



Игровые методы обучения в виртуальной среде Moodle

Олег Зачко,
Тарас Рак,

Львовский государственный университет
безопасности жизнедеятельности, Львов,
zolebog@ubgd.lviv.ua

Образование и виртуальность

То, что активные формы обучения значительно повышают эффективность учебного процесса известно давно, и никто в этом не сомневается. По этому поводу есть подробные публикации с описанием как самих методов, так и особенностей их применения к разной аудитории обучающихся — от школьного обучения, до корпоративных тренингов.

При использовании компьютера педагогические возможности дидактических игр существенно расширяются. При этом новые педагогические технологии, на которых они основываются, достаточно легко трансформируются в интерактивные компьютерные варианты, посредством использования графики, анимации, элементов форматирования, таблиц, гиперссылок. Это создает обучающую среду с ярким и наглядным представлением учебной информации. Как показала практика, при работе с электронными интерактивными материалами ученик легче усваивает сложные вопросы учебного курса, не теряет интереса к учебе и стремится как можно больше узнать.

Изложенное выше относится к традиционному (очному) обучению, проводимому под руководством преподавателя (учителя, тренера). По-другому обстоит дело с компьютерным самообучением,

которое в настоящее время является самым массовым методом дистанционного обучения. Стоит также вопрос о методах, которые реально используются и которые еще только ждут своего внедрения.

Известно, что для повышения эффективности обучения важно использование разнообразных средств обучения. Такие условия создаются с помощью интерактивных электронных версий обучающих программ и игр. В них применяются изобразительные средства различной природы и выразительности (текст, рисунки, звук, изображение), соответствующие содержанию изучаемого предмета и закономерностям психологического воздействия и восприятия. Они создаются посредством применения таких информационных технологий, как цифровые методы создания электронных версий, разработка гипертекстовых структур; создание интерактивных и анимационных текстовых и графических фрагментов, рисунков и т.д.

Качество обучения обеспечивается наличием оперативной обратной связи: «ученик — преподаватель». Методы интерактивного обучения обеспечивают ее оптимальное функционирование и возможности своевременной корректировки учебного процесса посредством компьютерных локальных и глобальных сетей (Интернет).

Предметом настоящего обсуждения является практическая реализуемость активных (игровых) форм компьютерного самообучения. Сознательно концентрируя внимание именно на самообучении, из рассмотрения исключаются такие интересные формы активного обучения, как деловые и ролевые игры, тренинги и другие формы. Представляя безусловный интерес, они являются самостоятельным предметом изучения.

Те организации, которые заинтересованы в поиске новых и лучших путей обучения, начинают очень серьезно смотреть на обучающие игры. Профессор университета Висконсин Джеймс Джи (James Gee) говорит о том, что индустрия видеоигр открывает действительно лучшие возможности для обучения. Такие принципы, как саморегуляция ритма (self-pacing), оценка (assessment) и мотивация (motivation) мастерски ис-

пользуются в большинстве популярных видеоигр [1].

Большинство обучающихся, государственных и бизнесорганизаций уже поняли, что разработчики игр знают, как привлечь и удержать внимание игрока, одновременно давая ему знания и навыки — с самого начального момента игры. Например, игра Re-Mission от HopeLabs рассказывает молодым раковым больным о болезни. Вооруженные знанием, игроки-пациенты больше узнают о лечении и раньше сообщают о симптомах.

Компания Cisco всегда искала лучшие варианты проведения обучения. Поставленная перед необходимостью распространения знаний о сетях во все возрастающей мировой сети своих сотрудников, партнеров и клиентов, Cisco с 2004 года начала вводить учебные игры как дополнение к своим программам сертификации, таким как CCIE, CCNP, and CCNA. Сертифика-

