

УДК 378.147

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ MOODLE В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН НА ЭТАПЕ ПРЕДУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

ОРЛОВА Евгения Валерьевна,

кандидат химических наук, преподаватель кафедры естественно-научных и математических дисциплин, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко;

САВОСТИНА Ирина Евгеньевна,

кандидат биологических наук, заведующий кафедрой естественно-научных и математических дисциплин, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко;

СУХОВЕЕВА Ольга Вадимовна,

кандидат биологических наук, преподаватель кафедры естественно-научных и математических дисциплин, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

АННОТАЦИЯ. В данной статье анализируются возможности эффективного применения элементов электронного обучения у иностранных граждан на этапе предвузовской подготовки. Авторы утверждают, что электронные курсы «Биология» и «Химия», разработанные в среде Moodle, позволяют повысить мотивацию учащихся, а также реализовать принципы индивидуализации и дифференциации обучения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: система Moodle, биология, химия, иностранные обучающиеся, предвузовская подготовка.

THE USE OF THE MOODLE EDUCATIONAL PLATFORM FOR TEACHING FOREIGN CITIZENS AT THE PRE-UNIVERSITY STAGE

ORLOVA E. V.,

Cand. Chem. Sci., Teacher of the Department of Natural Science and Mathematics
Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko;

SAVOSTINA I. E.,

Cand. Biolog. Sci., Head of the Department of Natural Science and Mathematics,
Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko;

SUKHOVEEVA O. V.,

Cand. Biolog. Sci., Teacher of the Department of Natural Science and Mathematics,
Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko

ABSTRACT. This article analyzes the possibilities of effective application of e-learning elements for foreign citizens at the stage of pre-University training. The authors claim that the electronic courses "Biology" and "Chemistry", developed in the Moodle environment, can increase the motivation of students, as well as implement the principles of individualization and differentiation of learning.

KEY WORDS: Moodle system, biology, chemistry, foreign students, pre-University training.

В рамках национального проекта Российской Федерации «Образование» на 2019-2024 гг. приоритетным является «обеспечение конкурентоспособности российского образования на международном рынке образовательных услуг и вхождение РФ в число десяти ведущих стран мира по качеству образования» [1]. Одна из задач проекта – «увеличение не менее, чем в 2 раза количества иностранных граждан, обучающихся в образовательных организациях высшего образования и научных организациях Российской Федерации». В связи с этим целью современной системы высшего образования иностранных граждан в России является подготовка квалифицированных специалистов и создание условий для формирования профессиональных качеств и развития личности, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни.

Важным начальным этапом в системе непрерывного образования иностранных граждан в вузах РФ, во время которого закладываются основы качественной подготовки будущих иностранных специалистов, является их обучение по программе предвузовской подготовки на подготовительных отделениях или факультетах. Несмотря на увеличение потока иностранцев, проходящих обучение в отечественных вузах на английском языке, доля иностранных граждан, обучающихся на русском языке, остается высокой. Это связано, с одной стороны, с преобладанием граждан из стран СНГ в контингенте иностранных абитуриентов, а с другой стороны – недостаточным для обучения в медицинских вузах уровнем знаний будущими студентами английского языка как языка-посредника, так и предметов естественнонаучного цикла. Современная система предвузовской подготовки способна не только скорректировать уровень образованности обучающихся, но и организовать процесс их психологической адаптации к социально-бытовым и культурным условиям жизни, а также к учебному процессу в россий-

ском вузе, сформировать потребность в непрерывном самостоятельном и творческом подходе овладения новыми знаниями и умениями.

Современные динамичные условия жизни определяют такие же высокие и эффективные темпы обучения. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении является актуальным трендом современного образования [2]. В последнее время все большее внимание уделяется внедрению электронного обучения, поскольку оно имеет ряд неоспоримых преимуществ. Это большой мотивационный потенциал, конфиденциальность и большая, чем работа в аудитории, степень интерактивности обучения.

