

УДК 379.8

DOI: 10.23951/2307-6127-2018-3-129-137

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТУРА С ПОМОЩЬЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ MOODLE

Т. Л. Чернышева

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

На современном этапе важным имиджеобразующим фактором для университета является предложение студентам различных вариантов и способов получения знаний, поэтому в рамках образовательного процесса представляется целесообразным сочетание как традиционных форм обучения, так и инновационных методик. Утверждается тезис о том, что обучение посредством виртуальной системы MOODLE приобретает особую значимость для будущих представителей индустрии туризма, поскольку может способствовать выработке таких необходимых им качеств, как мобильность, коммуникабельность, инициативность, толерантность и т. д. Доказывается, что, сочетая использование данной платформы с очными встречами со студентами курса, размещение графика которых происходит в «Календаре событий», возможно управлять развитием необходимых для сферы туризма навыков. Одним из таких необходимых навыков является способность проектировать тур. С помощью системы дистанционного обучения MOODLE, которая как раз основана на идее конструирования нового контента, идее интерактива и свободе обмена информацией и редактирования, развитие данного навыка представляется перспективным предложением. Цель работы – поделиться опытом решения конкретной образовательной проблемы в рамках учебного курса по проектированию тура с помощью модульной виртуальной среды, а также показать, как учебный материал, разбитый на блоки, в каждом из которых применяются карты, атласы, текстовые фрагменты со ссылками на электронные энциклопедии, словари, хрестоматии, научные статьи, публикации научно-популярного характера, становится виртуальным тренажером для конструирования тура.

Ключевые слова: *виртуальная обучающая среда MOODLE, дистанционное обучение, интерактивные тематические блоки, экологическое воспитание, дестинация, спелеотуризм, проектирование тура, результаты учебной деятельности.*

Сегодня, когда профессионалы взаимодействуют через такие платформы социального общения, как Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn, блоги, MySpace и Wikis, принципы функционирования этих сред задействуются для идентификации и продвижения новых образовательных возможностей и инноваций [1, 2]. Обмен информацией на этих платформах раскрывает новые горизонты для решения различных креативных задач согласно теориям connectivism, социального научения и эффекта Medici [3].

Современные электронные образовательные ресурсы предлагают инновационные методы организации образовательного процесса, позволяющие представить учебные материалы множеством различных способов, например, с помощью графики, видео, фото, звука и анимации [4]. Данный образовательный контент потому способствует развитию творческого потенциала обучающихся, что они принимают непосредственное участие в его конструировании, этот контент – «живой», то есть он постоянно трансформируется, становится объектом коллективного творчества. Известно, что первые электронные образовательные системы появились в США, и одним из успешных примеров является модульная объектно-

ориентированная динамическая среда обучения, или MOODLE [4–8]. Многие российские школы и вузы конструируют свой образовательный сайт именно на данной платформе, позволяющей как раз интегрировать популярные социальные сети, такие, например, как «ВКонтакте» и «Одноклассники». Концепция интеграции заключается в зеркалировании электронных MOODLE-курсов в виде групп в социальных сетях, а также в автоматизированном переносе информации из образовательного ресурса в социальную сеть и наоборот [7].

Обучение посредством системы MOODLE дает возможность конструировать уникальные курсы, которым нет аналогов в офлайне: ее огромным преимуществом является предоставление каналов непрерывного взаимодействия студентов между собой и с учителем [9], на что направлен арсенал таких интерактивных элементов, как форумы, тесты, глоссарии, чаты. Передача знаний осуществляется с помощью архивов, web-страниц, лекций, а их проверка и закрепление происходят благодаря тестам и заданиям [7, 8].

Для каждого курса система создает индивидуальные настройки. Настраиваются цвета, шрифты, расположение объектов на страницах сайта и т. д. Реализуется концепция индивидуализированного обучения как посредством активизации диалога «студент – преподаватель» в режиме нон-стоп, так и за счет совместной учебной и исследовательской работы по определенной теме с помощью встроенных механизмов wiki [10], семинаров, форумов. Автоматизация увлекательных форматов учебной деятельности позволяет максимизировать мобильность обучающихся, стимулировать их познавательную активность.