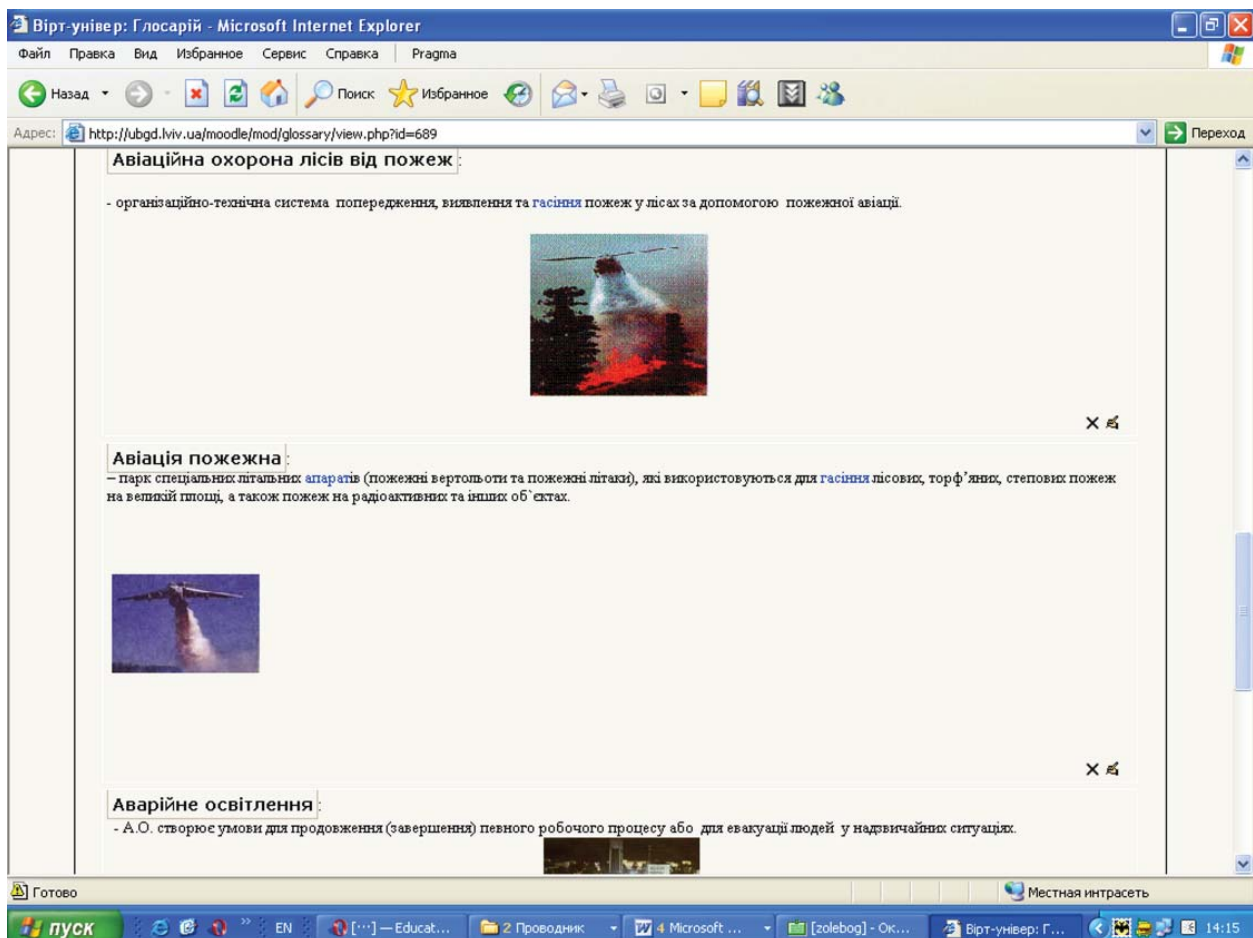


Рис. 1. Словарь специальной пожарной терминологии

ционные программы Cisco помогают людям получить сертификат после того, как они пройдут обучение в Сетевой Академии Cisco, у авторизованных партнеров по обучению Cisco или открытое обучение через Cisco Press. Для поддержки тех, кто хочет получить сертификацию Cisco, созданы веб-сайты, подобно CCNA Prep Center (<http://forums.cisco.com/eforum/servlet/PrepCenter?page=main>), помогающие посетителям подготовиться к CCNA. CCNA Prep Center предоставляет учащимся доступ к электронным курсам, симуляторам, видео, а в настоящий момент — и к обучающимся играм. В проведенном недавно исследовании, игравших в Cisco Binary Game спросили, помогла ли им игра при сдаче сертификационного экзамена. Две трети тех, кто получил сертификат, ответили утвердительно. Даже те, кто не сдал экзамен, отметили, что игра существенно помогла им в занятиях [2].

Для реализации вышеоцененных заданий возникла необходимость внедрения в Львовском государственном университете безопасности жизнедеятельности (ЛГУ БЖД), который занимается подготовкой специалистов по направлению «Пожарная безопасность» дополнительных модулей в виртуальную учебную среду под названием «Виртуальный университет» [3]. Под виртуальной учебной средой понимаем среду, которая способствует возникновению и развитию процессов информационно-учебного взаимодействия между студентами, преподавателем и средствами новых информационных технологий, а также формированию познавательной активности студентов при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием определенного учебного курса.