Наиболее популярной для эффективного обучения в высшей школе среди образовательных платформ является электронная обучающая среда Moodle (модульная объективно-ориентированная динамическая обучающая среда) – веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения [3]. Систему Moodle можно использовать как самостоятельную форму при организации дистанционного обучения, так и в качестве дополнения к существующим традиционным формам обучения, что является наиболее эффективным [4].

В настоящей статье представлен опыт реализации дистанционного обучения иностранных граждан на этапе предвузовской подготовки в Воронежском государственном медицинском университете имени Н.Н. Бурденко с использованием системы дистанционного обучения (СДО) Moodle как допол-

нения к традиционным формам проведения занятий. Биология и химия относятся к числу основных фундаментальных наук, успешное освоение которых составляет основу дальнейшего изучения специальных дисциплин медицинского профиля. Разработанные в СДО курсы «Биология» и «Химия» направлены на организацию самостоятельной работы, способствующей повышению эффективности освоения данных дисциплин.

Для иностранных граждан, проходящих обучение по программе предвузовской подготовки, были разработаны сетевые электронные учебно-методические комплексы (УМК), состоящие из 9 разделов. Первый раздел каждого курса содержит информационный материал по дисциплине: рабочую программу, тематический план, вопросы к экзамену, форум для студентов, словарь терминов по всему курсу, список рекомендованной для изучения литературы (рис. 1). В курсе «Химия» размещены справочные материалы по химии, в которые входят основные формулы, константы и единицы измерения физико-химических величин, периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости веществ, таблицы наиболее важных неорганических кислот, их названия и названия образуемых ими солей, таблица основных классов органических соединений, тривиальные названия распространенных химических соединений и таблица α -аминокислот.

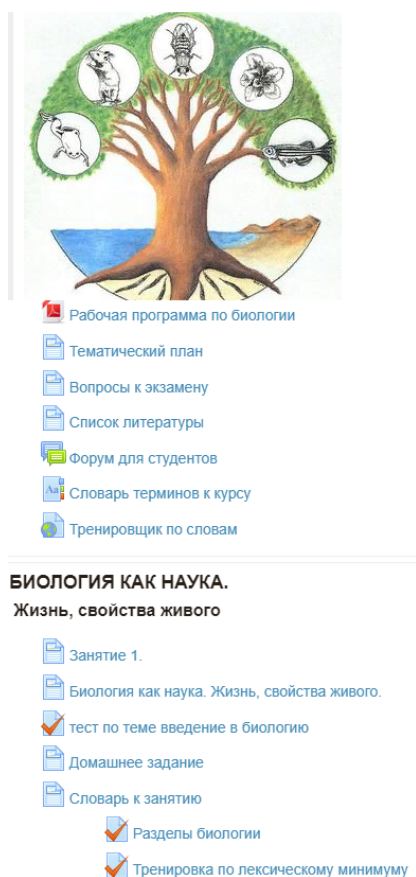


Рис. 1 – Интерфейс электронного курса по биологии

Остальные разделы курсов соответствуют разделам учебной программы по дисциплине. В ходе разработки каждого раздела использовался следующий набор элементов системы Moodle:

- глоссарий – с его помощью создается словарь терминов;
- файл – с помощью этого элемента для каждого занятия по курсам биология и химия создают-

ся: теоретический материал; словарь, содержащий лексический минимум и лексико-грамматические конструкции на русском и английском языках; примеры решения задач по курсу «Химия»; задания для внеаудиторной самостоятельной работы, которые обучающиеся должны сделать в отдельной тетради и после изучения раздела сдать на проверку преподавателю. Кроме этого, данные учебные материалы можно разместить с использованием ресурса «страница», который является более доступным и легко обновляемым, не требует установки дополнительных программ, необходимых для просмотра скачанного файла;