В связи с необходимостью развивать туризм в Новосибирской области деятельность по поиску и популяризации ее уникальных туристских ресурсов и включению их в туристский оборот приобретает особое значение. Основам этой деятельности и следует обучать студентов направления подготовки «Туризм» [11]. Главная цель созданного автором электронного курса состоит в выработке навыка самостоятельно выбирать район, малый город или населенный пункт Новосибирской области и, исследовав его природные, исторические, социально-культурные ресурсы (например, озера, пещеры, старинные остроги, памятники, башни), которые на данный момент не являются объектами туристского показа, разрабатывать программы новых увлекательных туров, в которые эти объекты должны быть включены. Помочь осуществить эту цель призвана последовательность итераций, заложенная в курсе «Проектирование спелеотура в Барсуковскую пещеру Новосибирской области» системы MOODLE на образовательном портале университета. Очевидно, что данная дестинация выбрана с учетом инициирования у студентов творческого подхода и самостоятельности при создании тура.

Для организации электронного курса был выбран формат разделов согласно определенной тематике. Каждая тема включает в себя лекцию, которая предлагает теоретическую информацию по соответствующему этапу проектирования тура, например, если брать тему № 1, то это методика исследования и оценки туристско-рекреационных ресурсов территории. Лекции внутри тем сопровождаются уроками, предоставляющими студентам материалы по выбранной преподавателем дестинации, в данном случае по Барсуковской пещере Новосибирской области [12–22]. Таким образом, уроки содержат материалы по самому содержанию тура, а также по технологиям превращения эмпирического материала в турпродукт. Используется модуль «глоссарий»: подсвечено слово с определением и можно кликнуть незнакомый термин и тут же получить его дефиницию в дополнительном окне.

В конце каждого тематического блока задаются вопросы, согласно логике которых обучающийся направляется по конкретной траектории к следующему этапу проектирования тура. Например, какой тип размещения туристов возможен на данной конкретной территории? (палаточный лагерь); какую услугу можно прописать в тур с учетом особенностей

данного природного объекта? (услугу по сплочению команды). Получается, что в процессе прохождения этапов студенты «собирают» тур, соревнуясь при этом между собой. Они выкладывают материалы задания в «рабочей тетради» после каждого тематического блока, которые затем объединяют в единое целое – проект – в своем портфолио. Настраивается опция просмотра всеми слушателями курса как промежуточных заданий в «рабочей тетради», так и финальных работ в «портфолио» согласно этапам разработки тура.

Финальные работы переносятся в социальную сеть «ВКонтакте», где к обсуждению подключаются знакомые и родственники обучающихся, таким образом, аудитория курса расширится и косвенно служит обогащению его контента.

Соответствие лекций и уроков в тематических блоках электронного курса

Тема	Лекция	Урок
Исследование территории, ее ресурсов и выявление потенциальных объектов туристского показа	Методика исследования и оценки туристско-рекреационных ресурсов территории, понятие «объект туристского показа», классификация объектов показа	Понятие памятника природы. Классификация памятников природы. Памятники природы Новосибирской области, их классификация. Цели путешествия к памятникам природы. Экологическое воспитание молодежи. Пещера как элемент литосферы, изучение которого позволяет добиться нескольких взаимосвязанных просветительско-воспитательных целей. Феномен растворения горных пород водой
Разработка идеи тура. Формат тура проекта, в который выбран объект должен быть включен, его предназначение, название тура	Виды туризма. Лечебно-оздоровительный, культурно-познавательный, событийный, этнографический, паломнический, активный (спортивный). Особенности разных видов	Активный туризм (путешествие, основанное на активном передвижении по какому-либо маршруту с большими физическими нагрузками). Подвиды: горный, водный, лыжный, конный, велосипедный (автотуризм и мототуризм), спелеотуризм – это вид туризма, который заключается в походах по разнообразным пещерам с познавательной или спортивной целью. Спелеотуризм как разновидность туризма активного и спортивного. Специфика спелеотура (разнообразие рельефа – колодцы, завалы, подземные реки), влажность воздуха, отсутствие света). Этика спелеотуризма, отношение к природе под землей (последствия отломанного сталактита)
Целевая аудитория проекта, какие потребности туриста реализует	Понятие целевой аудитории, классификация потребителей туристского продукта, психологический портрет различных видов потребителей	База данных о психологических особенностях людей, предпочитающих активный образ жизни, ценности, привычки, навыки. Компании малого бизнеса, нуждающиеся в тим-билдинге. Спортсмены, профессиональные туристы, организаторы спортивных мероприятий, туристские и спортивные клубы, старшеклассники и студенты, молодые семьи, нуждающиеся в новых впечатлениях

