

Научная статья  
УДК 378  
DOI: 10.20323/1813-145X-2022-3-126-64-70  
EDN: IKKBCR

### Система Moodle в образовательной деятельности вуза

**Глеб Владимирович Карандашев**

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского». 150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1 karandashev@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7499-9254>

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности использования дистанционной образовательной среды Moodle. Представлен обзор платформы, выделены положительные и отрицательные аспекты ее применения для студентов и преподавателей высших учебных заведений. С помощью анкетирования выявлено отношение к использованию системы Moodle со стороны студентов первого курса бакалавриата очной формы обучения ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, что является важным с точки зрения оценки и дальнейшего совершенствования качества образования. Всего в исследовании приняли участие 126 обучающихся 5 направлений и 11 профилей.

Главный недостаток LMS Moodle как средства обучения, по мнению первокурсников бакалавриата, связан с отсутствием непосредственного общения с преподавателем во время обучения и следующем из этого наличием сложностей в усвоении учебного материала, а также с техническими недостатками в работе платформы. Система Moodle является бесплатной, что делает ее доступной, но ограниченной в дизайнерских решениях. Индивидуальный курс с точки зрения внешнего вида не выглядит уникальным. Участники образовательного процесса, не имеющие опыта работы с подобными системами, тратят значительное количество времени для овладения навыками работы в системе Moodle.

В ходе работы были выявлены такие преимущества платформы Moodle, как возможность освоения теоретического материала и выполнения заданий в подходящее для студентов-первокурсников время, доступность повторения материала и изучения пропущенных тем, а также быстрый просмотр итогов учебной работы.

Наиболее эффективно система Moodle может использоваться как элемент смешанного обучения. Как показывает изыскание, не следует упускать из внимания вопросы, связанные с поддержанием необходимого уровня освоения учебных программ, в условиях, когда учеба проходит без физического присутствия педагога. Это особенно актуально на начальном этапе получения высшего образования, когда закладывается фундамент успешности последующего обучения.

**Ключевые слова:** образование; учебный процесс; вуз; LMS Moodle; дистанционное обучение; образовательные технологии; индивидуальный подход; интерактивная лекция; успеваемость; посещаемость; смешанное обучение; электронные образовательные ресурсы; техническая поддержка

**Для цитирования:** Карандашев Г. В. Система Moodle в образовательной деятельности вуза // Ярославский педагогический вестник. 2022. № 3 (126). С. 64-70. <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2022-3-126-64-70>. <https://elibrary.ru/ikkbcr>

Original article

### The Moodle system in the educational activity of the university: advantages and disadvantages

**Gleb Vladimirovich Karandashev**

Candidate of historical sciences, associate professor of department of russian history, FSBEI HE «Yaroslavl state pedagogical university named after K. D. Ushinsky». 150000, Yaroslavl, Respublikanskaya st., 108/1 karandashev@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7499-9254>

**Abstract.** The article discusses the possibilities of using the Moodle distance-learning environment. The review of the platform is presented, the positive and negative aspects of its application for students and teachers of higher educational institutions are highlighted. The survey revealed the attitude to the use of the Moodle system on the part of first-year undergraduate full-time students of K. D. Ushinsky YSPU, which is important from the point of view of

assessing and further improving the quality of education. In total, 126 students of 5 directions and 11 profiles took part in the study.

The main disadvantages of LMS Moodle as a means of learning, according to first-year undergraduate students, are the lack of direct communication with the teacher during training and, as a consequence, the presence of difficulties in mastering the educational material, as well as the presence of technical shortcomings in the work of the platform. The Moodle system is free, which makes it accessible, but limited in design solutions. An individual course does not look unique from the point of view of design. Participants of the educational process who have no experience with such systems spend a significant amount of time to master the skills of working in the Moodle system.

In the course of the work, such advantages of the Moodle platform were identified as the ability to master theoretical material and complete tasks at a suitable time for first-year students, the availability of repeating the material and studying missed topics, as well as a quick review of the results of academic work.

