

И.Б.Ахпашева¹, К.И.Султанбаева¹

¹ Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г.Абакан, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА И ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-КУРСА «СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПЕЦИАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ» В СРЕДЕ LMS MOODLE

Аннотация. В статье представлен опыт разработки и внедрения онлайн-курса «Современные цифровые технологии в специальном образовании» в среде LMS Moodle Хакасского государственного университета им. Н.Ф.Катанова для студентов направления подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование. При разработке курса использовались требования и рекомендации по разработке подобных курсов на платформе LMS Moodle, рекомендованные Хакасским государственным университетом им. Н.Ф.Катанова. Рассмотрены основные компоненты курса, приведен учебно-тематический план занятий с использованием разработанного курса, описаны задания и структурированная учебно-методическая информация по основным модулям курса. Курс апробирован и используется для обучения студентов.

Ключевые слова: онлайн курс, LMS Moodle, модульная объектно-ориентированная среда, цифровые технологии, учебно-методические материалы, модуль курса, специальные возможности операционной системы.

I.B .Akhpasheva ¹, K.I. Sultanbaeva ¹

¹Khakass State University. N.F. Katanova. Abakan, Russian Federation

DEVELOPMENT AND PROSPECTS OF USING ONLINE COURSE «MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN SPECIAL EDUCATION» IN LMS MOODLE ENVIRONMENT

Abstract. The article presents the experience of developing and implementing the online course "Modern digital technologies in special education" in LMS Moodle environment of Katanov Khakas State University for students who get 44.04.03 Special (defectological) education. During the course developing, the requirements and recommendations for the similar courses development on the LMS Moodle platform, recommended by Katanov Khakass State University, were considered. The course main components were considered, a curriculum-thematic lesson plan with the developed course using was presented, tasks and structured educational-methodological information on the course main modules were described. The course has been tested and it is used to educate students.

Keywords: online course, LMS Moodle, modular object-oriented environment, digital technologies, educational methodical materials, course module, special features of the operation.

На сегодняшний день одним из распространённых средств обучения, позволяющих не только осуществлять дистанционное обучение, но и активно использовать в образовательном процессе, являются открытые онлайн-курсы. Как правило, подобный цифровой образовательный ресурс представляет собой интерактивную обучающую систему, состоящую из различных ресурсов и элементов: файлы, web-страницы, форумы, тесты, задания, глоссарии, опросы, чаты, лекции, книги, семинары, SCORM-объекты и др. [5].

Потенциал онлайн-курсов по трансформации образования исходит из сочетания необходимости и увеличившегося доступа к цифровым, телекоммуникационным технологиям.

Онлайн-курсы можно рассматривать и как методику дистанционного обучения и как интерактивную социальную сеть [1]. Включение в них форумов, чатов, дискуссий и других элементов дает возможность для создания сетевых педагогических сообществ, в которых открыта возможность обмена опытом, общение по интересам, консультирование от более опытных педагогов и методистов.

Сегодня существует множество современных средств, технологий и платформ, позволяющих разработать онлайн-курсы.

Одним из таких сред является LMS Moodle. LMS Moodle (аббревиатура слов «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment») – модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда, ориентированная, в первую очередь, на организацию взаи-

модействия между преподавателем и студентами. Это инструментальная среда для разработки как отдельных онлайн-курсов, так и образовательных web-сайтов. Данная среда по своим возможностям использования удовлетворяет большинству требований, предъявляемых пользователями к системам дистанционного обучения [4].

Статья посвящена описанию и методике применения онлайн-курса «Современные цифровые технологии в специальном образовании» в среде LMS Moodle.

Онлайн-курс «Современные цифровые технологии в специальном образовании» (далее Курс) разработан для студентов направления подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование института непрерывного педагогического образования (ИНПО) ХГУ им. Н.Ф. Катанова в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в специальном образовании» [7].

Общая трудоемкость учебного онлайн-курса составляет 72 часа.

Таблица 1.