Продолжение таблицы

Тема	Лекция	Урок
Определение контрагентов	Понятие «контрагент», виды контрагентов	Турагентства, транспортные организации, магазины спортивной одежды и снаряжения, event-агентства
Формирование услуг, которые будут способствовать конкурентоспособности тура	Виды услуг, входящих в тур. Услуги размещения, услуги питания, транспортные услуги, бытовые услуги, экскурсионные услуги, культурно-массовые услуги, спортивные услуги, оздоровительные услуги	Экскурсионные, спортивные, анимационные услуги
География маршрута, основной и дополнительные объекты показа, карта-схема маршрута	Теоретические сведения о том, как выстроить географию маршрута, что такое карта-схема	Данные о Барсуковской пещере, ее географическое положение (Маслянино), тип (коридорно-лабиринтовый), глубина (19 м), протяженность (100 м), статус (памятник природы областного значения), состав грунта (карст), сведения о карсте, флора снаружи (растения, занесенные в Красную книгу), фауна внутри (виды летучих мышей, сурки, бобры, насекомые). Как попасть к пещере (с трассы Черепаново – Маслянино). Обстоятельства туризма к пещере зимой и летом
Логистика тура (транспорт, размещение, питание, медицинское страхование)	Понятие логистики, способы оптимизации затрат. Закупочная, транспортная, таможенная, информационная логистика	Закупка, перевозка, хранение материалов, снаряжения, готового инвентаря и прочего. Выбор вида транспортного средства, определение маршрутов, процессы обеспечения продуктами питания, средствами безопасности во время тура
Программа маршрута по дням и часам	Теоретические сведения о программе маршрута, о том, что оказывает влияние на распределение активностей по дням и часам. Физиологические нормы активностей на определенный промежуток времени	Социально значимые качества и навыки, необходимые для эффективного сосуществования в условиях туристической группы: стремление к взаимопомощи, терпеливости, выносливости, умение разрешать конфликты мирным путем, преодолевать трудности сообща, умение брать на себя ответственность, целеустремленность, нацеленность на результат. Формирование практических навыков, которые позволят улучшить качество жизни всей группы во время путешествия: разработки маршрута, привлечения ресурсов, необходимых для осуществления путешествия, приготовления рюкзака путешественника, навыков спортивного ориентирования, основ экологического поведения на лоне природы, правил обращения с дикими животными, знания лесных трав, грибов и ягод и т. д.

Окончание таблицы

Тема	Лекция	Урок
Памятка для туриста, отправляющегося в активный тур	Теоретическая информация о том, как составлять памятку, разделы и рубрики, формат и дизайн памятки	Опасности и трудности (большая вероятность заблудиться, скопление газов в пещере, подземные взрывы, нависающие каменные глыбы). Правила безопасности (штурмовая и резервная группы, осмотрительность продвижения, способ маркировки, передвижение цепочкой). Требования к обмундированию (специальное снаряжение, комбинезон, свечи, фонари, спички, веревки, «кошки»)
Инструменты продвижения тура	Компоненты комплекса маркетинговых коммуникаций, особенности рекламы, PR, директ-маркетинга и сэйлз-промоушн, какие из данных инструментов наиболее эффективны для продвижения спелеотура	Работа с агентствами, директ-маркетинг (предприятия малого бизнеса, туристские и спортивные клубы, школы и университеты города), буклет спелеотура, создание страницы тура в соцсетях, тематический стенд на туристской выставке-ярмарке
Калькуляция тура на одного туриста	Таблица расходов на создание тура	Учет транспортировки, проживания, питания, предоставления снаряжения, услуг по командообразованию, экскурсионному обеспечению на местности, оплаты труда сопровождающих группу специалистов
Экспериментальная проверка тура	Правила проведения пробного тура, критерии оценки полученных результатов	Экспериментальный заезд, в рамках которого необходимо оценить степень достижения цели поездки, качество проживания и питания, программы по сплочению коллектива, экскурсионной и анимационной программы, культуры обслуживания на маршруте и в местах размещения инструкторами, сопровождающими группу; психологическая атмосфера, взаимоотношения между участниками группы, с обслуживающим персоналом; удобство и быстрота транспортного обслуживания