The Moodle system can be used most effectively as an element of blended learning. As the research shows, one should not overlook issues related to maintaining the necessary level of mastering curricula in conditions when studying takes place without the physical presence of a teacher. This is especially relevant at the initial stage of obtaining higher education, when the foundation for the success of subsequent education is being made.

**Keywords:** education; educational process; university; LMS Moodle; distance learning; educational technologies; individual approach; interactive lecture; academic performance; attendance; blended learning; electronic educational resources; technical support

**For citation:** Karandashev G. V. The Moodle system in the educational activity of the university: advantages and disadvantages. *Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2022;(3): 64-70. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2022-3-126-64-70>. <https://elibrary.ru/ikkbcr>

## Введение

Дистанционные средства обучения продолжают активно развиваться. По данной тематике проводится множество научных мероприятий, исследований, опубликован существенный массив научной литературы. При этом менее значимым вопрос о качестве, результативности и удобстве новых методик обучения не становится. Считается, что применительно к высшей школе дистанционное обучение более эффективно как составная часть смешанного обучения [Булганина, 2014]. В связи с карантином и самоизоляцией, вызванной пандемией, дистанционная форма обучения приобрела еще большее значение и актуальность [Каплина, 2020]. Кроме того, данная форма обучения востребована людьми с ограниченными возможностями [Пушнова, 2020].

В настоящее время на рынке программного обеспечения представлен широкий спектр средств дистанционного обучения, в том числе LMS Moodle [Шестакова, 2014; Бичева, 2015; Белоус, 2019]. До 2020 г. LMS (Learning Management System, с англ. система управления обучением) чаще использовались в высшем образовании, но пандемия COVID-19 активизировала их применение на всех уровнях обучения [Pellas, 2014; Dhawan, 2020; Raza, 2021].

За рубежом LMS Moodle задействована в университетских дисциплинах STEM (science, technology, engineering and mathematics), она эффективно повышает успеваемость, удовлетво-

ренность и вовлеченность студентов. LMS Moodle применяется в качестве платформы адаптивного и совместного обучения и используется для улучшения онлайн-отметок [Sithara, 2022].

Целью данной статьи выступает освещение возможностей LMS Moodle с точки зрения использования в российских вузах. Предполагается выявить возможные достоинства и недостатки данной платформы для участников образовательных отношений, в том числе для студентов первого курса бакалавриата ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, поскольку именно начальный период обучения зачастую определяет успешность последующих этапов.

## Методы исследования

В ходе работы применялся метод эмпирического исследования — анкетирование, основанное на опросе значительного числа респондентов и используемое для получения информации о типичности тех или иных психолого-педагогических явлений. Этот метод дает возможность установить общие взгляды респондентов по различным вопросам. Студентам была предоставлена смешанная (комбинированная) анкета, предусматривающая как возможность выбрать из предложенных вариантов ответов, так и внести свои формулировки. Обработка данных, полученных посредством использования анкетирования, производилась с помощью их количественного (математико-статистического) и качественного (дифференциация материала) анализа.

В феврале 2021/22 учебного года в Ярославском государственном педагогическом университете им. К. Д. Ушинского было проведено анкетирование студентов-бакалавров очной формы обучения с целью выявить их отношение к платформе Moodle. В нем приняли участие 126 студентов 1 курса следующих направлений и профилей:

– направление 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль: «Современные технологии и цифровая трансформация экономики (технологическое образование)», «Дошкольное образование», «Начальное образование», «Музыкальная культура и исполнительское искусство»;

– направление: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями). Профиль: «Математика, Экономика», «Информатика, Математика», «Физика, Информатика», «Начальное образование, Английский язык»;

– направление: 39.03.02 Социальная работа. Профиль: «Социально-правовая защита населения»;

– направление: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Маркетинг и бренд-менеджмент»;

– направление: 39.03.03 Организация работы с молодежью. Профиль: «Молодежная политика и социальное проектирование».

Респондентам было необходимо указать возможные достоинства и недостатки LMS Moodle как средства обучения. Для этого предлагалось на выбор 10 вариантов ответов, а также имелась открытая графа, где первокурсники могли высказать собственное мнение, если оно отличалось от предложенных тезисов.

