

## Особенности электронной образовательной среды современного университета

Б. Х. Джораев<sup>1</sup>, М. А. Пахмутова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Марийский государственный университет,  
424000, Россия, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1

### Сведения об авторах:

**Джораев Байхан Халмурадович**  
e-mail: jorayevbayhan@bk.ru

**Пахмутова Марина Анатольевна**  
e-mail: marbry@mail.ru  
ORCID: 0000-0001-6746-2152  
SPIN-код РИНЦ: 8622-3786

© Авторы (2019).  
Опубликовано Российским  
государственным педагогическим  
университетом им. А. И. Герцена.

**Аннотация.** В современном университете электронная образовательная среда играет важную роль, что связано с приоритетным проектом в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Электронная образовательная среда университета включает современные информационные технологии, онлайн-курсы, результаты научных исследований преподавателей университета. При этом электронная образовательная среда становится одним из условий успешного обучения студентов из других стран. Это связано с тем, что онлайн-курсы могут быть представлены на иностранном языке, включать наглядный материал, который разъясняет наиболее сложные разделы дисциплины, а доступ к ресурсам возможен с любого

электронного устройства. Современные университеты активно включаются в процесс интернационализации образовательной деятельности и электронная образовательная среда в этом случае становится одним из показателей рейтинга университета.

Целью нашей работы было изучение особенностей адаптации студентов-иностранцев к электронной образовательной среде российского университета. В Марийском государственном университете используется система электронного обучения Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Обучение в этой системе может проводиться как в формате групповой работы, так и в индивидуальном формате, когда студенты сами подбирают удобный темп обучения. В Moodle хранится информация обо всех активностях студентов: от сообщений на форуме до посещаемости электронных курсов, что облегчает работу преподавателя и позволяет своевременно отслеживать статистику успеваемости студентов. Однако не все студенты-иностранцы легко адаптируются к системе электронного обучения. Проведенное нами пилотажное исследование показало, что некоторым студентам привычнее работать с материальным носителем, чем с электронным ресурсом. Кроме того, некоторые студенты, в соответствии со своей культурой и традициями, больше ориентированы на живое общение с преподавателем, стремятся задавать вопросы и обращаться в случае затруднений. Не менее важным является организация учебного процесса по определенному графику, в то время как работа в электронной среде размывает временные границы. Многие студенты предпочитают учебную работу с книгами в библиотеке, а также записи в тетради, изучению цифрового материала. Таким образом, адаптация студентов-иностранцев к электронной образовательной среде университета является важной проблемой и требует глубоко изучения.

**Ключевые слова:** адаптация иностранных студентов, иностранные студенты, цифровая образовательная среда, система электронного обучения Moodle, российская система образования, особенность системы Moodle, образовательная среда вуза.

# Features of the electronic educational environment of the modern university

B. Kh. Jorayev<sup>1</sup>, M. A. Pakhmutova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mari State University,  
1 Lenin Square, Yoshkar-Ola 424000, Russia

## Authors:

**Jorayev Baykhan Kh.**

e-mail: jorayevbayhan@bk.ru

**Pakhmutova Marina A.**

e-mail: marbry@mail.ru

ORCID: 0000-0001-6746-2152

SPIN: 8622-3786

Copyright:

© The Authors (2019).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

**Abstract.** Electronic educational environment plays an important role in the modern university and is connected with the priority project in education “Modern Digital Educational Environment in the Russian Federation”. Electronic educational environment of the university includes modern information technologies, online courses, and the results of scientific research of university teachers. At the same time, e-learning environment becomes one of the conditions for successful learning of students from other countries. This is due to the fact that online courses can be presented in a foreign language, include visual material that explain the most complex sections of the discipline, and the access to resources is possible from any electronic device. Modern universities are actively involved in the process of internationalization of educational activities and e-learning environment, which becomes one of the indicators of the university rating.