К материалу интегрированного в определенную тему урока преподаватель привязывает текст, ссылки на изображения пещеры и ее окрестностей в сети, вставляет фотографии и видео, сделанные в данной местности во время ее посещения. Здесь же размещается карта объекта на местности, план-схема как добраться до пещеры от автомобильной трассы. Преподаватель имеет возможность моделировать пространство, с легкостью перемещая контент с помощью опции «Перетаскивание».

По одному из 12 теоретических вопросов выполняется контрольная работа. Система располагает статусом проверки текстов на антиплагиат. Преподаватель делает графические комментарии и дает оценки согласно компетенциям.

Студенты могут видеть работы друг друга, поэтому такая опция, как «Семинары», позволяет производить оценку промежуточных и финальных результатов проектирования тура. Существуют дедлайны представления работ после каждого тематического блока, дедлайн для представления проекта в «портфолио». К каждому прикрепляется три рецензента,

которые согласно обозначенной преподавателем стратегии оценивания выставляют балл и комментируют свое решение.

В подготовительном процессе очень эффективен «Форум», который служит для обмена советами по созданию тура между участниками курса. Студенты просматривают работы, консультируют друг друга, вступают в дискуссии. Форум открыт для преподавателя, он наблюдает за событиями подопечных по истории обмена сообщениями и вступает в процесс общения в группе.

В своем «Блоге» автор курса также помогает студентам сориентироваться в процессе выполнения заданий: в нем он дает свои рекомендации, комментирует промежуточные и финальные работы слушателей.

Курс предполагает прохождение тестирования. Важное преимущество компьютерного тестирования – высокая объективность оценки, поскольку имеет место автоматическая проверка результатов. В настоящее время есть сотни программ для подготовки, организации и проведения компьютерного тестирования. Нужно отметить, что из всех электронных образовательных систем у MOODLE наиболее гибкий механизм для создания тестов [23]. Тесты формируются автоматически из внесенных изначально в «Базу данных», где также ведется накопление электронной литературы по дестинации, ссылок на статьи и т. д.

Система тестирования MOODLE позволяет преподавателю разрабатывать практически все в настоящее время известные типы тестов – с множественным выбором, в открытой и закрытой форме, с вопросами на соответствие, с пропущенным словом и с числовым ответом. Преподаватель определяет в параметрах тестов даты, то есть период времени, в течение которого студенты должны их выполнять, а также число попыток, если тест может быть пройден несколько раз. Он видит любую информацию о попытках студентов пройти тест [23]. После завершения работы преподаватель обобщает и выдает результаты на странице своего «Блога».

В электронном курсе по проектированию тура студентам предлагаются тесты с выбором нескольких вариантов ответов. Студенту дается вопрос и ряд опций ответа, нужно выбрать ту, которую он рассматривает как правильную в зависимости от формулировки вопроса.

Тематика тестов тесно связана с основной целью курса – научить проектировать тур, подробно останавливаясь на каждом этапе. Каждый вопрос соотнесен с образовательной задачей. Используются только те вопросы, которые основаны на реальных обстоятельствах. После оглашения результатов выкладываются правильные ответы, чтобы студенты могли еще раз проверить себя и закрепить свои знания. Таким образом, тестирование является средством управления качеством дистанционного образовательного процесса.