### Результаты исследования

Все студенты, принимавшие участие в анкетировании, имели опыт работы в системе Moodle. По мнению бакалавров первого курса очной формы обучения Ярославского государственного педагогического университета имени К. Д. Ушинского, основным достоинством LMS Moodle является возможность освоения теоретического материала и выполнения заданий в подходящее время (90,2 %). 67,4 % опрошиваемых заявили о том, что LMS Moodle позволяет эффективно повторять материал и изучать пропущенные темы. Среди плюсов также была отмечена возможность быстро просматривать результаты учебной работы (61,4 %). Постулат о наличии всех необходимых учебных материалов выделили 43,2 %. Пункт об эффективном взаимодействии преподавателя с другими участниками об-

разовательного процесса во время работы в LMS Moodle набрал наименьшее количество голосов (28 %). В свободной графе студенты указали такие возможности, как использование мобильного приложения LMS Moodle и просмотр видеолекций, которые, в отличие от обычной очной лекции, можно поставить на паузу и не торопясь зафиксировать основную информацию.

Главными недостатками LMS Moodle, по мнению обучающихся, являются отсутствие непосредственного общения с педагогом во время обучения (60,6 %) и, как следствие этого, наличие затруднений при усвоении учебного материала (40,2 %). 47,7 % опрошенных отметили технические неполадки в работе LMS Moodle. 17,4 % посчитали работу в LMS Moodle трудоемкой. Сложный интерфейс и однообразные ресурсы обозначили порядка 10 % респондентов. В свободной графе студенты акцентировали внимание на невозможности обучения без доступа к Интернету. В целом данные анкетирования соответствуют результатам подобных исследований, проводившихся в российских университетах, хотя и имеют некоторые особенности [Степанова, 2019; Минева, 2018]. При этом ранее отношение непосредственно студентов-бакалавров первого курса к LMS Moodle как к средству обучения предметом изучения не выступало.

В LMS Moodle доступны различные возможности для предоставления учебного материала в дистанционном формате. Преподаватель может создать интерактивную лекцию с вопросами, организовать форум для обсуждения определенного учебного вопроса, добавить в свой курс задание или тест. Помимо того, что существует много элементов и ресурсов как таковых, их можно также настраивать. При необходимости педагог может добавить временные ограничения на выполнение задания или изменить максимальное количество загружаемых файлов одним студентом. Эти возможности позволяют эффективно вести учет успеваемости, отслеживать студентов, которые не выполняют задания в необходимый срок. Студенты в этих ограничениях также обретают возможности для более тщательного контроля за предстоящими заданиями, для развития навыков работы с разными типами документов [Дистанционные образовательные технологии, 2010; Берлев, 2015; Шестакова, 2014].

Также можно настроить систему таким образом, чтобы переход к следующему блоку становился возможным только после выполнения определенных заданий или прохождения тестов.

Обучающиеся имеют доступ к результатам выполнения заданий: они могут увидеть, что пропустили в своей работе и что необходимо доделать или исправить, если преподаватель предоставил им такую техническую возможность.

У преподавателя есть широкий спектр ресурсов для общения со студентами по вопросам обучения: можно оставить комментарий или отзыв к заданию, отправить личное сообщение прямо на платформе Moodle, воспользоваться новостным форумом курса. Все это позволяет решать учебные вопросы по конкретному заданию непосредственно на той же странице, где и находится это задание, без использования сторонних сервисов. Преподаватель может контролировать посещаемость студентов, так как LMS Moodle предоставляет автору курса информацию о том, когда определенный пользователь посещал сайт и непосредственно сам курс последний раз. Таким образом, LMS Moodle позволяет найти индивидуальный подход к обучающимся, а коллективная работа организуется при помощи чатов и форумов, что делает процесс обучения более коммуникативно насыщенным [Мухаметшин, 2019]. Опрошенные студенты называют несомненным плюсом удаленного обучения возможность получать знания в удобное время.

