиме онлайн. Некоторые LMS работают через Интернет, чтобы облегчить доступ к учебному контенту и администрированию, и используются учебными заведениями как для улучшения и поддержки преподавания в классе, так и в качестве платформы для дополнительных курсов для большего числа обучающихся по всему миру [7–9].

Одной из самых популярных открытых информационных систем является система Moodle (модульная объектно-ориентированная

обучающая среда), обладающая значительным педагогическим потенциалом для решения различных целей образовательного процесса [10].

Дидактические возможности сервера электронного обучения (e-Learning) неоднократно освещены в работах С.Е. Цветковой, И.А. Малининой, Н. Н. Ковалёвой. При этом авторы отмечают, что использование сервера дистанционного образования (e-learning) как системы управления обучением позволяет [11, 12]:

- интегрировать аудиторные занятия и самостоятельную работу студентов в единое образовательное пространство;
- осуществить общее управление обучением с учётом возможностей конкретного студента, обеспечить личностно-ориентированную образовательную среду;
- организовать работу с профессионально-значимой информацией (на этапе профессионализации обучения) в удобном индивидуальном режиме;
- адекватно оценить качество учебной работы.

Основная часть

Система электронного обучения Moodle, применяемая в НГПУ им. К. Минина, представляет преподавателю иностранного языка исчерпывающие технические возможности для организации процесса смешанного обучения или blended learning.

Нормативно-правовая база реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий включает в себя следующие документы, регламентирующие работу преподавателя в системе Moodle [13]:

- федеральные законы;
- приказы Министерства образования и науки;
- рекомендации Министерства образования и науки;
- нормативные документы;
- локальные документы Мининского университета.

Для размещения материалов учебно-методического пособия предусмотрено использование таких элементов, как «файл» и «книга». Для работы с грамматическим материалом применяются «страница» и «лекция». Для организации текущего и промежуточного контроля имеются «задание» и «тест». Элемент «форум» позволяет обеспечить опосредованное управление учебным процессом, создавая необходимые сообщения.

Однако, изначально система Moodle предназначена для организации дистанционного обучения. Следовательно, применение её технических возможностей связано с соблюдением определённых условий и требований, которые не являются обязательными и значительно осложняют работу преподавателя в процессе организации смешанного обучения.

Поэтому в отдельных случаях преподаватели широко используют другие средства информационного обмена («группа» в контакте, e-mail, блог преподавателя) в качестве альтернативы Moodle как более рациональный вариант.

В условиях смешанного обучения (blended learning) основной формой организации учебного процесса по иностранному языку являются аудиторские или практические занятия, непосредственное взаимодействие преподавателя и студентов. Технические возможности Moodle используются при этом как дополнительные, следовательно, дистанционный курс является вспомогательным по отношению к основному курсу.

Как правило, в целях профессионально-иноязычной подготовки в неязыковом вузе применяется учебно-методический комплект, включающий в себя, наряду с учебно-методическим пособием преподавателя (основная литература), материалы аутентичных учебников (дополнительная литература). При наличии возможностей работы в компьютерном классе значительно актуализируется использование возможностей автоматизированного курса, включающего в себя комплекс обучающих/контролирующих программ, являющегося частью информационной поддержки основного курса дисциплины [14]. При этом в условиях смешанного обучения (blended learning) возможности Moodle целесообразны для обеспечения доступа студентов именно к материалам учебно-методического пособия или к каким-либо справочным материалам.

Полный контент дисциплины, как правило, не выложен в электронной образовательной среде, т. к. этого в условиях blended learning не требуется. Однако, в рамках электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) контент дисциплины, т. е. курс, должен быть представлен в полном объёме, так же, как при дистанционной форме обучения.

Студенты и магистранты очной формы обучения выполняют задания во время аудиторных занятий, либо в режиме самостоятельной

работы. При этом текущий и промежуточный контроль реализуется в аудитории в форме непосредственного взаимодействия преподавателя и студентов. Более того, реализация некоторых традиционных, а также творческих и интерактивных технологий оценивания (например, чтение, аудирование, говорение, ролевая/деловая игра, презентация) предпочтительна именно на аудиторных занятиях.

Следовательно, в условиях смешанного обучения (blended learning) в рамках электронного курса выполнение всех заданий в соответствии с рейтингом планом не является обязательным. Соответственно, и журнал оценок не может быть заполнен оценками за все элементы курса. Однако это не вполне соответствует условиям использования ЭУМК в обучении.