В финале курса выбирается лучший тур, который и организуется силами всех слушателей курса. В «Календаре» планируются офлайн-встречи для обсуждения деталей его организации. В процессе осуществления совместной поездки участников курса подробно разбираются все детали проектирования тура, на практике устанавливаются сильные и слабые места в планировании и организации спелеопутешествия для группы. Навыки, которые обнаруживают студенты во время путешествия, также влияют на общую оценку, которая суммируется из оценок за все виды заданий в уроках всех тематических блоков, контрольные работы, финальные проекты тура в портфолио и тесты.

Таким образом, инновационные методики обучения при сочетании их с традиционными проявляют себя как очень эффективные – виртуальная система позволяет конструировать готовый турпродукт, помогая студентам преломить теоретические знания в практические. В позитивных результатах учебной деятельности можно убедиться даже по степени

студенческой онлайн-активности, по интенсивности обмена впечатлениями участников курса в социальных сетях.

Список литературы

1. Trum J. W., Leonardi P. M. Social Media Use in Organizations: Exploring the Affordances of Visibility, Editability, Persistence and Association // *Communication Yearbook*. 2012. № 36. P. 143–189.
2. Kaplan A. M., Haenlein M. Users of the world, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media // *Business Horizons*. 2010. № 53 (1). P. 59–68.
3. Khorasani S. T., Almasifard M. Evolution of management theory within 20 century: A systemic overview of paradigm shifts in management // *International Review of Management and Marketing*. 2017. № 7 (3). P. 134–137.
4. Rezgui K., Mhiri H., Ghedira K. Extending Moodle Functionalities with Ontology-based Competency Management // *Procedia Computer Science*. 2014. № 35. P. 570–579.
5. Moodle Statistics. URL: <http://moodle.net/stats> (дата обращения: 15.09.2016).
6. Dabbagh N., Kitsantas A. Personal Learning Environments, Social Media and Self-Regulated Learning: A Natural Formula for Connecting Formal and Informal Learning // *The Internet and Higher Education*. 2012. № 15 (1). P. 3–8.
7. Хамутников В. А., Давыдов А. Н., Самоделов С. К., Макуха Л. В., Сидоров А. Ю. Расширение возможностей электронных образовательных систем на платформе Moodle // *Фундаментальные исследования*. 2017. № 1. С. 117–123.
8. Кириллова Т. А. Методика создания и использования электронных образовательных ресурсов (программная среда Moodle): учебное пособие для преподавателей. Петрозаводск, Изд-во ПетрГУб, 2015. 56 с.
9. Поздеева С. И. Наставничество как деятельностное сопровождение молодого специалиста: модели и типы наставничества // *Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review)*. 2017. Вып. 2 (16). С. 87–91.
10. Hazari S., North A., Moreland D. Investigating Pedagogical value of Wiki Technology // *Journal of Information Systems Education*. 2009. № 20 (2). P. 187–198.
11. Чернышова Т. Л. Подходы к созданию программы профориентации в сервисе // *Вестник Ассоциации вузов туризма и сервиса* 2017. № 1. P. 21–34.
12. Пещеры Новосибирской области. URL: <http://www.philosophy.nsc.ru> (дата обращения: 15.12.2015).
13. Барсуковская пещера. URL: <http://www.balatsky.ru/NSO/Barskal.htm> (дата обращения: 12.12.2015).
14. Барсуковская пещера. URL: <http://mytravelbook.org/objects/barsukovskajapeshera> (дата обращения: 15.12.2015).
15. Пещера «Барсуковская». Экологический туризм. Отдых и путешествия в России. URL: <http://ne-nature.ru/sibir/28-reshera-barsukovskaya> (дата обращения: 25.12.2015).
16. Николаенко Д. Рекреационная география: учебное пособие СПб.: Владос, 2003. 288 с.
17. Бабкин А. В. Специальные виды туризма. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 252 с.
18. Гвоздецкий Н. А. Карстовые ландшафты М.: Изд-во МГУ, 1988. 112 с.
19. Дублянский В. Н. Занимательная спелеология. Челябинск: Урал LTD, 2000. 525 с.
20. Суховой А. Д., Суховой Л. Н. Опасности подземного мира (Методические рекомендации). Одесса, 1992. Ч. 1. 36 с.
21. Кустов Л. М. Спелеологические походы и экспедиции со школьниками. Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1977. 83 с.
22. Ляхницкий Ю. С. Судьба российских пещер – геологических памятников природы // *Природа*. 2006. № 11. 42 с.
23. Vaganova O. I., Smirnova Z. M., Mukhina M. V., Kutepov M. M., Kutepova L. I., Chernysheva T. L. The Organization of the Test Control of Students' Knowledge in a Virtual Learning Environment MOODLE // *Journal of Entrepreneurship Education*. 2017. Vol. 20, is. 3. URL: <https://www.abacademies.org/articles/the-organization-of-the-test-control-of-students-knowledge-in-a-virtual-learning-environment-moodle-6919.html>

