

## Список литературы

1. *Аксенова, Г.И., Мухаметзянова, Ф.Г.* Критерии и индикаторы субъектности студента и курсанта высшего учебного заведения // Уголовно-исполнительное право. – 2015. – № 3 (21). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriterii-i-indikatoriy-subektnosti-studenta-i-kursanta-vysshego-uchebnogo-zavedeniya> (дата обращения: 13.02.2022).
2. *Бугрова, Н.А.* Ценностно-смысловые основы становления субъектности будущего педагога // Вестник КемГУКИ. – 2017. – № 38. – С. 202–210.
3. *Винокурова, О.В.* Теоретико-методологические основы субъектно-личностного развития ребенка в междисциплинарном пространстве научных исследований // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2013. – № 160. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskie-osnovy-subektno-lichnostnogo-razvitiya-rebenka-v-mezhdistsiplinarnom-prostranstve-nauchnyh-issledovaniy> (дата обращения: 13.02.2022).
4. *Гусакова, М.А.* О возможностях развития субъектности личности учащегося в процессе обучения // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 4. – С. 90–94.
5. *Егошина, Н.Г., Морохина, Д.Д.* Развитие субъектности студентов средствами иностранного языка // Профессиональное лингвообразование: материалы четырнадцатой международной научно-практической конференции. 18 сентября 2020 г. – Нижний Новгород: НИУ РАНХиГС, 2020. – С. 187–190.
7. *Левина, И.Л.* О субъектности субъекта учебной деятельности // Вестник ЧГПУ. Серия «Педагогика и психология». – 2012. – № 2. – С. 89–100.
8. *Ленглер, О.А.* Применение праксеологического подхода в процессе становления субъектности учащихся // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 5. – С. 203–207.

УДК 378.147

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО РЕСУРСА НА ПЛАТФОРМЕ LMS MOODLE СТУДЕНТАМИ- ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF THE DIGITAL RESOURCE ON THE LMS MOODLE PLATFORM BY STUDENT-TEACHERS IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Ростислав Игоревич Епихин, Надежда Викторовна Телегина,**

**Инна Игоревна Голованова**

**Rostislav Igorevich Epihin, Nadezhda Victorovna Telegina,**

**Inna Igorevna Golovanova**

*Россия, Казань, Казанский федеральный университет*

*Russia, Kazan, Kazan federal university*

*E-mail: ros9991@yandex.ru, nadya-telegina@yandex.ru, ginnag@mail.ru*

**Аннотация.** В статье исследуется мнение студентов-магистрантов первого года обучения Института психологии и образования Казанского федерального университета относительно качества электронных образовательных ресурсов на платформе Moodle, а также их организационных аспектов. Полученные данные и сделанные на их основе выводы будут использованы при создании плана по реализации будущего курса на базе системы Moodle. При проведении исследования применялся метод анкетирования. Для получения и обработки данных были использованы ресурсы Google Формы и Google Таблицы.

**Ключевые слова:** цифровой образовательный ресурс, Moodle, цифровизация образования, электронный образовательный ресурс.

**Abstract.** The article examines the opinion of first-year undergraduate students of the Institute of Psychology and Education of Kazan Federal University on the quality of electronic educational resources on the Moodle platform, as well as their organizational aspects. The data obtained and conclusions made on their basis will be used in creating a plan for the implementation of the future course on the basis of Moodle system. The method of questionnaire survey was used during the research. Google Forms and Google Tables were used to obtain and process the data.

**Keywords:** digital educational resource, Moodle, digitalization of education, electronic educational resource.

Эпоха информации, явившаяся результатом четвёртой промышленной революцией, порождает специфические условия, приспособление к которым жизненно необходимо. Новые технологии вносят изменения в различные сферы общественного бытия и человеческой деятельности, не исключая и сферу образования, являющуюся областью общественных отношений. При этом вместе с необходимостью разработки актуальных подходов к образованию и повышению его качества, появляются и новые возможности, позволяющие не только находить решения возникающих проблем, но и модернизировать компоненты образовательного процесса.

Новый вызов бросила и пандемия, вызванная вирусом SARS-CoV-2 в 2020 г. Необходимость обеспечения непрерывности образовательного процесса в возникшей ситуации была преодолена благодаря уже сформированной к тому моменту информационной образовательной среде. Однако термин «информационная образовательная среда» не имеет однозначного определения [3]. В связи с этим в нашей статье будет использоваться формулировка, данная в п. 3 статьи 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, согласно которой под информационной образовательной средой подразумевается совокупность «электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся» [6].

Переход на дистанционную форму обучения, помимо уже имевшей место быть смешанной формы, в свою очередь способствовал расширению практики применения компонентов информационной образовательной среды, вроде корпоративной платформы Microsoft Teams, и ещё большей актуализации использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Под цифровыми образовательными ресурсами подразумеваются «представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статистические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса» [2].

Как мы можем наблюдать, применение ЦОР крайне необходимо в реалиях современного мира. Безусловно, их использование позволяет, как мы уже отметили, обеспечить непрерывность и доступность образования. Однако возникает проблема определения эффективности ЦОР как средства усвоения студентами материала в рамках определённого курса, так и формирования у них необходимых компетенций в рамках их учебного профиля. В рамках данного исследования рассматривается образовательная система Moodle, которая используется в Казанском федеральном университете.