Использование возможностей e-mail и «группы» в контакте удобно и рационально для создания и проверки выполнения заданий в рамках текущего и промежуточного контроля. В рамках одного элемента (файл) возможно размещение целостного раздела (микротемы); методических рекомендаций к выполнению всех заданий; их проверка, оценивание и последующий перенос оценок (баллов) в таблицу преподавателя. При работе в системе необходимо разбить контент (микротему) на отдельные «задания» (файлы). В противном случае система не идентифицирует их как отдельные элементы курса.

Как правило, основное содержание курса (входная иноязычная информация), независимо от некоторых вариаций в его названии, является универсальным. Например, в рамках освоения языка делового общения магистрантами разных профилей, дисциплина может иметь такие названия, как «Деловой иностранный язык», «Деловой иностранный язык в профессиональной сфере», «Деловой английский язык». При этом «общий деловой блок» включает в себя содержание, овладение которым является значимым, т.е. актуальным для профессиональной деятельности магистранта любого профиля. Однако при создании курса в системе электронного обучения Moodle преподаватель сталкивается с необходимостью выполнения немалого количества излишней работы. Например, невозможно зачислить на курс пользователей профиля, в учебном плане которых название, по сути, одной и той же дисциплины незначительно варьируется. В этом случае, в целях соблюдения

определённых формальностей, а именно, требований и норм дистанционного курса, следует создать несколько курсов, основная (большая) часть контента которых универсальна.

Одним из преимуществ Moodle является возможность создания тестов на проверку усвоения пройденного иноязычного материала. При этом одним из требований к дистанционному курсу является разработка и наличие целостной системы тестов для текущего и промежуточного контроля, указанных в рейтинг-плане. Однако, в иноязычном образовании целесообразно применение аутентичных тестов, профессионально разработанных авторами-носителями языка. Более того, имеются фонды оценочных средств по дисциплине (как в печатном, так и в электронном виде), включающие в себя все необходимые тестовые задания. Таким образом, разработка автоматизированных тестов в ЭУМК становится, в большей мере, не актуальной. Кроме того, это чрезвычайно трудоёмкий процесс, включающий в себя множество рутинных действий и операций, требующий наличия знаний по разработке валидных тестов, а не просто тестовых заданий.

Опыт работы с e-Learning Server (НГТУ им. Р.Е. Алексеева) позволяет авторам констатировать, что данная система обладает более совершенными техническими возможностями в плане организации самостоятельной иноязычной деятельности, чем LMS Moodle.

Требования к работе преподавателя в системе e-Learning регламентируют следующие нормативные документы [15]:

- Нормативно-правовая база Центра Дистанционных Образовательных Технологий (ЦДОТ) НГТУ им. Р.Е. Алексеева;
- О применении электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Сервера «ресурсы» и «учебные модули» позволяют загрузить отдельные модули и разделы конкретного курса иноязычной подготовки в файлах формата PDF. Преподаватель имеет возможность создавать, импортировать и добавлять учебные модули.

Учебный модуль трактуется в данном случае, как «совокупность различных учебных материалов, организованных структурно и объединённых единым интерфейсом и элементами навигации». Учебный модуль может быть сконструирован из информационных ресурсов или импортирован из пакета, со-

держашего электронный курс [16]. Использование «конструктора учебного модуля» обеспечивает такую полезную функцию, как создание карточки учебного модуля. Функция дополнительной навигации позволяет перелистывать страницы модуля без возвращения к оглавлению.

Сервис «задания» позволяет составить интерактивные задания с выборочной и свободно-конструируемой формой ответа, предназначенные для самоконтроля и контроля усвоения различных аспектов овладения иностранным языком (лексического, грамматического, дискурсивного).

Программа «тесты» обеспечивает возможность создания автоматизированных тестовых заданий; формирует их индивидуальные варианты, обрабатывает результаты выполнения. В сравнении с Moodle в системе e-Learning отслеживаются такие преимущества, как

- чётко структурированный механизм создания теста с ясным, наглядным и комфортным интерфейсом;
- возможность создания разнообразных типов вопросов, а именно, одиночный выбор, множественный выбор, ввод значения, выбор области на картинке, соответствие, классификация, упорядочивание.

В контексте смешанного обучения, когда основной формой обучения являются аудиторные или практические занятия, преподаватель может использовать технические возможности LMS фрагментарно, в целях обеспечения индивидуализации обучения. При этом допускается, что электронный курс является вспомогательным по отношению к основному, базовому курсу. Его элементы используются преподавателем по мере необходимости, чтобы обеспечить доступ к учебно-методическим материалам; предоставить возможности выполнения заданий, автоматизированных тестов, либо тестовых заданий (рис. 1) в рамках текущего и промежуточного контроля.