The aim of our work was to study the peculiarities of adaptation of foreign students to the electronic educational environment of the Russian university. The Mari State University uses the Moodle e-learning system (modular object-oriented dynamic learning environment). Training in this system can be carried out both in a group work and individually, when students themselves choose a convenient pace of learning. Moodle stores information about all student activities: from forum posts to e-course attendance, which facilitates the work of the teacher and allows tracking timely statistics of the student performance. However, not all the foreign students adapt easily to the e-learning system. Our pilot study showed that some students are more accustomed to working with a material carrier than with an electronic resource. In addition, some students, due to their culture and traditions, are more focused on live communication with the teacher, tend to ask questions and contact in case of difficulties. No less important is the organization of the educational process according to a specific schedule, while working in an electronic environment blurs the time boundaries. Many students prefer educational work with books in the library, and writing in notebooks to studying the digital material. Thus, the adaptation of foreign students to the electronic educational environment of the university is an important problem and requires a comprehensive study.

**Keywords:** adaptation of foreign students, foreign students, digital educational environment, e-learning system Moodle, the Russian education system, the feature of the Moodle system, the educational environment of the university.

## Введение

В современных экономических условиях интеграция государства в мировое пространство является необходимым фактором развития общества. Интеграция может осуществляться в различных сферах

жизнедеятельности: политической (международное сотрудничество в различных областях, совместное решение международных проблем и т. д.), экономической (привлечение зарубежных инвестиций, международный рынок), социальной

(коммуникация между удаленными друг от друга странами, международные проекты в области защиты прав граждан) и т. д. Особую важность приобретает международное сотрудничество в сфере образования, которое содействует всесторонней интеграции России в качестве равноправного партнера в мировое образовательное сообщество. Именно интеграция в мировое образовательное пространство содействует обогащению новыми знаниями, познанию новых культурных традиций, развитию науки. Однако для управления данным процессом необходимо создание платформы, обеспечивающей взаимодействие участников образовательного процесса из разных стран. Кроме того, большое значение приобретает адаптация к российской системе образования студентов из других стран, одним из факторов которой является цифровая образовательная среда. Таким образом, проблема данного исследования – психологические и педагогические аспекты цифровой образовательной среды.

### Материалы и методы

Цель нашей работы – изучить проблему адаптации иностранных студентов к образовательной среде российского вуза. Предмет исследования – цифровая образовательная среда как условие адаптации иностранных студентов к процессу обучения в

российском вузе. Методы исследования включали анализ современной психолого-педагогической литературы по проблеме цифровой образовательной среды, а также изучение системы электронного обучения Марийского государственного университета (г. Йошкар-Ола).

Цифровая образовательная среда (ЦОС) – это открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса. В структуру ЦОС входят системы электронного обучения, позволяющие организовывать и контролировать процесс обучения дистанционно. ЦОС предполагает возможность обучения в любой точке мира посредством выхода в сеть Интернет, отсутствие непосредственного взаимодействия с преподавателем, свободный график обучения (Пономарева 2018).

С точки зрения педагогической теории, ЦОС рассматривается как система, позволяющая с наибольшей полнотой реализовать современные требования к образованию: гибкость организационных форм, индивидуализация содержания образования, интенсификация процесса обучения и обмена информацией. В педагогической литературе описаны следующие особенности ЦОС (Таблица 1) (Баранова 2016).

Таблица 1. Преимущества цифровой образовательной среды

Преимущества цифровой образовательной среды		
Для студентов	Для преподавателей	Для университетов
1. Умение строить образовательную траекторию	1. Формирование новых возможностей образовательного процесса	1. Решение проблемы по привлечению дополнительных студентов
2. Гибкая программа обучения	2. Новые условия для мотивации обучающихся при создании и выполнении заданий	2. Низкие затраты на образовательный процесс
3. Доступ к современным образовательным ресурсам	3. Облегчение условий формирования образовательной траектории студентов	3. Повышение качества обучения;
4. Одновременное прохождения образовательных курсов в различных онлайн-порталах		4. Использование современных интерактивных технологий

Описанные особенности ЦОС позволяют обеспечить успешное обучение студентов из других стран. Кроме того, онлайн-курсы могут быть представлены на иностранном языке, включать наглядный материал, который разъясняет наиболее сложные разделы дисциплины, а доступ к ресурсам возможен с любого электронного устройства. Современные университеты активно включают в процесс интернационализации образовательной деятельности, и электронная образовательная среда в этом случае становится одним из показателей рейтинга университета.