Чернышева Татьяна Леонидовна, кандидат филологических наук, доцент, Новосибирский государственный технический университет (пр. Карла Маркса, 20, Новосибирск, Россия, 630073). E-mail: tablack@mail.ru

Материал поступил в редакцию 23.04.2018

DOI: 10.23951/2307-6127-2018-3-129-137

CREATION OF AN ELECTRONIC COURSE ON A TOUR DESIGN BY MEANS OF A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT MOODLE

T. L. Chernysheva

Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russian Federation

Today an important factor forming an image of the university is the proposal of various options and ways of knowledge acquisition, therefore within educational process the combination of both traditional forms and innovative techniques is advisable. In the article the thesis that training by means of a Virtual Learning Environment MOODLE gains special significance for the future representatives of tourism industry is claimed: the system can promote the development of such necessary qualities as mobility, skill to communicate, initiative, tolerance. It is proved that combining of the platform with offline meetings which can be seen in «Calendar of events», is able to improve students' skills demanded by tourism industry. The most important skill is the ability to project a tour. MOODLE is based on the concepts of new content designing and freedom of important exchange and editing, so, the development of this very skill by means of the system is a promising idea. The main goal of the paper is to share the experience of specific educational problem solution within a training course of a tour design – the training material broken into blocks applied with the maps, atlases, text extractions with references to electronic encyclopedias, dictionaries, anthologies, scientific articles, publications of popular scientific character, becomes the virtual exercise machine for the tour designing.

Key words: *Virtual Learning Environment MOODLE, distance learning, interactive thematic blocks, ecological education, destination, caving, tour design, learning outcomes.*

References

1. Trum J. W., Leonardi P. M. Social Media Use in Organizations: Exploring the Affordances of Visibility, Editability, Persistence and Association. *Communication Yearbook*, 2012, no. 36, pp. 143–189.
2. Kaplan A. M., Haenlein M. *Users of the world, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media*. Business Horizons, 2010, no. 53 (1), pp. 59–68.
3. Khorasani S. T., Almasifard M. Evolution of management theory within 20 century: A systemic overview of paradigm shifts in management. *International Review of Management and Marketing*, 2017, no. 7 (3), pp. 134–137.
4. Rezgui K., Mhiri H., Ghedira K. Extending Moodle Functionalities with Ontology-based Competency Management. *Procedia Computer Science*, 2014, no. 35, pp. 570–579.
5. *Moodle Statistics*. URL: <http://moodle.net/stats> (accessed 15 September 2016).
6. Dabbagh N., Kitsantas A. Personal Learning Environments, Social Media and Self-Regulated Learning: A Natural Formula for Connecting Formal and Informal Learning. *The Internet and Higher Education*, 2012, no. 15 (1), pp. 3–8.
7. Khamutnikov V. A., Davydov A. N., Samodelov S. K., Makukha L. V., Sidorov A. Yu. Rasshireniye vozmozhnostey elektronnykh obrazovatel'nykh system na platforme Moodle [Expansion of opportunities of electronic educational systems on the Moodle platform]. *Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research*, 2017, no. 1, pp. 117–123 (in Russian).
8. Kirillova T. A. *Metodika sozdaniya i ispol'zovaniya elektronnykh obrazovatel'nykh resursov (programmaya sreda Moodle): uchebnoye posobiye dlya prepodavateley* [Technique of creation and use of electronic educational resources (program environment Moodle): manual for teachers]. Petrozavodsk, PetrSub Publ., 2015. 56 p. (in Russian).
9. Pozdeeva S. I. Nastavnichestvo kak deyatel'nostnoye soprovozhdeniye molodogo spetsialista: modeli i tipy nastavnichestva [Supervision as an activity support of a young specialist: models and types of supervision]. *Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye – Pedagogical Review*, 2017, no. 2 (16), pp. 87–91 (in Russian).
10. Hazari S., North A., Moreland D. Investigating Pedagogical value of Wiki Technology. *Journal of Information Systems Education*, 2009, no. 20(2). pp. 187–198.