Таким образом, использование возможностей e-Learning сервера предоставляет преподавателю разнообразные технические возможности в целях организации смешанного обучения, единого образовательного пространства и педагогического взаимодействия, с учётом индивидуализации и дифференциации обучения.

LMS, применяемая в Национальном исследовательском университете «Высшая шко-

Вопрос №2
Match the parts of the sentences

Machimport is interested in buying	compressors
Machimport must complete the work	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> only 60 compressors for immediate delivery 160 compressors in March at the latest by the end of the year a leading manufacturer of compressors within five months in his office compressors in March at the latest </div>
Krasnogorov contacted Dove & Co	
The Sales Manager of Dove & Co invited Krasnogorov for the talks	
Machimport would like to place an order for	in his office
Dove & Co can offer	compressors
Dunn says they can deliver the balance	within five months
Machimport needs the compressors	a leading manufacturer of compressors

Рис. 1. Тестовые задания по профессионально-ориентированному тексту (e-Learning).

Fig. 1. Test tasks on professionally-oriented text (e-Learning).

ла экономики» (НИУ ВШЭ), имеет функции, схожие с платформой e-Learning, и ориентирована на повышение уровня и качества методического, дидактического, информационного обеспечения учебного процесса для всех участников: студентов, преподавателей, руководителей различных подразделений вуза. Порядок использования LMS при реализации образовательных программ регламентирован документом о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» [17]. Применение LMS позволяет эффективно решить следующие задачи: 1) повышение вовлеченности студентов в активный образовательный процесс; 2) создание условий для активного взаимодействия студентов и преподавателей.

Приоритет отдается не техническому и учебному консультированию, а лучшему вза-

имодействию преподаватель-студент, что позволяет совершенствовать индивидуализацию и дифференциацию обучения и преподавания. Кроме того, LMS может быть использована для разработки различных образовательных продуктов, таких как: виртуальная библиотека тестов, интерактивные программы лексической практики, активаторы грамматики и др., в зависимости от потребностей конкретных групп [18].

Заключение

Теоретическая и практическая значимость данной статьи заключается в том, что в ней рассмотрены технические возможности системы электронного обучения (LMS); проанализированы условия работы преподавателя в системе, её преимущества и недостатки; возможности организации самостоятельной иноязычной деятельности студентов и педагогического взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фешенко Т.С. Умение работать с информацией как фактор развития личности и основа непрерывного образования // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 7. – С. 193–196.
2. Даричева М.В. Опыт применения информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам в неязыковом вузе // Вестник Мининского университета. – 2013 – № 1(1). – С. 14.
3. Бехтерев А.Н., Логинова А.В. Использование системы дистанционного обучения «MOODLE» при обучении профессиональному иностранному языку // Открытое образование. – 2013. – № 4 (99). – С. 91–97.
4. Овчинникова О.М. Разработка курса «Иностранный язык» в системе дистанционного обучения MOODLE // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 4-1. – С. 212–218.
5. Рыманова И.Е. Использование среды Moodle для обучения профессиональному иностранному языку студентов технического вуза // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2013. – № 11-2 (29). – С. 164–167.
6. Чаленко Е.С. Электронный курс «Немецкое деловое письмо» в системе управления обучением Moodle // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – Т. 202. – С. 159–165.
7. Belias D., Athanasios K. An Application of ICT technologies on the Teaching of Accounting: The Case of LMS // Proceedings of London International conference on education (LICE-2012) Infonomics Society – London, UK, 2012. – P. 355–356.
8. Ellis R.K. Field Guide to Learning Management Systems – ASTD Learning Circuits, 2009. URL: http://web.csulb.edu/~arezaei/ETEC551/web/LMS_fieldguide_20091.pdf (дата обращения 18.07.2019).
9. Aberdour M. Open Source Learning Management Systems – Epic White Paper, Epic, U.K., 2007. – P. 1–38. URL: [http://www.w.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Open%20Source%20Learning%20Management%20Systems%20\(Oct%2007\).pdf](http://www.w.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Open%20Source%20Learning%20Management%20Systems%20(Oct%2007).pdf) (дата обращения 18.07.2019).
10. Минеева О.А., Даричева М.В. Использование системы Moodle в процессе обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. – 2015. – № 4 (23). – С. 132–136.
11. Цветкова С.Е., Ковалёва Н.Н. Интенсификация обучения профессионально-иноязычному общению бакалавров в техническом вузе // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 56-V. – С. 236–248.
12. Цветкова С.Е., Малинина И.А. Информационная образовательная среда как средство интенсификации самостоятельной иноязычной деятельности будущих экономистов // Сибирский педагогический журнал. – 2015. – № 4. – С. 105–111.
13. Нормативно-правовая база реализации электронного обучения и ДОТ. URL: <https://ya.mininuniver.ru/sdo/nlbi> (дата обращения 18.07.2019).
14. Цветкова С.Е., Малинина И.А. Применение обучающих компьютерных программ в процессе профессионально-иноязычной подготовки инженеров // Инженерное образование. – 2017. – № 22. – С. 153–164.
15. Документы. Нормативно-правовая база ЦДОТ НГТУ им. Р.Е. Алексеева. О применении ЭО и ДОТ. URL: <http://cdot-nntu.ru/wp/нормативно-правовая-база/> (дата обращения 18.07.2019).
16. Руководство. Роль «Преподаватель» // e-Learning Server 4 г. Система управления обучением 4.7. – HyberMethod, 2016. URL: http://edu.nntu.ru/htmlpage/index/view/htmlpage_id/5/?&page_id=m8902 (дата обращения 18.07.2019).
17. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики». URL: <https://www.hse.ru/docs/242875929.html> (дата обращения 18.07.2019).
18. Lyashenko M., Malinina I. The Use of Learning Management System projects for teaching a foreign language in the university // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol. 182. – pp. 81–88. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815030165> (дата обращения 18.07.2019).

