

FEATURES OF FORMATION STUDENTS' COGNITIVE INDEPENDENCE TEACHING SPECIALTIES MEANS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

© 2012

V.A. Garanin, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of "Mathematics and methods of teaching"
Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Annotation: On the basis of the analysis of the concept of autonomy in pedagogical literature formulated requirements for the organization of the process of formation of students' cognitive independence, future teachers with the help of information and communication technologies.

Keywords: cognitive independence and information technology.

УДК 376

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

©2012

С.В. Горбатов, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Информатика, прикладная математика и методика их преподавания»

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)

Аннотация: Статья посвящена анализу возможностей электронных технологий, позволяющих организовать дистанционное обучение лиц с ограниченными возможностями и получение им высшего образования.

Ключевые слова: обучение лиц с ограниченными возможностями, современные информационные технологии, дистанционное обучение.

Сегодня наличие качественного образования может дать человеку с ограниченными возможностями шанс реализовать себя профессионально. Рост активности сетевой коммуникации в России и за рубежом, развитие бизнес-площадок в сети Интернет создает предпосылки профессиональной реализации без оглядки на физические возможности. Получить традиционное высшее образование людям с ограниченными возможностями достаточно сложно. В России в настоящее время существует не более десятка учебных заведений, дающих возможность людям с ограниченными возможностями получить высшее образование в очной или заочной форме. И проблема здесь не только в низкой социальной составляющей нашего общества, но и в физических возможностях этой категории студентов.

На помощь в решении данной проблемы приходят возможности современных информационных технологий. Дистанционное обучение позволяет получить высшее образование по многим конкурентоспособным направлениям подготовки, не выходя из дома [1-4]. Возможности, которые может предоставить учебное заведение при дистанционном обучении данной категории лиц:

- возможность получения информации о востребованности специалистов на рынке труда, об условиях обучения, о преподаваемых направлениях и программах подготовки;
- нерегламентированная продолжительность обучения;
- изучение теоретического и практического материала в специализированной образовательной среде, не выходя из дома;
- возможность консультаций по телефону, Skype, электронной почте, в чате или на форуме;
- возможность сдавать зачёты и экзамены дистанционно в системе управления обучением.

Дистанционное обучение обладает качествами, которые делают его максимально эффективным при работе со студентами с ограниченными возможностями. Такая эффективность достигается за счет индивидуализации обучения. Каждый студент занимается по удобному для него расписанию и в удобном для него темпе, выстраивая индивидуальную образовательную траекторию.

В настоящее время технологии дистанционного обучения развиваются очень активно, и если раньше преподаватель мог воспользоваться для связи со студентом только возможностями электронной почты, то теперь специализированные среды обучения позволяют ор-

ганизовать учебный процесс, ни в чем не уступающий по своим возможностям традиционному, а во многом и превосходящий его.

Системы управления обучением позволяют работать с таким инструментарием, как:

- интерактивные лекции (с элементами контроля);
- сетевые ресурсы (интернет-ресурсы, ресурсы на бумажных носителях);
- самостоятельная работа (поисковая, исследовательская, творческая, др.);
- конференция в чате;
- конференция в форуме;
- коллективная проектная работа;
- индивидуальная проектная работа;
- тренировочные упражнения;
- контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные вопросы).

Комбинируя вышеперечисленные элементы, педагог может проводить занятия самых разных типов. Эти возможности образовательное учреждение может предоставить только в том случае, если в процессе обучения будет использоваться специализированная среда дистанционного обучения, ядром которой будет являться база данных учебно-методических и справочных материалов. Среда управления обучением позволяет преподавателю прокомментировать каждую работу студента, дать рекомендации по исправлению ошибок, а также сохранять информацию о выполненных работах за весь период обучения, что в целом позволяет работать педагогу с каждым студентом максимально индивидуально и дифференцированно.

Эффективность же такого обучения напрямую зависит от того, в какой форме представлены учебные материалы:

- оцифрованные учебники;
- интерактивные электронные учебники;
- аудио- и видео- учебные материалы;
- компьютерные обучающие программы и др.

Крайне желательно, чтобы среда дистанционного обучения поддерживала возможность размещения всех вышеперечисленных учебных материалов в удобном виде и могла с ними эффективно взаимодействовать.

Кроме этого среда дистанционного обучения должна выполнять и другие функции:

- публикацию учебных материалов;
- взаимодействие участников образовательного процесса;
- защиту от несанкционированного доступа;

- авторизацию доступа;
- структуризацию пользователей по категориям и наделение каждой категории определенными полномочиями;
- формирование распределенной базы данных учебных материалов, размещенных в системе;
- систему тестирования с расширенным функционалом и др.