### Результаты и их обсуждение

Адаптация иностранных студентов к цифровой образовательной среде представляет собой многофункциональный процесс, успешность и быстрота прохождения которого оказывает значимое влияние на качество протекания учебного процесса, академическую успеваемость студентов.

Психологическими факторами успешной адаптации иностранных студентов к процессу обучения являются: мотивация (Максимчук 2019), уровень самоопределения (Поздняков 2019), индивидуализация учебно-исследовательской деятельности (Пахмутова 2015), социальная смелость и уверенность в себе. Педагогические условия, способствующие успешной адаптации иностранных студентов, включают целенаправленное формирование адекватной системы учебной мотивации, педагогических воздействий, направленных на создание благоприятного психологического климата, формирование общих учебных умений и их адекватной самооценки, а также вовлечение иностранных студентов в различные воспитательные мероприятия (Кравец 2019).

Можно сделать вывод, что основными факторами успешной адаптации студентов-иностранцев к образовательной среде являются учебная мотивация, психологическое благополучие и возможность самостоятельной оценки усвоения знаний.

Учет всех этих факторов возможен в рамках системы электронного обучения, что позволяет рассматривать ЦОС как условие успешной адаптации студентов-иностранцев к обучению в российском вузе (Романова, Мамаева, Коноплева, Виндижева 2018).

Одним из приоритетных направлений в развитии образования является широкое внедрение ЦОС в учебный процесс. В Марийском государственном университете используется система электронного обучения Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Обучение в этой системе проводится как в формате групповой работы, так и в индивидуальной форме, когда студенты сами подбирают удобный темп обучения. В Moodle хранится информация обо всех активностях студентов: от сообщений на форуме до посещаемости электронных курсов, что облегчает работу преподавателя и позволяет своевременно отслеживать статистику успеваемости студентов.

Важная особенность системы Moodle – сохранение всех выполняемых студентом работ, оценок и комментариев преподавателя к представленным работам, сообщений и обсуждений на форуме. Преподаватель при этом может создавать и использовать в рамках курса любую систему оценивания работы студентов. Все оценки по каждому курсу хранятся в свободной ведомости. С помощью системы Moodle контролируется «посещаемость», активность студентов, время их реальной учебной работы в сети. Таким образом, используемые в Moodle средства подачи материала придают изучаемой информации такую форму, благодаря которой она быстрее и лучше воспринимается, позволяет индивидуализировать обучение каждого студента, что особенно важно для иностранных студентов. Множество гибких форм взаимодействия иностранных студентов с учебным материалом, с преподавателями, с другими студентами, выводит учебный процесс, организованный с использованием системы управления обучением

Moodle, на высокий уровень эффективности.

Комбинируя различные элементы курса, преподаватели готовят изучение материала таким образом, чтобы формы обучения соответствовали целям и задачам конкретных занятий.

Особенное значение в работе с иностранными студентами приобретает такой элемент курса, как глоссарий, который позволяет организовать работу с терминами, обеспечивает понимание и эффективное изучение дисциплин естественно-научной и профессиональной сферы. При этом словарные статьи могут создавать не только преподаватели, но и студенты. Термины, занесенные в глоссарий, подсвечиваются во всех материалах курсов и являются гиперссылками на соответствующие статьи глоссария. Создаваемые глоссарии позволяют иностранным студентам легче ориентироваться в терминах изучаемой предметной области, пополнять словарный запас.

Гибким инструментом организации изучения учебного материала в системе Moodle является элемент курса «Лекция», который дает возможность составить пошаговое изучение учебного материала. Весь материал разделен на кейсы, в конце каждого из них даны контрольные вопросы на усвоение материала. Система, настроенная преподавателем, контролирует результаты оценок и управляет переводом студентов на следующий этап изучения материала. Этот элемент курса удобен тем, что он позволяет проводить оценивание работы иностранных студентов в автоматическом режиме: преподаватель лишь задает системе критерии оценивания, после чего система сама выводит для каждого студента общую за урок оценку и заносит ее в ведомость.

