

*А. А. Темербекова, Г. А. Байгонакова*

## ОБУЧЕНИЕ В РЕЖИМЕ ИНТЕРАКТИВНОСТИ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В работе описываются результаты комплексного анализа сущностных характеристик самообразования в различные периоды развития науки, в том числе и в рамках информационного общества.

**Ключевые слова:** самообразование, генезис форм развития науки.

В современном образовательном пространстве все большего внимания заслуживает одна из интерактивных технологий обучения – система Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда), которую в современной литературе рассматривают как систему управления содержимым сайта (Content Management System – CMS), разработанную для учебного процесса, создания онлайн-курсов преподавателями и образовательных веб-сайтов. Такие системы часто называются системами управления обучением (Learning Management Systems – LMS) или виртуальными образовательными средами (Virtual Learning Environments – VLE).

В трудах П. Бергера и Т. Лукмана [1] отмечается, что целью социального конструктивизма является выявление путей, с помощью которых индивидуумы и группы людей принимают участие в создании воспринимаемой ими реальности. В этом смысле «любое знание, включая базовое, как восприятие реальности исходя из здравого смысла, происходит и поддерживается за счет социальных взаимоотношений. Конструктивизм исходит из того, что обучение – это активный процесс, в ходе которого люди активно конструируют знания на основе собственного опыта, т.е. они не получают идеи, а создают их. Значит, человек «конструирует» для себя новые знания в процессе взаимодействия с окружающим миром, а знание укрепляется, если его удастся успешно применять и в других ситуациях. Таким образом, знание не может быть получено непосредственно чтением или прослушиванием, но оно значительно более увеличивается за счет его интерпретационного режима.

Изучение системы управления обучением Moodle в Горно-Алтайском государственном университете (ГАГУ) началось с 2005 г. Анализ среды на примере портала Moodle Красноярского педагогического университета [idiso.kspu.ru](http://idiso.kspu.ru), в 2006 г. – в рамках семинара «Интернет-обучение в высших учебных заведениях» в Томском государственном университете [2, с. 102] показал, что она удовлетворяет практически всем предъявляемым требованиям учебного процесса Горно-Алтайского государственного университета. С 2007 г. СУО Moodle стала непосредственно внедряться в ГАГУ, пилот-

ной зоной был выбран физико-математический факультет. В частности, система Moodle была использована в качестве среды поддержки курса «Методы вычислений» на очном отделении ФМФ ГАГУ.

В 2010 г. в рамках производственной практики студентов физико-математического факультета проводилась работа по изучению дистанционного вузовского обучения в системе Moodle, где были разработаны учебные курсы:

1. Методика преподавания математики, учебно-методические материалы по дисциплине «методика преподавания математики» [3], в т.ч. рабочая программа, методические указания студентам, содержание, вопросы зачетов и экзаменов.

2. Технологии и методика обучения математики [4]. Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с основной образовательной программой подготовки бакалавров, обучающихся по направлению «Физико-математическое образование (профиль „математика“)». В учебно-методический комплекс включены: рабочая программа, содержание курса лекций и лабораторных занятий, методические указания студентам по организации самостоятельной работы, материалы контроля качества усвоения дисциплины. Представляем общий внешний вид курса практик в системе Moodle.

3. Программа и методические рекомендации по проведению производственной практики студентов. Материалы содержат общие положения о производственной практике [5, 6], программные вопросы, критерии оценки результатов, методические рекомендации по прохождению производственной практики и составлению отчетных материалов. Программа и методические рекомендации предназначены для студентов, преподавателей вуза (руководителей практики), а также руководителей предприятий, принимающих студентов на производственную практику.

Следует отметить, что для преподавателя система Moodle дает обширный инструментарий для представления учебно-методических материалов курса, проведения теоретических и практических занятий, организации учебной деятельности студентов как индивидуальной, так и групповой. Возможность бесплатного использования системы, а также ее корректировки и изменения в соответствии с требованиями образовательного учреждения

и интеграции с другими продуктами позволяют использовать ее не только в сфере вузовского образования, но и в других направлениях, например при организации дистанционных физико-математических школ с целью профориентационной работы с будущими абитуриентами Горно-Алтайского государственного университета.