Виртуальный журнал помогает отслеживать динамику выполнения заданий и темп продвижения каждого участника учебного процесса. Рейтинг можно сделать общедоступным (с официального разрешения всех студентов учебной группы) для поощрения отличников и мотивации отстающих. Виртуальный журнал удобен как преподавателю, так и студентам, поскольку каждый участник образовательного процесса имеет быстрый доступ к результатам по дисциплине: удобно отслеживать, за какие задания получены баллы, какие задания еще не выполнены. В LMS Moodle преподаватель может вручную выставить баллы за задания, а может настроить систему таким образом, чтобы она начисляла баллы автоматически. Этот способ наиболее удобен для заданий тестового плана. Первокурсники бакалавриата отмечают важность быстрого просмотра результатов своей работы.

При этом можно выделить и некоторые неудобства при работе в LMS Moodle, например, большое количество различных элементов. Система при наличии разнообразных загруженных учебных модулей, материалов и заданий может выглядеть перегруженной, вследствие чего воз-

никают сложности с поиском того, что нужно, выбором элемента для конкретных целей.

Сервис Moodle бесплатный, поэтому он очень ограничен в дизайнерских решениях. Да, можно создать свой индивидуальный курс, но с точки зрения внешнего вида он не будет уникальным. Студенты отмечают однообразие ресурсов, проблемы с регистрацией, непроработанный интерфейс, который в среде IT-разработчиков называется «недружественным» [Иванова, 2015].

Кроме того, минусом Moodle, как и минусом любой подобной платформы, может быть низкая скорость соединения при большом количестве пользователей на сервере в одно и то же время. Участники анкетирования указывают данный аспект. Иными словами, в зависимости от локального сервера и других технических аспектов, чем больше студентов зайдет на сайт, тем медленнее будет работать система, вплоть до того, что сайт может стать временно недоступным пользователям.

Отрицательными факторами в использовании электронных образовательных платформ являются также недостаточное техническое оснащение и низкая мотивация преподавателей в их применении [Голошумова, 2017]. Студентов также сложно мотивировать регулярно и методично работать с системой, хотя они в основном имеют хорошие навыки взаимодействия с современными гаджетами и Интернетом. Результат обучения во многом зависит от сознательности студентов [Марковская, 2021]. При этом выявлено, что интерес к учебе в дистанционном формате определяется такими параметрами, как харизматичность преподавателя и его умение удерживать внимание слушателей, а также уровнем использования цифровых технологий [Фролова, 2020]. Отсутствие прямого общения между субъектами обучения признается одной из главных отрицательных сторон платформы LMS Moodle [Елтунова, 2022]. Именно реальное присутствие преподавателя в аудитории повышает мотивацию к учебной деятельности [Cancino, 2021].

### Заключение

Изучение как положительного, так и отрицательного опыта внедрения инноваций в обучение очень важно. Данный процесс требует регулярного исследования и оценки, что способствует повышению качества образования [Liaw, 2013].

LMS Moodle подходит преподавателю в том случае, если у него есть навыки в области веб-разработки и устранении технических проблем

или если всеми этими вопросами занимается специальный отдел в учебном заведении. Самостоятельное создание ресурса для педагога трудоемко по силам и по времени. По мере решения технических проблем основным вопросом связан с качеством дистанционного образования в целом.

LMS Moodle дает возможность обучения в индивидуальном ритме в подходящее для обучающихся время. При этом в процессе использования ресурсов LMS Moodle зачастую отсутствует непосредственное общение с преподавателем, из-за чего могут возникать трудности в усвоении учебного материала. Именно этот аспект указали большинство опрошенных студентов первого курса бакалавриата. Для первоначального этапа получения высшего образования данная проблема представляется особенно актуальной. Кроме всего прочего, физическое присутствие педагога могло бы способствовать повышению мотивации к учебной деятельности. Следовательно, система Moodle в настоящее время может успешно выступать только как элемент смешанного обучения.