Дата поступления: 20.07.2019.

UDC 378.147

OPPORTUNITIES, ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF E-LEARNING PLATFORM FROM THE PERSPECTIVE OF A FOREIGN LANGUAGE TEACHER

Svetlana E. Tsvetkova¹,

Cand. Sc., Associate Professor, Department of Foreign Languages Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University – Minin University, svetlanatsvetkova5@gmail.com

Irina A. Malinina²,

Cand. Sc., Associate Professor, Department of Literature and Intercultural Communication, National Research University Higher School of Economics, imalinina@hse.ru

¹ Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University – Minin University, Russia, 603950, Nizhny Novgorod, Ulyanov street, 1.

² National Research University Higher School of Economics. Russia, 603155, Nizhny Novgorod, Bolshaya Pecherskaya Street, 25/12.

Social and educational requirements for modern engineer training at the university, Federal State Educational Standards of the New Generation aim at improving the level of professional and foreign language training of an engineer. The solution of this problem is possible with the use of new information and communication technologies (ICT) in the educational process, in particular, learning management system (LMS). The purpose of this article is to consider the technical capabilities of LMS, its advantages and disadvantages; work conditions of the teacher with the e-course. The theoretical part of the article presents an analysis of research and publications, in which aspects of the given problem are considered and which form the base of the present research. The main part of the article deals with the purpose of LMS application in different universities; its technical capabilities; conditions, advantages and disadvantages of the teacher's work in the system. The electronic educational environment allows effectively organize an independent foreign language activity, to improve individualization of training. In conclusion, the theoretical and practical significance of the article is substantiated.

Key words: professional and foreign language training, information and communication technologies, learning management system, goals and conditions of LMS application, technical capabilities of LMS, independent foreign language activity.

REFERENCES

1. Feshchenko T.S. Umeniyе rabotat s informatsiyey kak faktor razvitiya lichnosti i osnova nepreryvnogo obrazovaniya [The ability to work with information as a factor in the development of personality and the basis of lifelong education]. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal* [Siberian Pedagogical Journal], 2012, no. 7, pp. 193–196.
2. Daricheva M.V. Opyt primeneniya informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy v obuchenii inostrannym yazykam v neyazykovom vuze [The experience of the use of information and communication technologies in teaching foreign languages in a non-linguistic university]. *Vestnik Mininskogo universiteta* [Herald of the University of Minin], 2013, no. 1(1), pp. 14.
3. Bekhterev A.N., Loginova A.V. Ispolzovaniye sistemy distantsionnogo obucheniya «MOODLE» pri obuchenii professional'nomu inostrannomu yazyku [The use of the distance learning system «MOODLE» in teaching a professional foreign language]. *Otkrytoye obrazovaniye* [Open Education], 2013, no. 4 (99), pp. 91–97.
4. Ovchinnikova O.M. Razrabotka kursa «Inostranny yazyk» v sisteme distantsionnogo obucheniya MOODLE [Development of the course “Foreign Language” in the distance learning system MOODLE]. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya* [World of Science, Culture, Education], 2011, no. 4-1, pp. 212–218.
5. Rymanova I.E. Ispolzovaniye srede Moodle dlya obucheniya professional'nomu inostrannomu yazyku studentov tekhnicheskogo vuza [Using the Moodle medium for teaching a professional foreign language to students of a technical university]. *Filologicheskiye nauki. Voprosy teorii i praktiki* [Philological Sciences. Questions of theory and practice], 2013, no. 11-2 (29), pp. 164–167.
6. Chalenko E.S. Elektronny kurs «Nemetskoye delovoye pis'mo» v sisteme upravleniya obucheniym Moodle [E-course “German Business Writing” in the Moodle Learning Management System]. *Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv* [Transactions of St. Petersburg State University of Culture and Arts], 2014, vol. 202, pp. 159–165.