11. Chernysheva T. L. Podkhody k sozdaniyu programmy proforientatsii v sfere servisa [The approaches to creation of the professional orientation program in service]. *Vestnik Assotsiatsii vuzov turizma i servisa – Universities for Tourism and Service Association Bulletin*, 2017, no 1. pp. 21–34 (in Russian).
12. *Peshchery Novosibirskoy oblasti* [Caves of Novosibirsk region] (in Russian). URL: <http://www.philosophy.nsc.ru/> (accessed 15 December 2015).
13. *Barsukovskaya peshchera* [Barsukovskaya cave] (in Russian). URL: <http://www.balatsky.ru/NSO/Barskal.htm> (accessed 12 December 2015).
14. *Barsukovskaya peshchera* [Barsukovskaya cave] (in Russian). URL: http://mytravelbook.org/objects/barsukovskaja_peshera (accessed 12 December 2015).
15. *Peshchera «Barsukovskaya». Ecologicheskij turizm. Otdykh i puteshestviya v Rossii* [The cave «Barsukovskaya». Ecological tourism. Leisure and travel in Russia] (in Russian). URL: <http://ne-nature.ru/sibir/28-peshera-barsukovskaya> (accessed 25 December 2015).
16. Nikolayenko D. *Rekreacionnaya geografiya: uchebnoye posobiye* [Recreational geography: manual]. Saint Petersburg, Vados Publ., 2003. 288 p. (in Russian).
17. Babkin A. V. *Spetsial'nye vidy turizma* [Special types of tourism]. Rostov-on-Don, Fenix Publ., 2008. 252 p. (in Russian).
18. Gvozdetskiy N. A. *Karstovye landshafty* [Karst landscapes]. Moscow, MSU Publ., 1988. 112 p. (in Russian).
19. Dublyanskiy V. N. *Zanimatel'naya speleologiya* [Entertaining speleology]. Chelyabinsk, Ural LTD Publ., 2000. 525 p. (in Russian).
20. Sukhovey A. D., Sukhovey L. N. *Opasnosti podzemnogo mira (Metodicheskiye recommendatsii)* [Dangers of underground (Methodical recommendations)]. Odessa, 1992. Part 1. 36 p. (in Russian).
21. Kustov L. M. *Speleologicheskiye pokhody i ekspeditsii so shkol'nikami* [Speleological campaigns and expeditions with school students]. Chelyabinsk, Yuzh.-Ural. kn. izd-vo Publ., 1977. 83 p. (in Russian).
22. Lyakhnitskiy Yu. S. *Sud'ba rossiyskikh peshcher – geologicheskikh pamiatnikov prirody* [The fate of Russian caves – geological nature sanctuaries]. *Priroda – The Nature*, 2006. no. 11, 42 p. (in Russian).
23. Vaganova O. I., Smirnova Z. M., Mukhina M. V., Kutepov M. M., Kutepova L. I., Chernysheva T. L. The Organization of the Test Control of Students' Knowledge in a Virtual Learning Environment MOODLE. *Journal of Entrepreneurship Education*, vol. 20, issue 3. URL: <https://www.abacademies.org/articles/the-organization-of-the-test-control-of-students-knowledge-in-a-virtual-learning-environment-moodle-6919.html>

Chernysheva T. L., Novosibirsk State Technical University (pr. Karla Marksa, 20, Novosibirsk, Russian Federation, 630073). E-mail: tablack@mail.ru