- тест – этот элемент позволяет создать подборку тестовых вопросов как по отдельным темам, а также по разделам (текущий контроль) и по всему курсу в целом (итоговый контроль). При составлении контрольных тестов можно использовать вопросы разного типа, например, с множественным выбором, на соответствие, с кратким ответом, на установление правильной последовательности и т.д. Все вопросы хранятся в «банке вопросов», которой может пополняться и редактироваться. Результат прохождения теста учащийся видит сразу после его завершения. Это позволяет обучающемуся самому оценить свои знания, увидеть пробелы и, если необходимо, подготовиться по теме еще раз. Преподаватель также быстро получает отчет об оценках всех участников образовательного процесса и может оценить степень освоения каждой темы или раздела. Система Moodle является гибкой и адаптируе-

мой информационно-образовательной средой. Преподаватель может в зависимости от целей и задач учебного процесса редактировать существующие вопросы, их форму, время, необходимое на проведение теста, количество попыток, предусмотрена возможность сопровождения теста рисунком или графиком.

Известно, что степень усвоения материала намного выше при визуальной подаче информации, чем на слух, что особенно актуально для иностранных обучающихся с начальным уровнем знания русского языка. В курсе «Биология» с целью большей наглядности изучаемого материала с помощью элемента системы Moodle «Книга» к каждому занятию созданы иллюстрации, а также при переходе на «гиперссылку», представлены учебные видеофильмы по соответствующим темам. Это способствует поддержке и развитию у учащихся интереса к изучаемому материалу. «Книга» позволяет структурировать рисунки, схемы, расположив их в определенном иерархическом соподчинении, подобно книге с главами и подглавами. Структурные элементы «Книги» видны при ее открытии и позволяют учащемуся быстро найти нужную иллюстрацию. Кроме того, обучающиеся с помощью интерактивного тренажера могут самостоятельно проверить усвоение новых терминов и лексического минимума по каждой теме.

На рис. 2 приведена структура занятия по биологии. Страница сделана таким образом, что каждый её элемент является активным.

Занятие 1.

Биология как наука. Жизнь, свойства живого

[Теоретический материал](#)

[Тест](#)

[Домашнее задание](#)

[Словарь](#) [тренировка](#)

[Тренировка по основным понятиям темы](#)

[Biology Overview \(video\)](#)

Что еще можно почитать:

[What is Life?](#)

[Preparing to study biology](#)

Рис. 2 – Интерфейс отдельного занятия электронного курса по биологии

Комбинирование разных элементов курса дает возможность преподавателю адаптировать курсы к индивидуальным особенностям обучающихся.

Данные электронные курсы использовались в сочетании с традиционными формами обучения иностранных граждан по программе предвузовской подготовки – практическими занятиями.

В конце учебного года для установления обратной связи с обучающимися по использованию СДО было проведено анкетирование. В опросе участвовало 52 человека, обучающихся по программе предвузовской подготовки в ВГМУ. Большинство иностранных граждан (55%) – это граждане, приехавшие из Туркменистана, Узбекистана. Остальные студенты (45%) приехали на учебу из других стран, география которых разнообразна (рис. 3).

Анкета включала в себя 20 вопросов, охватывающих социально-демографические характеристики (пол; возраст; страна, из которой приехал обучающийся), сферу интересов, оценку условий про-

живания, обучения, отношений в группе, возникающих проблем. Также в неё были включены вопросы по СДО Moodle.

На вопросы: «Вы пользовались системой Moodle?» и «Помог ли Вам Moodle при обучении?», – большинство респондентов (91%) ответили утвердительно, что коррелирует с отчетами по входу студентами в электронные курсы и журналами оценок результатов тестирования. Полученные результаты позволяют утверждать о высокой степени заинтересованности иностранных обучающихся к электронному формату учебно-методического комплекса по изучаемым дисциплинам, который позволяет им не только повторять материал, разобранный на аудиторном занятии, но и добиться более глубокого понимания за счет визуализации изучаемых явлений и процессов с помощью учебных видеоматериалов, самостоятельно проверить сформированность базовых понятий по теме по результатам тестирования, расширить свое мировоззрение за счет дополни-

тельной информации. Таким образом, электронное обучение позволяет педагогу поддерживать интерес к предмету у иностранных граждан с разным базовым уровнем знаний как по учебной дисциплине, так и по русскому языку.