Обращаясь к проведённым исследованиям, в целом мы можем наблюдать, что авторы приходят к положительным выводам относительно применения ЦОР в образовательном процессе. Так, в исследовании Ивановой Н.Г. и Щеплякова Е.С. говорится о доступности и востребованности ЦОР, индивидуализации образовательного процесса посредством автоматизации системы контроля и оценки знаний обучающихся. При этом отмечается, что использование ЦОР носит скорее комплементарный характер, поскольку не может заменить живое общение преподавателя и обучающегося, от которого непосредственно зависит качество образования [4].

О том же пишет и Чертовских О.О., крайне положительно оценивая возможности ЦОР (и в частности Moodle), в том числе и в формировании лингвистических компетенций. Однако в заключении автор пишет, что несмотря на внедрение высоких технологий в настоящем и в будущем, всё же образовательный процесс останется «сотворчеством людей» и площадкой для «диалога и развития» [7].

В распоряжении пользователей платформы Moodle имеются широкие возможности для организации интерактивного обучения в цифровом формате и развития цифровой грамотности не только студента, но и преподавателя. Система Moodle подразумевает самостоятельное создание студентами различных элементов, ресурсов, анализ результатов своей деятельности, и даже возможность организовывать групповые дискуссии. Кроме того, Moodle предоставляет пользователям разнообразные способы взаимодействия при изучении учебных материалов, мониторинга успеваемости и проверки знаний студентов [1].

В коллективном зарубежном исследовании за авторством Заболотной М., Чжичао Ченом, Дорожкиным Е. и Лыжиным А., даётся весьма исчерпывающая характеристика конкретно платформы Moodle. Отмечается, что современная модель образовательного процесса ориентирована на высокий стандарт качества образования, поэтому многие государственные и коммерческие учебные заведения используют Moodle, которая удобна в применении и является своего рода стандартом для дистанционного и смешанного обучения. Также говорится, что платформа может быть использована для организации традиционного, дистанционного, смешанного и адаптивного обучения с использованием элементов искусственного интеллекта, и что использование системы Moodle неизбежно станет средством повышения качества дистанционного обучения и образования в целом [9].

По словам авторов, со ссылкой на другое зарубежное исследование [8] было доказано, что система дистанционного обучения Moodle развивает у студентов мышление и склонность к инновационной деятельности [9].

При проектировании образовательного курса на базе Moodle мы хотели учесть мнение студентов, которые уже имеют опыт смешанного обучения. Целью нашего мини исследования является выявление удовлетворенности качеством и организационными аспектами, используемых в основной образовательной программе цифровых образовательных ресурсов на данной платформе.

Для достижения поставленной цели методами исследования выступили сравнительный анализ научной литературы по теме исследования и анкетирование. Разработанная анкета была реализована с помощью ресурса Google Формы. В опросе приняли участие двадцать один респондент, являющихся студентами-магистрантами первого года обучения Института психологии и образования Казанского федерального университета, обучающиеся по различным профилям направления 44.04.01 – педагогическое образование: педагогика и психология высшего образования, управление начальным образованием, предметное образование (по отраслям).

При ответе на вопрос «Что Вам в обучении может дать использование онлайн курсов, как на площадке КФУ, так и на внешних площадках?», с выбором не более трёх позиций, 100 % опрошенных выбрали возможность обучения у ведущих исследователей и практиков, в т. ч. международных; 83,3 % – дополнительные знания и умения, дополнительные курсы; 66,7 % – оптимизация времени, удобный график обучения. И лишь 16,7 % считают, что он-лайн курсы дают им углубленные знания и умения по основным дисциплинам.

Имея возможность отметить любое количество позиций при ответе на вопрос «Какие представления о курсе Вы хотели бы получить из проморолика» 66,7 % опрошенных считают, что ими было получено представление: о целях, задачах и структуре курса; о педагогических технологиях, применяемых при изучении курса; об оригинальности и бренде данного курса. У 16,7 % студентов возникла или повысилась мотивация к использованию данного цифрового ресурса. При этом ни у кого из них не возникла и не повысилась мотивация к изучению дисциплины, поскольку данный вариант никто из опрошенных не выбрал.

Кроме того, 40 % опрошенных полностью просматривают проморолики к курсам, другие 40 % пролистывают их, останавливаясь на отдельных фрагментах, остальные 20 % не видят в этом целесообразности.

На вопрос «Какие элементы дизайна курса Вам необходимы для успешного обучения» с возможностью отметить любое количество позиций, 83,3 % опрошенных отдали предпочтение методическим рекомендациям к практическим занятиям; 66,7 % – методическим рекомендациям к лекционным занятиям; 50 % – наличию гиперссылок. По 33,3 % опрошенных выбрали следующие варианты: глоссарий, анкеты, тесты, задания к практическим занятиям.