#### Библиографический список

1. Белоус И. А. Сравнительный анализ современных систем дистанционного обучения / И. А. Белоус, А. Я. Чупалов // Вестник московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2019. № 3 (49). С. 85-95.
2. Берлев С. В. Сравнительный анализ дистанционных обучающих систем при изучении дисциплин гуманитарной и технической направленности // Образование и воспитание. 2015. № 3. С. 53-55.
3. Бичева И. Б. Использование системы Moodle как средства повышения эффективности образовательной деятельности // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 5. Ч. 4. С. 108-112.
4. Булганина С. В. Преимущества и возможности использования дистанционных технологий средствами среды Moodle в контексте смешанного обучения / С. В. Булганина, Т. Е. Лебедева, Т. П. Хозерова, А. А. Шкунова // Науковедение. 2014. № 5 (24). С. 1-24.
5. Голошумова Г. С. Возможности использования электронной образовательной платформы Moodle в образовательном процессе вуза / Г. С. Голошумова, О. Е. Чернова // Филологический класс. 2017. № 3 (49). С. 52-58.
6. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / М. Б. Лебедева и др. ; под общ. ред. М. Б. Лебедевой. Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. 336 с.
7. Елтунова И. Б. Обобщение опыта внедрения цифровых технологий в образовательный процесс / И. Б. Елтунова, Л. В. Николаева, Н. А. Гороховская // Современное педагогическое образование. 2022. № 1. С. 181-185.
8. Иванова П. О. Позитивные и негативные стороны использования в учебном процессе LMS Moodle // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. 2015. № 2 (220). С. 159-166.
9. Каплина Л. Ю. Применение инновационных цифровых технологий в процессе дистанционного обучения (на платформах moodle, zoom, teams) / Л. Ю. Каплина, А. В. Банарцева // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67. С. 162-166.
10. Марковская Е. В. Дистанционная система Moodle: основные достоинства и недостатки / Е. В. Марковская, Е. С. Василенко, Н. В. Шалимо // Материалы ежегодной научной конференции преподавателей и аспирантов университета. 15-16 апреля 2021 г. Минск : МГЛУ. 2021. Ч. 4. С. 111-114.
11. Минеева О. А. Достоинства и недостатки системы управления обучением Moodle с позиций студентов / О. А. Минеева, М. П. Прохорова, Ю. М. Борщевская, А. Е. Терехина // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. № 4 (25). С. 162-165.
12. Мухаметшин Л. Использование системы LMS Moodle в современном образовательном процессе / Л. Мухаметшин, Л. Салехова, М. Мухаметшина // Филология и культура. Philology and culture. 2019. № 2 (56). С. 274-279.
13. Панькова Н. М. Современные образовательные технологии в вузе / Н. М. Панькова, Н. Н. Кабанова // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-3. С. 61-65.
14. Пушнова В. В. Дистанционное обучение: современное состояние и перспективы развития // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2020. № 2 (70). С. 33-39.
15. Степанова Л. В. Применение образовательной технологии Moodle в учебном процессе вуза / Л. В. Степанова, К. Ж. Жолдошбек // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 65-3. С. 197-200.
16. Шестакова Т. Н. Использование системы дистанционного обучения Moodle в образовательном процессе как оптимального средства информационно-коммуникационных технологий в сложный экономический период // Новое слово в науке: перспективы развития : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 30 дек. 2014 г.) / ред. кол.: О. Н. Широков и др. Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2014. С. 115-116.
17. Cancino M., Avila D. Switching to fully online EFL learning environments: An exploratory study in

higher education // Journal of Language and Education, 2021. 7 (3), 23-42. URL: <https://doi.org/10.17323/jle.2021.12101> (дата обращения: 3.04.2022).

18. Dhawan S. Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis // Journal of Educational Technology Systems. 2020. 49 (1). 5-22.

19. Liaw S. S., Huang H. M. Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in e-learning environments // Computers & Education. 2013. Vol. 60. № 1. Pp. 14-24.

20. Pellas N. The influence of computer self-efficacy, metacognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of second life // Computers in Human Behavior. 2014. № 35. 157-170.