7. Belias D., Athanasios K. An Application of ICT technologies on the Teaching of Accounting: The Case of LMS. Proceedings of London International conference on education (LICE-2012) Infonomics Society, London, UK, 2012, pp. 355–356.
8. Ellis R.K. Field Guide to Learning Management Systems. ASTD Learning Circuits, 2009. Available at: http://web.csulb.edu/~arezaei/ETEC551/web/LMS_fieldguide_20091.pdf (accessed 18.07.2019).
9. Aberdour M. Open Source Learning Management Systems. Epic White Paper, Epic, U.K., 2007, pp. 1–38. Available at: [http://www.w.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Open%20Source%20Learning%20Management%20Systems%20\(Oct%2007\).pdf](http://www.w.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Open%20Source%20Learning%20Management%20Systems%20(Oct%2007).pdf) (accessed 18.07.2019).
10. Mineyeva O.A., Daricheva M.V. Ispolzovaniye sistemy Moodle v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku studentov neyazykovykh spetsialnostey [The use of the Moodle system in the process of teaching a foreign language to students of non-linguistic specialties]. Vektor nauki Tolyatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya [Vector of Science of Togliatti State University. Series: Pedagogy. Psychology]. 2015, no. 4 (23), pp. 132–136.
11. Tsvetkova S.E., Kovalova N.N. Intensifikatsiya obucheniya professionalno-inoyazychnomu obshcheniyu bakalavrov v tekhnicheskoy vuz [Intensification of teaching professionally speaking foreign language communication of bachelors in a technical university]. Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya [Problems of modern pedagogical education], 2017, no. 56-V, pp. 236–248.
12. Tsvetkova S.E., Malinina I.A. Informatsionnaya obrazovatel'naya sreda kak sredstvo intensivatsii samostoyatel'noy inoyazychnoy deyatel'nosti budushchikh ekonomistov [The educational information environment as a means of intensifying the independent foreign language activities of future economists]. Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal [Siberian Pedagogical Journal], 2015, no. 4, pp. 105–111.
13. Normativno-pravovaya baza realizatsii elektron'nogo obucheniya i DOT [The legal framework for the implementation of e-learning and DOT]. Available at: <https://ya.mininuniver.ru/sdo/nlbi> (accessed 18.07.2019).
14. Tsvetkova S.E., Malinina I.A. Primeneniye obuchayushchikh kompyuternykh programm v protsesse professionalno-inoyazychnoy podgotovki inzhenerov [The use of educational computer programs in the process of professional foreign language training of engineers]. Engineering Education, 2017, no. 22, pp. 153–164.
15. Dokumenty. Normativno-pravovaya baza TSDOT NGTU imeni R.E. Alekseeva. O primenenii EO I DOT. URL: <http://cdot-nttu.ru/wp/нормативно-правовая-база/> (data obrascheniya 18.07.2019).
16. Rukovodstvo. Rol «Prepodavatel» // e-Learning Server 4 g. Sistema upravleniya obucheniem 4.7. – HyberMethod, 2016. URL: http://edu.nttu.ru/htmlpage/index/view/htmlpage_id/5/?&page_id=m8902 (data obrascheniya 18.07.2019).
17. Poryadok primeneniya elektron'nogo obucheniya, distantsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy pri realizatsii obrazovatel'nykh programm v Natsionalnom issledovatel'skom universitete «Vysshaya shkola ekonomiki» [The application of e-learning, distance learning technologies in the implementation of educational programs at the National Research University Higher School of Economics]. Available at: <https://www.hse.ru/docs/242875929.html> (accessed 18.07.2019).
18. Lyashenko M., Malinina I. The Use of Learning Management System projects for teaching a foreign language in the university. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 2015, vol. 182, pp. 81–88. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815030165> (accessed 18.07.2019).

Received: 20.07.2019.