Для оперативной проверки степени усвоения учебного материала в системе используется элемент курса «Тесты», позволяющий преподавателю разрабатывать тесты с использованием вопросов различ-

ных типов. Вопросы тестов сохраняются в базе данных и могут повторно использоваться в одном или разных курсах. На прохождение теста дается несколько попыток, а на работу с ним устанавливается лимит времени. Преподавателю легко оценить результаты работы с тестом, просто показав правильные ответы на вопросы (Ивашовская, Моднов 2019).

Однако не все иностранные студенты легко адаптируются к системе электронного обучения. Проведенные нами опросы студентов-иностранцев показали, что многим из них привычнее работать с материальным носителем (тетрадь, ручкой), чем с электронной системой. Кроме того, студенты, в соответствии со своей культурой и традициями, больше ориентированы на живое общение с преподавателями, стремятся задавать вопросы и обращаться в случае затруднений (Жданова, Федотва 2018). Появление электронной среды как опосредствования общения между студентом и преподавателем затрудняет процесс обучения. Для многих студентов важно наличие графика учебного процесса, построение систематической обязательной учебной работы. Они отмечают, что электронная среда размывает временные границы, мешает организовать их учебную деятельность. Тем не менее иностранные студенты отмечают, что электронная система обучения способствует адаптации к обучению в российском университете. Во-первых, студент видит, какие необходимо выполнить задания, какими знаниями он должен овладеть, чтобы успешно завершить обучение по курсу. Во-вторых, снимается языковой барьер, когда студент-иностранец не испытывает психологического дискомфорта, связанного с акцентом или медленным пониманием речи. В-третьих, электронная образовательная среда позволяет осуществлять самопроверку своих знаний, умений и навыков, и оперативно восполнять отсутствующую информацию.

### Выводы

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Цифровая образовательная среда является условием интеграции российской системы образования в мировое сообщество;

2. Система электронного обучения позволяет формировать учебную мотивацию студентов-иностранцев, снимает психологическое напряжение и позволяет осуществлять самопроверку усвоенных знаний;

3. Некоторые аспекты электронного обучения студенты-иностранцы оценивают отрицательно, что говорит о необходимости совершенствования цифровой образовательной среды вуза.

Таким образом, использование системы электронного обучения способствует повышению мотивации обучения иностранных студентов, активизации их познавательной деятельности, увеличивает информационную емкость учебных занятий и позволяет достигнуть лучших результатов обучения.

### Литература

- Баранова, Е. В. (2016) Модели ресурсов электронной цифровой образовательной среды для решения профессиональных задач преподавателя вуза. *Мир образования – образование в мире*, № 9, с. 19–21.
- Жданова, С. Ю., Федотова, В. А. (2018) Копинг-стратегии как механизмы адаптации иностранных студентов к условиям российской образовательной среды. *Вестник Московского университета, сер. 14, Психология*, № 4, с. 89–105.
- Ивашовская, Т. К., Моднов, С. И. (2019) Электронные образовательные ресурсы как средство повышения эффективности обучения иностранных студентов. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-obucheniya-inostrannyh-studentov> (дата обращения 20.07.2019).
- Кравец, Ю. Л. (2019) Социальная адаптация иностранных студентов в образовательной среде. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnaya-adaptatsiya-inostrannyh-studentov-v-obrazovatelnoy-srede> (дата обращения 20.08.2019).
- Максимчук, Е. Д. (2019) Особенности межкультурной адаптации иностранных студентов и обоснование выбора методик для ее исследования. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-mezhkulturnoy-adaptatsii-inostrannyh-studentov-i-obosnovanie-vybora-metodik-dlya-ee-issledovaniya> (дата обращения 09.07.2019).
- Пахмутова, М. А. (2015) Индивидуальные стили исследовательской деятельности современных студентов. *Психология обучения*, № 7, с. 72–81.
- Поздняков, И. А. (2019) Проблемы иностранных студентов в России в контексте педагогического сопровождения. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-adaptatsii-inostrannyh-studentov-v-rossii-v-kontekste-pedagogicheskogo-soprovozhdeniya> (дата обращения 13.08.2019).
- Пономарева, М. Н. (2018) Доступность профессионального образования в условиях цифровой образовательной среды. *Инновационное развитие профессионального образования*, № 3 (19), с. 63–69.
- Романова, Т. А., Мамаева, Ж. М., Коноплева, А. Н., Виндижева, М. К. (2018) Актуальные вопросы адаптации иностранных студентов к процессу обучения в высших учебных заведениях России. *Мир образования – образование в мире*, № 3 (71), с. 44–49.