21. Raza S. A., Qazi, W., Khan, K. A., Salam, J. Social isolation and acceptance of the Learning Management System (LMS) in the time of COVID-19 pandemic: An expansion of the UTAUT model // Journal of Educational Computing Research. 2021. 59 (2). 183-208.

22. Sithara H. P. W. Gamage, Jennifer R. Ayres, Monica B. Behrend A systematic review on trends in using Moodle for teaching and learning // International Journal of STEM Education. 2022. 9 (1). URL: [https://www.researchgate.net/publication/358116805\\_A\\_systematic\\_review\\_on\\_trends\\_in\\_using\\_Moodle\\_for\\_teaching\\_and\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/358116805_A_systematic_review_on_trends_in_using_Moodle_for_teaching_and_learning) (дата обращения: 03.04.2022).

### Reference list

1. Belous I. A. Sravnitel'nyj analiz sovremennyh sistem distancionnogo obuchenija = Comparative analysis of modern distance learning systems / I. A. Belous, A. Ja. Chupalov // Vestnik moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Serija: Informatika i informatizacija obrazovanija. 2019. № 3 (49). S. 85-95.

2. Berlev S. V. Sravnitel'nyj analiz distancionnyh obuchajushhijh sistem pri izuchenii disciplin gumanitarnoj i tehnicheckoj napravlenosti = Comparative analysis of distance training systems in the study of disciplines of humanitarian and technical orientation // Obrazovanie i vospitanie. 2015. № 3. S. 53-55.

3. Bicheva I. B. Ispol'zovanie sistemy = Moodle kak sredstva povyshenija jeffektivnosti obrazovatel'noj dejatel'nosti = Using Moodle as a means of improving educational performance // Sovremennye nauchnye issledovanija i innovacii. 2015. № 5. Ch. 4. S. 108-112.

4. Bulganina S. V. Preimushhestva i vozmozhnosti ispol'zovanija distancionnyh tehnologij sredstvami sredy Moodle v kontekste smeshannogo obuchenija = Benefits and opportunities of using distance technologies with Moodle in the context of blended learning / S. V. Bulganina, T. E. Lebedeva, T. P. Hozerova, A. A. Shkunova // Naukovedenie. 2014. № 5 (24). S. 1-24.

5. Goloshumova G. S. Vozmozhnosti ispol'zovanija jelektronnoj obrazovatel'noj platformy Moodle v obrazovatel'nom processe vuza = Opportunities to use the

electronic educational platform Moodle in the educational process of the university / G. S. Goloshumova, O. E. Chernova // Filologicheskij klass. 2017. № 3 (49). S. 52-58.

6. Distancionnye obrazovatel'nye tehnologii: proektirovanie i realizacija uchebnyh kursov = Distance learning technologies: design and implementation of training courses / M. B. Lebedeva i dr. ; pod obshh. red. M. B. Lebedevoj. Sankt-Peterburg : BHV-Peterburg, 2010. 336 s.

7. Eltunova I. B. Obobshhenie opyta vnedrenija cifrovyyh tehnologij v obrazovatel'nyj process = Summarize the experience of introducing digital technologies into the educational process / I. B. Eltunova, L. V. Nikolaeva, N. A. Gorohovskaja // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2022. № 1. S. 181-185.

8. Ivanova P. O. Pozitivnye i negativnye storony ispol'zovanija v uchebnom processe LMS Moodle = Positive and negative aspects of use in the LMS Moodle training process // Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Gumanitarnye i obshhestvennye nauki. 2015. № 2 (220). S. 159-166.

9. Kaplina L. Ju. Primenenie innovacionnyh cifrovyyh tehnologij v processe distancionnogo obuchenija (na platformah moodle, zoom, teams) = Using innovative digital technologies in the process of distance learning (on moodle, zoom, teams platforms) / L. Ju. Kaplina, A. V. Banarceva // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovanija. 2020. № 67. S. 162-166.