Управление профилями пользователей в Moodle: цели – сократить до минимума вмешательство администратора, при этом сохраняя высокий уровень безопасности. Стандартный метод подтверждения регистрации: студенты могут создавать свои аккаунты (имя и пароль) самостоятельно. На их адреса электронной почты высылаются сообщения с подтверждением регистрации. LDAP метод: созданные аккаунты могут быть проверены, используя LDAP сервер. Пользователь Admin может указать параметры для данного поля. IMAP, POP3, NNTP: аккаунты проверяются, используя почтовый или новостной серверы. Методы шифрования SSL, TSL и сертификаты поддерживаются [7].

Пользователь с правами администратора контролирует создание курсов и назначает преподавателей курсов, а также студентов. Безопасность –

преподаватели могут добавить «кодовое слово» для доступа к курсу, чтобы ограничить доступ лицам, не являющимся студентами курса. Кодовое слово они могут передать студентам при личной встрече или отправив по электронной почте. Если студент не посещает курс в течение определенного периода времени (настраивается администратором), то он автоматически исключается из курса. Студенты могут настраивать свой профиль, включая фотографии и описание. Адрес электронной почты студента другим студентам курса в целом может не показываться и т. д.

Обобщая сказанное выше, следует отметить, что система управления обучением Moodle характеризуется достаточной простотой, удобством использования, широкими возможностями в сфере обучения. Предложенная в вузе система дистанционного обучения сможет обеспечить серьезный технический уровень внедрения электронных технологий.

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда в рамках проекта № 12–16–04001 регионального конкурса РГНФ «Российское могущество прирастает будет Сибирью и Ледовитым океаном».*

### Список литературы

1. Бергер П. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М.: Медиум, 1995. 323 с.
2. Осокин А. Е. Внедрение системы управления обучением Moodle в Горно-Алтайском государственном университете // Информация и образование: границы коммуникаций INFO'09: сб. науч. тр. Горно-Алтайск, 2009. 203 с.
3. Темербекова А. А. Методика преподавания математики (общая методика преподавания математики): учеб.-метод. комплекс. Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009. 179 с.
4. Темербекова А. А. Технологии и методики обучения математике: учеб.-метод. комплекс (для студентов, обучающихся по направлению 050200.62 «Физико-математическое образование»). Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. 91 с.
5. Темербекова А. А. Программа и методические рекомендации по производственной практике студентов. Горно-Алтайск: Универ-Принт, 2010. 27 с.
6. Темербекова А. А. Интерактивные технологии как средство формирования информационной компетентности студента вуза // Фундаментальные науки и образование: мат-лы I междунар. науч.-практич. конф. (29 янв. – 1 февр. 2012 г., АГАО). Бийск, 2012. С. 53–60.
7. Уткина Т. И. Технология управления качеством подготовки учителя математики // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2006. Вып. 3 (54). С. 79–84.

Темербекова А. А., доктор педагогических наук, профессор.  
**Горно-Алтайский государственный университет.**  
Ул. Ленкина, 1, Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000.  
E-mail: tealbina@yandex.ru

Байгонакова Г. А., аспирант.  
**Горно-Алтайский государственный университет.**  
Ул. Ленкина, 1, Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000.  
E-mail: bajn@yandex.ru

*Материал поступил в редакцию 18.03.2012.*

*A. A. Temerbekova, G. A. Baygonakova*

**TRAINING IN INTERACTIVE MODE: EXPERIENCE AND PROSPECTS**

The article describes results of comprehensive analysis of the essential characteristics of self-education at different stages of development of science, including those in the information society.

**Key words:** *self-education, the genesis of science.*

Temerbekova A. A.

**Gorno-Altaysk State University.**

Ul. Lenkina, 1, Gorno-Altaysk, Altay Republic, 649000.

E-mail: tealbina@yandex.ru

Baygonakova G. A.

**Gorno-Altaysk State University.**

Ul. Lenkina, 1, Gorno-Altaysk, Altay Republic, 649000.

E-mail: bajn@yandex.ru