Учебно-тематический план

| Наименование разделов и тем курса | Количество часов | | | Самостоятельная работа |
|--|------------------|--------------------|-------------|---------------------------|
| | Всего | Аудиторные занятия | | |
| | | Лекции | Практ. раб. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Тема 1. Введение в современные информационные (цифровые) технологии. | | 2 | 2 | 8 |
| Тема 2. Коммуникационные и информационные (цифровые) технологии в образовании. | | 2 | 2 | 10 |
| Тема 3. Коммуникационные и информационные (цифровые) технологии в специальном образовании. | | 2 | 4 | 10 |
| Тема 4. Специальные возможности в операционной системе MS Windows. | | 2 | 4 | 6 |
| Тема 5. Программы экранного доступа, звуковые синтезаторы. | | 1 | 2 | 6 |
| Тема 6. Работа в Интернет. Информационные ресурсы для обучающихся с ОВЗ. | | 1 | 2 | 6 |
| ИТОГО | 72 | 10 | 16 | 46 |

Комплект учебно-методических материалов, обеспечивающих все виды работ обучающихся по Курсу, прошли содержательную и методическую экспертизу на кафедре.

Структура Курса состоит из трех взаимосвязанных блоков: организационного, информационно-методического, коммуникативного.

В организационном блоке представлена краткая информация о курсе: аннотация, план-график событий, промовидео, информация о разработчике (ФИО, должность, ученое звание и др.).

В информационно-методический блоке представлена структурированная учебно-методическая информация по основным модулям курса. Каждый модуль Курса включает учебно-методические материалы, обеспечивающие все виды работ обучающихся в соответствии с организационно-методическим планом. Рабочей программы учебной дисциплины. Названия модулей учебного онлайн-курса соответствуют тематическому плану дисциплины.

В коммуникативном блоке организуется интерактивное взаимодействие преподавателя и обучающихся. Коммуникативный блок не привязан к модулям курса. Этот блок включает элементы: форум, чат, консультации on-line, возможность взаимного оценивания работ и др.

Реализация взаимодействия между участниками учебного процесса осуществляется в основном с помощью электронных сообщений. Например, элемент «Чат» позволяет участникам иметь возможность синхронного письменного общения в реальном времени. Чат может быть одноразовым мероприятием или может повторяться в одно и то же время. Также взаимодействие между преподавателем и студентами может быть реализована в различных формах онлайн занятий (вебинар и т.п.) на платформе ХГУ Online Greenlight. Это упрощенный веб интерфейс для сервера веб конференций открытым исходным кодом BigBlueButton.

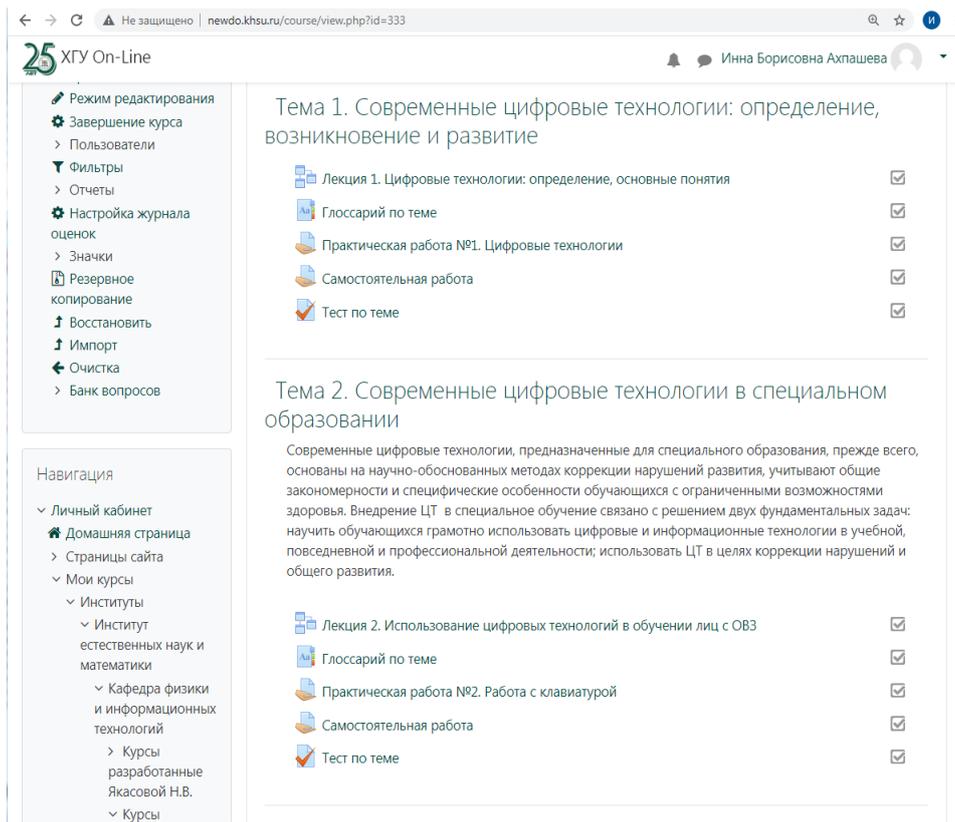


Рис. 1. Фрагмент информационно-методического блока курса «Современные цифровые технологии в специальном образовании»