Все вышеназванные задачи наиболее эффективно решают специально созданные интегрированные обучающие пакеты. Такие пакеты реализуют сразу несколько технологий (WWW, e-mail, push- и pull-технологии и т.д.). Для студента же все эти системы выглядят как обычный веб-сайт, содержащий обучающие материалы.

В России сейчас используются такие пакеты, как Authorware Attain, DiscoverWare, Blackboard CourseInfo, The Learning Manager, Lotus LearningSpace, Moodle, ILIAS, aTutor. Среди отечественных разработок явным лидером выступает среда дистанционного обучения «Прометей». Из перечисленных систем отдельно стоит выделить систему управления обучением Moodle.

Moodle – это система управления обучением с открытым исходным кодом. В настоящее время она находится на пике популярности. На сегодняшний день этой системой пользуются в 218 странах мира более 66 тысяч (из них более тысячи из России) образовательных заведений.

Целью проекта Moodle является предоставление педагогам лучших инструментов для управления и содействия обучению. По уровню предоставляемых возможностей Moodle выдерживает сравнение с вышеназванными коммерческими системами управления обучением, в то же время выгодно отличается от них тем, что даёт возможность «заточить» систему под особенности конкретного образовательного проекта, а при необходимости и встроить в неё новые возможности. Система Moodle написана на языке программирования PHP с использованием SQL-базы данных (MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server), также Moodle может работать с объектами SCO и полностью отвечает стандарту SCORM.

Образовательная система, построенная на базе Moodle, может быть как достаточно компактной (один преподаватель – несколько групп студентов), так и сверхбольшой (сотни преподавателей – тысячи студентов).

Главным преимуществом системы являются достаточно широкие и разнообразные функциональные возможности, что максимально позволяет удовлетворить требования для обучения лиц с ограниченными возможностями. В этом контексте система Moodle наиболее эффективна, так как содержит в себе большое количество интерактивных инструментов, с помощью которых можно реализовать общение слушателей друг с другом и преподавателем на основе коллективно выполняемых

работ.

Система поддерживает механизм Wiki, что позволяет совместно писать документы группой лиц с помощью простого языка разметки в окне браузера, также в системе содержатся активные модули: анкеты, глоссарии, задания, посещаемость, лекции, опросы, рабочие тетради, семинары и многие другие.

Система управления обучением Moodle поддерживает большое количество стандартов тестовых заданий и эффективный инструментальный тестирования. Немаловажной особенностью является факт интеграции разнообразных социальных и мультимедиа служб. Все это позволяет организовать высокоэффективный процесс обучения для студентов с ограниченными физическими возможностями.

Система позволяет создавать и использовать в рамках курса любую систему оценивания. Все отметки по каждой дисциплине хранятся в сводной электронной ведомости. Moodle позволяет контролировать посещаемость и активность студентов в рамках электронного курса, время его работы с каждым элементом курса.

Система управления обучением Moodle поддерживает обмен файлами любых форматов – как между преподавателем и студентами, так и между студентами. Встроенный в систему форум дает возможность организовать обсуждение «сложных тем» при изучении учебного материала. Также система позволяет организовывать чаты, в которых можно провести интерактивное диалоговое занятие в режиме реального времени.

Все вышесказанное, несомненно, позволяет говорить о возможности людей с ограниченными возможностями получить качественное высшее образование в домашних условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Черная Е.А. Понятия дистанционного и электронного (дистанционного) обучения, опыт применения в Великобритании // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. 2011. № 1. С. 171-174.
2. Горшенина М.В., Фирсова Е.Ю. Реализация принципа индивидуализации в условиях дистанционного обучения // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2010. № 6. С. 41-47.
3. Рябинова Е.Н., Титов Б.А. Применение адаптивной системы персонализированной подготовки студентов в дистанционном образовании // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2009. № 1. С. 31-43.
4. Горшенина М.В., Фирсова Е.Ю. Дистанционное обучение с точки зрения системного подхода // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2011. № 2. С. 23-26.

USE OF ELECTRONIC TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF LEARNING WITH DISABILITIES

©2012

S.V. Gorbатов, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of “Computer science, applied mathematics and their teaching methods”
Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Annotation: This article analyzes the potential of electronic technologies to organize distance education of persons with disabilities, and getting them to higher education.

Keywords: training of persons with disabilities, modern information technology, distance learning.