## References

- Baranova, E. V. (2016) Modeli resursov elektronnoi tsifrovoi obrazovatel'noi sredy dlya resheniya professional'nykh zadach prepodavatelya vuza [Models of resources of electronic digital educational environment for solving professional problems of University teachers]. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire* [World of education – education in the world], no. 9, pp. 19–21. (In Russian)
- Ivashovskaya, T. K., Modnov, S. I. (2019) *Elektronnye obrazovatel'nye resursy kak sredstvo povysheniya effektivnosti obucheniya inostrannykh studentov* [Electronic Educational Resources as a Means to Increase Foreign Students' Learning Efficiency]. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-obucheniya-inostrannykh-studentov> (accessed 20.07.2019). (In Russian)
- Kravets, Yu. L. (2019) *Sotsial'naya adaptatsiya inostrannykh studentov v obrazovatel'noi srede* [Social adaptation of foreign students in the educational environment]. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnaya-adaptatsiya-inostrannykh-studentov-v-obrazovatelnoy-srede> (accessed 20.08.2019). (In Russian)
- Maksimchuk, E. D. (2019) *Osobennosti mezhkul'turnoi adaptatsii inostrannykh studentov i obosnovanie vybora metodik dlya ee issledovaniya* [Research scope of cross-cultural adaptation of foreign students and justification of the choice of methods of its research]. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-mezhkulturnoy-adaptatsii-inostrannykh-studentov-i-obosnovanie-vybora-metodik-dlya-ee-issledovaniya> (accessed 09.07.2019). (In Russian)
- Pakhmutova, M. A. (2015) Individual'nye stili issledovatel'skoi deyatel'nosti sovremennykh studentov [The individual styles of research activities of modern students]. *Psikhologiya obucheniya* [Psychology of learning], no. 7, pp. 72–81. (In Russian)
- Ponomareva, M. N. (2018) Dostupnost' professional'nogo obrazovaniya v usloviyakh tsifrovoi obrazovatel'noi sredy [Vocational education availability in the digital educational environment]. *Innovatsionnoe razvitie professional'nogo obrazovaniya* [Innovative development of vocational education], no. 3 (19), pp. 63–69. (In Russian)
- Pozdnyakov, I. A. (2019) *Problemy inostrannykh studentov v Rossii v kontekste pedagogicheskogo soprovozhdeniya* [The issues of adaptation of foreign students in Russia in the context of pedagogical support]. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-adaptatsii-inostrannykh-studentov-v-rossii-v-kontekste-pedagogicheskogo-soprovozhdeniya> (accessed 13.08.2019). (In Russian)
- Romanova, T. A., Mamaeva, Zh. M., Konopleva, A. N., Vindizheva, M. K. (2018) Aktual'nye voprosy adaptatsii inostrannykh studentov k protsessu obucheniya v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh Rossii [Current issues of adaptation of foreign students to the educational process in higher educational institutions of Russia]. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire* [World of education – education in the world], no. 3 (71), pp. 44–49. (In Russian)
- Zhdanova, S. Yu., Fedotova, V. A. (2018) Koping-strategii kak mekhanizmy adaptatsii inostrannykh studentov k usloviyam rossiiskoi obrazovatel'noi sredy [Coping strategies as adaptation mechanisms of foreign students to the new requirements of the educational environment]. *Vestnik Moskovskogo universiteta, ser. 14, Psikhologiya* [Moscow University Psychology Bulletin, ser. 14, Psychology], no. 4, pp. 89–105. (In Russian)