Для каждой темы (модуля) курса разработаны тестовые задания, по результату которого указываются результаты обучения, направленные на достижение определенных знаний, умений, владений в рамках формируемых компетенций. Формируемые компетенции соответствуют Учебному плану направления подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование. В результате освоения дисциплины формируются следующие общепрофессиональные компетенции: ОПК-5 – способностью использовать в профессиональной деятельности современные компьютерные и информационные технологии.

После изучения всех тем (модулей) онлайн-курса студенты должны пройти итоговый тест, по результатам которого оценивается уровень освоения дисциплины. Критерии оценки итогового теста: зачтено – от 75% до 100%, не зачтено – менее 75 %.

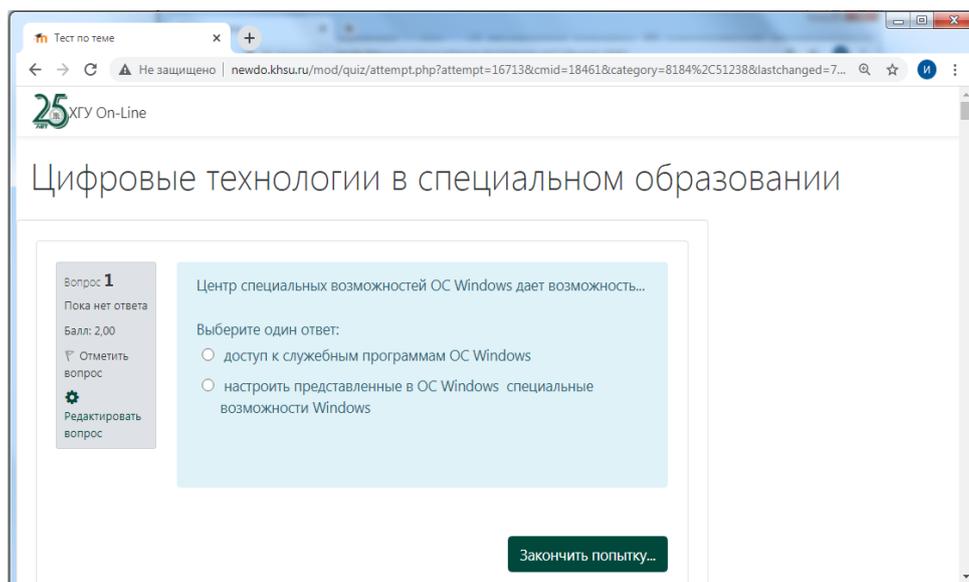


Рис. 2. Фрагмент теста курса «Современные цифровые технологии в специальном образовании»

Материалы для организации практических занятий представлены в виде практических заданий в текстовом формате, содержат краткие рекомендации по выполнению задания и критерии оценивания.

Учебно-методическая информация по основным модулям курса оцениваема. Оценки собираются в общий журнал, который содержит удобные механизмы для подведения итогов, создания отчетов.

Платформа дистанционного обучения Moodle позволяет контролировать посещаемость, активность студентов, время их учебной работы в сети, обеспечивает эффективность и комфортность процесса самостоятельной работы. Обеспечивается интерактивное взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Для разрабатываемого курса можно создать план-график событий, представляющий собой календарь проведения лекций, вебинаров, практических заданий и т.д., даты прохождения события, способы оценивания. Событием Курса является лекция, практическое занятие, написание эссе, тестирование по теме, тестирование по модулю. По пройденному материалу каждой темы (модуля) установлены контрольные точки событий. Для каждого события курса установлены сроки выполнения. При несоблюдения сроков выполнения заданий ставятся штрафные баллы, которые затем учитываются на зачете.