В освоении лекционного материала, предлагаемого к самостоятельному изучению в цифровом ресурсе, 66,7 % студентов помогают: представленные в презентациях планы лекций и наличие вывода или обобщений; презентации, не перегруженные текстом и включающие различные визуальные структуры, позволяющие лучше воспринимать материал. 50 % опрошенных отдали предпочтение кратким конспектам лекций, представленным в курсе, и содержащим

основные понятия и определения, вопросы по усвоению материала и список актуальной литературы по теме для самостоятельной работы. Лишь 30 % считают, что каждый видеоролик с лекционным материалом является завершенной смысловой единицей по заявленной теме.

Из критериев, важных в электронном обучении, при выборе не более пяти ключевых вариантов, 100 % опрошенных выделили структурированность и логичность курса; 83,3 % – высокое качество контента (записи видео, аудио, изображений); 66,7 % – понятное и доступное изложение материала; 50 % – авторитетность и харизма спикера, качество и наличие инфографики, новизну материалов курса; 33,3 % – наличие живой обратной связи и поддержки; 16,7 % – актуальность темы, длительность видеофрагментов (короткие или длинные), наличие материалов для самостоятельного изучения, качество и форматы оценки.

Из трудностей, с которыми опрошенные столкнулись в рамках использования цифрового контента, 16,7 % студентов выделили следующие соответственно: длинные видеоролики, которые нет возможности просмотреть полностью; отсутствие обучающего семинара работы в контенте; слабый интернет; сложность нахождения контента без ссылки. Остальные 33,3 % оставили данный вопрос без ответа.

В качестве барьера при изучении курса в он-лайн формате, при возможности отметить не более пяти позиций, 83,3 % опрошенных выделили большой объем дидактического материала для выполнения задания по теме; 66,7 % – сложность выполнения практических заданий без объяснений преподавателя и объёмные задания, требующие большого количества времени на выполнение; 50 % – Большое количество заданий для усвоения темы; 33,3 % – низкая мотивация к самостоятельному обучению; 16,7 % – недостаточный уровень владения компьютерными технологиями, неудобство пользования сайтом дистанционного обучения, малое количество обратной связи.

Финальный вопрос был посвящён оценке опрошенными (по пятибалльной шкале) активности использования ими цифрового контента за прошедший семестр. 16,7 % студентов поставили отметку «5» – «очень активно»; 50 % выбрали «4» – «активно»; 33,3 % выбрали «3» – «не очень активно».

Исходя из полученных данных, можно составить представление о том, какими характеристиками должен обладать идеальный цифровой образовательный ресурс по мнению опрошенных студентов:

- структурированный и логичный;
- лаконичный, не перегруженный материалом по теме;
- наполненный высококачественным контентом;
- понятный и доступным для понимания;
- содержащий методические рекомендации к практической деятельности, ориентированный на практическую деятельность;
- доступный в использовании;
- обладающий хорошей визуализацией учебного материала.

Также мы можем сделать вывод о том, что использование цифрового образовательного ресурса для студентов носит, во-первых, комплементарный ха-

ракти, если говорить о его параллельном использовании в рамках комбинированного обучения. Во-вторых, имеет инструментальный характер, поскольку позволяет получить доступ к тем знаниям и их источникам, недостижимым в рамках традиционной формы обучения (например, лекции и курсы ведущих специалистов вне университета). Таким образом, цифровой образовательный ресурс, по крайней мере, на данный момент, не является по сути своей чем-то самодостаточным в рамках образовательного процесса.

### Список литературы

1. Голованов, К.С., Голованова, И.И. Интерактивная цифровая образовательная среда для развития цифровой грамотности / К.С. Голованов, И.И. Голованова // VI Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сб. ст. участников Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Казань, 25–26 марта 2021 г. – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – С. 121–126.
2. Елисеева, Е.В., Злобина, С.Н. Цифровые образовательные ресурсы как составляющая инновационной образовательной среды современного вуза // Вестник Брянского государственного университета. – 2010. – № 1. – С. 56–60.
3. Жигалова, О.П. Формирование образовательной среды в условиях цифровой трансформации общества // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2019. – Т. 14. – № 2. – С. 69–74.
4. Иванова, Н.Г., Щедряков, Е.С. Цифровые технологии и их использование в образовательном процессе вуза // ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЙ В ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ И ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. – 2020. – С. 11–13.
5. Природова, О.Ф., Данилова, А.В., Моргун, А.Н. Структура цифровой образовательной среды: нормативно-правовые и методические аспекты // Педагогика и психология образования. – 2020. – № 1. – С. 9–30.
6. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ: [Принят Государственной думой 29 декабря 2012: одобрен Советом федерации 26 декабря 2012], п. 3, ст. 16. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 13.02.2022).
7. Чертовских, О.О. Перспективы использования цифровых образовательных ресурсов // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – Т. 8. – № 4 (29). – С. 186–187.
8. Chootongchai, S., Songkram, N. (2018). Design and development of SECI and Moodle online learning systems to enhance thinking and innovation skills for higher education learners. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(3): 154–172.
9. Zabolotniaia, M. et al. Use of the LMS Moodle for an effective implementation of an innovative policy in higher educational institutions // *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. – 2020. – Т. 15. – № 13. – С. 172–189.