На следующий вопрос: «Как Вы использовали информацию из Moodle?», – были получены сле-

дующие ответы (рис. 4): «для изучения новой темы» (60%), «для повторения пройденного материала» (23%), «для тестирования» (29%), «для просмотра фильмов и иллюстраций по предмету» (33%).

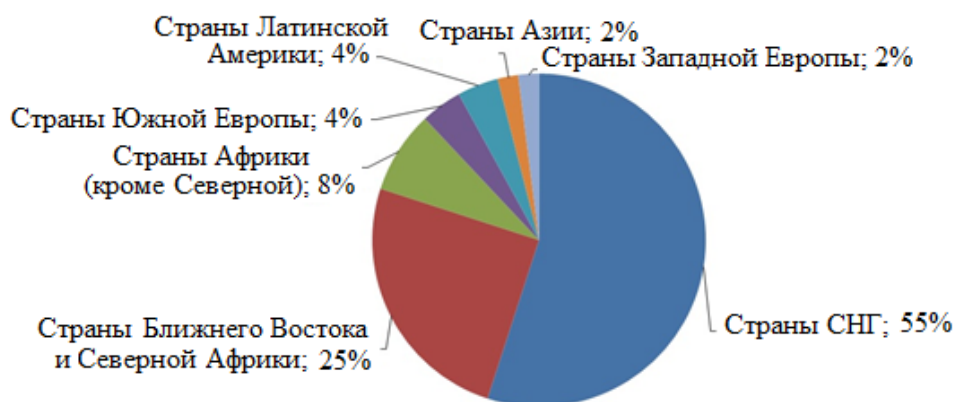


Рис. 3 – Доля иностранных граждан из различных стран, обучавшихся в ВГМУ в 2018-2019 учебном году

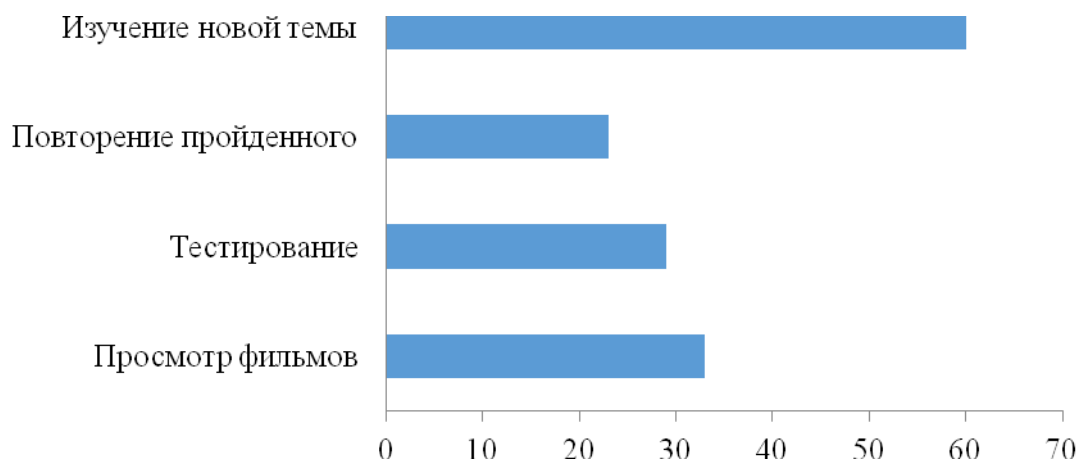


Рис. 4 – Востребованность разделов электронного курса иностранными учащимися

Полученные данные раскрывают заинтересованность иностранных обучающихся различными элементами электронного курса. Зачастую они пользуются электронным обучающим ресурсом по дисциплине для изучения нового материала и в меньшей степени – для его последующего повторения, самопроверки полученных знаний и освоения дополнительной информации. Необходимо отметить тот факт, что многие учащиеся, показавшие первоначально низкие результаты тестирования, возвращались к повторным ответам на поставленные вопросы и добивались значительных успехов. Часть обучающихся используют разработанные электронные курсы по дисциплинам в качестве эффективного средства самоподготовки как к итоговой аттестации по предметам, так и к вступительным испытаниям по окончании обучения по программе предвузов-

ской подготовки, о чем свидетельствуют данные посещения указанного электронного ресурса. Таким образом, СДО дает иностранному обучающемуся возможность выбора своей образовательной траектории, удовлетворяет потребность в успешности деятельности и тем самым стимулирует к дальнейшему изучению дисциплины и, в глобальном понимании, позволяет реализовать потребность каждого обучающегося в саморазвитии.