Таким образом, разработанный онлайн курс «Современные цифровые технологии в специальном образовании» в среде LMS Moodle, по нашему мнению, позволит качественно осуществлять дистанционное обучение и активно использовать в учебном процессе, освоить дисциплину «Информационные и коммуникационные технологии в специальном образовании», обеспечит доступ к цифровым образовательным ресурсам, повысит цифровую грамотность в области специализированных цифровых технологиях.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Библиотека диссертаций. URL:<http://www.dslib.net/teoria-vospitania/ahpasheva-metodicheskaja-sistema-formirovanija-informacionno-kommunikacionnoj-kompetentnosti.html>
2. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 N АК-44/05вн). URL: <http://base.garant.ru/70680520/> (дата обращения 03.09.2020).
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL:<http://fgosvo.ru/> (дата обращения 16.09.2020).
4. Пигузов А. А. Система дистанционного обучения Moodle Учебно-методическое пособие. / А. А. Пигузов, Е. Ю. Редькина. - Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2014. - 58 с.
5. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. М.: Народное образование, 2014. Т. 1. С. 556.
6. Сенкевич, Г.Е. Компьютер для людей с ограниченными возможностями / Г.Е. Сенкевич. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 320 с.
7. Официальный сайт ФГБОУ ВО ХГУ им. Н.Ф. Катанова URL:[http:// www.khsu.ru/](http://www.khsu.ru/) (дата обращения 16.10.2020).
8. Moodle [Электронный ресурс]: Официальный сайт. URL: <http://moodle.org> (дата обращения: 29.09.2020).

REFERENCES

1. Dissertation library (in Russian). URL:<http://www.dslib.net/teoria-vospitania/ahpasheva-metodicheskaja-sistema-formirovanija-informacionno-kommunikacionnoj-kompetentnosti.html>
2. Methodical recommendations about the educational process organization for the education of persons with disabilities in educational institutions of high education, including the equipment of the educational process (approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation 08.04.2014 N АК-44/05vn)] (in Russian). URL: <http://base.garant.ru/70680520/> (accessed 3 September 2020).

3. Portal of the Federal State Educational Standards of High Education] (in Russian). URL: <http://fgosvo.ru/> (accessed 16 September 2020).
4. Piguzov A. A. Distance learning system Moodle Educational methodical guide. / A. A. Piguzov, E. Yu. Redkina. - Kostroma: KSU named after. N. A. Nekrasova, 2014. 58 p.
5. Selevko G.K. Encyclopedia of educational technologies. Moscow, Public Education, 2014. 556 p.
6. Senkevich G.E. Computer for people with disabilities. Saint-Petersburg, BHV-Petersburg Publ., 2014. 320 p. (in Russian).
7. Official website OF the Katanov Moscow state University URL:[http:// www.khsu.ru/](http://www.khsu.ru/) (date of access 16.10.2020).
8. Moodle [Electronic resource]: Official website. URL: <http://moodle.org> (date of application: 09/29/2020).

Информация об авторах

Ахпашева Инна Борисовна – магистрант кафедры «Дошкольного и специального образования», Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан, e-mail: iahpasheva@mail.ru.

Султанбаева Клавдия Ивановна – д. п. н., доцент, профессор кафедры «Дошкольного и специального образования», Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан, e-mail: sultanbaeva_ki@khsu.ru.

Authors

Akhpasheva Inna Borisovna is a Master's degree student of «Preschool and Special Education» Department, Katanov Khakas State University, Abakan, e-mail: iahpasheva@mail.ru.

Sultanbaeva Klavdia Ivanovna is a Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of «Preschool and Special Education» Department, Katanov Khakass State University, Abakan, e-mail: sultanbaeva_ki@khsu.ru.

Для цитирования

Ахпашева И.Б., Султанбаева К.И. Разработка и перспектива использования онлайн-курса «Современные цифровые технологии в специальном образовании» в среде LMS Moodle // «Информационные технологии и математическое моделирование в управлении сложными системами»: электрон. науч. журн. – 2020. – №3(8). – С. 56-60 – DOI: 10.26731/2658-3704.2020.3(8).56-60 – Режим доступа: <http://ismm-irgups.ru/toma/38-2020>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ. (дата обращения: 01.11.2020)

For citations

Akhpasheva I.B., Sultanbaeva K.I. Development and prospects of using online course «modern digital technologies in special education» in LMS Moodle environment // Informacionnye tehnologii i matematicheskoe modelirovanie v upravlenii slozhnymi sistemami: ehlektronnyj nauchnyj zhurnal [Information technology and mathematical modeling in the management of complex systems: electronic scientific journal], 2020. No. 3(8). P. 56-60. DOI: 10.26731/2658-3704.2020.3(8).56-60 [Accessed 01/11/20]