10. Markovskaja E. V. Distancionnaja sistema Moodle: osnovnye dostoinstva i nedostatki = Moodle distance system: key advantages and disadvantages / E. V. Markovskaja, E. S. Vasilenko, N. V. Shalimo // Materialy ezhegodnoj nauchnoj konferencii prepodavatelej i aspirantov universiteta. 15-16 aprlja 2021 g. Minsk : MGLU. 2021. Ch. 4. S. 111-114.

11. Mineeva O. A. Dostoinstva i nedostatki sistemy upravlenija obucheniem = Moodle s pozicij studentov = The advantages and disadvantages of the Moodle learning management system from the perspective of students / O. A. Mineeva, M. P. Prohorova, Ju. M. Borshhevskaja, A. E. Terehina // Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija. 2018. № 4 (25). S. 162-165.

12. Muhametshin L. Ispol'zovanie sistemy LMS Moodle v sovremennom obrazovatel'nom processe = Using the LMS Moodle system in today's educational process / L. Muhametshin, L. Salehova, M. Muhametshina // Filologija i kul'tura = Philology and culture. 2019. № 2 (56). S. 274-279.

13. Pan'kova N. M. Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii v vuze = Modern educational technologies at the university / N. M. Pan'kova, N. N. Kabanova // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2015. № 2-3. S. 61-65.

14. Pushnova V. V. Distancionnoe obuchenie: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitiya = Distance

learning: current state and development prospects // Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. 2020. № 2 (70). S. 33-39.

15. Stepanova L. V. Primenenie obrazovatel'noj tehnologii = Moodle v uchebnom processe vuza = The use of Moodle educational technology in the educational process of the university / L. V. Stepanova, K. Zh. Zholdoshbek // Problemy sovremennogo pedagogičeskogo obrazovanija. 2019. № 65-3. S. 197-200.

16. Shestakova T. N. Ispol'zovanie sistemy distancionnogo obuchenija = Moodle v obrazovatel'nom processe kak optimal'nogo sredstva informacionno-kommunikacionnyh tehnologij v slozhnyj jekonomičeskij period = The use of the Moodle distance learning system in the educational process as an optimal means of information and communication technologies in a difficult economic period // Novoe slovo v nauke: perspektivy razvitija : materialy II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Cheboksary, 30 dek. 2014 g.) / red. kol.: O. N. Shirokov i dr. Cheboksary : CNS «Interaktiv pljus», 2014. S. 115-116.

17. Cancino M., Avila D. Switching to fully online EFL learning environments: An exploratory study in higher education // Journal of Language and Education, 2021. 7 (3), 23-42. URL: <https://doi.org/10.17323/jle.2021.12101> (data obrashhenija: 3.04.2022).

18. Dhawan S. Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis // Journal of Educational Technology Systems. 2020. 49 (1). 5-22.

19. Liaw S. S., Huang H. M. Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in e-learning environments // Computers & Education. 2013. Vol. 60. № 1. Pp. 14-24.

20. Pellas N. The influence of computer self-efficacy, metacognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of second life // Computers in Human Behavior. 2014. № 35. 157-170.

21. Raza S. A., Qazi, W., Khan, K. A., Salam, J. Social isolation and acceptance of the Learning Management System (LMS) in the time of COVID-19 pandemic: An expansion of the UTAUT model // Journal of Educational Computing Research. 2021. 59 (2). 183-208.

22. Sithara H. P. W. Gamage, Jennifer R. Ayres, Monica B. Behrend A systematic review on trends in using Moodle for teaching and learning // International Journal of STEM Education. 2022. 9 (1). URL: [https://www.researchgate.net/publication/358116805\\_A\\_systematic\\_review\\_on\\_trends\\_in\\_using\\_Moodle\\_for\\_teaching\\_and\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/358116805_A_systematic_review_on_trends_in_using_Moodle_for_teaching_and_learning) (data obrashhenija: 03.04.2022).

Статья поступила в редакцию 14.03.2022; одобрена после рецензирования 11.04.2022; принята к публикации 28.04.2022.

The article was submitted on 14.03.2022; approved after reviewing 11.04.2022; accepted for publication on 28.04.2022.