При анализе ответов респондентов на вопрос: «Какую информацию Вы еще хотите видеть в Moodle?» – получены следующие результаты (рис. 5): «все устраивает, достаточно информации» (80%), «больше задач» (4%), «свой рейтинг по предметам» (4%), «онлайн соревнование (рейтинг среди всех студентов)» (4%), «больше вопросов в тестах» (2%) и «видеоуроки» (2%).



Рис. 5 – Направления развития электронного курса по биологии, по мнению иностранных обучающихся

Как мы видим, большинство опрошенных устраивает структура, объём и информативность размещённых в электронных курсах по дисциплинам учебных материалов. В то же время от 2 до 4% иностранных обучающихся хотели бы расширения как теоретического, так и практического блока электронного курса в виде дополнительных задач, увеличения количества тестовых заданий и размещения дополнительной информации по изучаемой теме. Кроме того, учащиеся предлагают педагогам задуматься и рассмотреть возможность внедрения новой формы дистанционного обучения – видеоуроков – по изучаемым предметам, а также дополнить информационный блок по каждой дисциплине сведениями о личных образовательных успехах и их соотношении с аналогичными показателями одногруппников. Возникающий в результате такого сопоставления соревновательный момент является мощным фактором самомотивации каждого обучающегося, побуждающим его к достижению более значимых «рейтинговых» показателей. Особенности формирования рейтинговых баллов иностранных граждан, проходящих обучение по программе предвузовской подготовки, были освещены нами ранее [5].

Подводя итоги, хотелось бы отметить, что дистанционные образовательные технологии уже являются неотъемлемым компонентом современного

образования в России и в мире. Система дистанционного обучения Moodle даёт возможность её участникам обучаться в удобное для них время, осваивать дисциплины в индивидуальном темпе, что является немаловажным фактором при обучении иностранцев. Преподаватель обладает широкими возможностями как по наполнению учебного курса, так и по выстраиванию форм взаимодействия с обучающимися в дистанционном образовательном процессе. Исходя из педагогического опыта, преподаватель структурирует учебный материал и представляет его в удобной для лучшего усвоения и контроля форме.

Приобретение навыка работы иностранных абитуриентов в системе дистанционного обучения Moodle с электронными тестовыми заданиями психологически облегчает прохождение вступительных испытаний при поступлении в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, т.к. последние проводятся в форме компьютерного тестирования.

Таким образом, система Moodle является отличным инструментом для методически правильной организации самостоятельной работы обучающихся, а, следовательно, для повышения уровня их самоорганизации и творческого потенциала. Как известно, знания, приобретенные самостоятельно, остаются надежным фундаментом образования человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указ президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 [Текст] // Российская газета. – 2018. – 9 мая.
2. Бехтерев, А. Н. Использование системы дистанционного обучения «MOODLE» при обучении профессиональному иностранному языку [Текст] / А. Н. Бехтерев, А. В. Логинова // Открытое образование. – 2013. – № 4. – С. 91-97.
3. Белозубов, А. В. Система дистанционного обучения MOODLE [Текст] / А. В. Белозубов, Д. Г. Николаев. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2007. – 108 с.
4. Применение системы MOODLE при очной, очно-заочной и заочной формах обучения [Текст] / Н.В. Шальнева [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 3.
5. Система рейтинговой оценки знаний по биологии в работе с иностранными студентами на подготовительном факультете [Текст] / О. В. Суховеева [и др.] // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2019. – № 8. – С. 369-373.