Как уже было сказано, программная оболочка Виртуального университета ре-

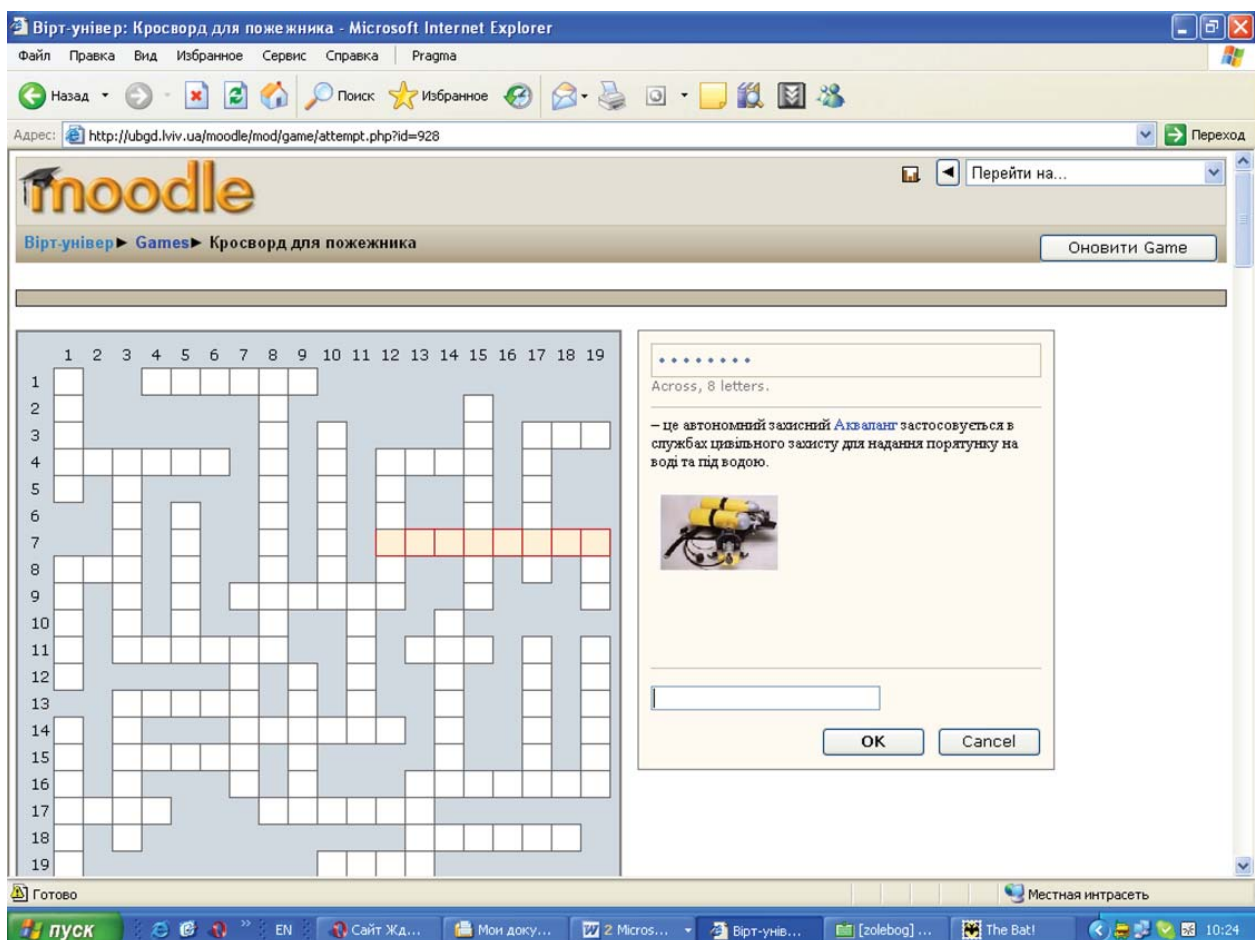


Рис. 2. Использование кроссвордов в системе Moodle

ализована на базе системы Moodle. Open Source LMS Moodle широко известна в мире, используется более чем в 100 странах. По уровню предоставляемых возможностей Moodle выдерживает сравнение с известными коммерческими LMS, в то же время выгодно отличается от них тем, что распространяется в открытом исходном коде — это дает возможность использовать систему под особенности конкретного образовательного проекта, а при необходимости и встроить в нее новые модули.

Одним из таких модулей, который был внедрен в виртуальную среду Moodle, — модуль Game. В версии 1.6.8 данного модуля есть 6 игр, которые можно встраивать в любой блок системы Moodle. Игры можно размещать как на главной странице системы, так и в отдельно взятом курсе. За игры можно выставлять оценки, по любой шкале оценок, задействованной в системе.

На рис. 2 изображен пример использования как игры — кроссворда в Moodle. Это он-лайн кроссворд, который пользователь может решать непрерывно во времени, сохранять свои промежуточные результаты, отправлять частичные решения на проверку и в окончательном результате получить за него оценку.

Кроссворд в Moodle формируется автоматически из заранее заданного пользователем словаря. Так, данный кроссворд был сформирован из словаря специальных пожарных терминов, который был создан заранее (рис. 1). Словарь пожарной терминологии, созданный в Moodle, содержит около 1000 терминов. Это позволяет динамически формировать кроссворд таким образом, что каждому пользователю на решение дается его уникальный вариант.

Еще одним примером использования игровых методов в обучении есть создание

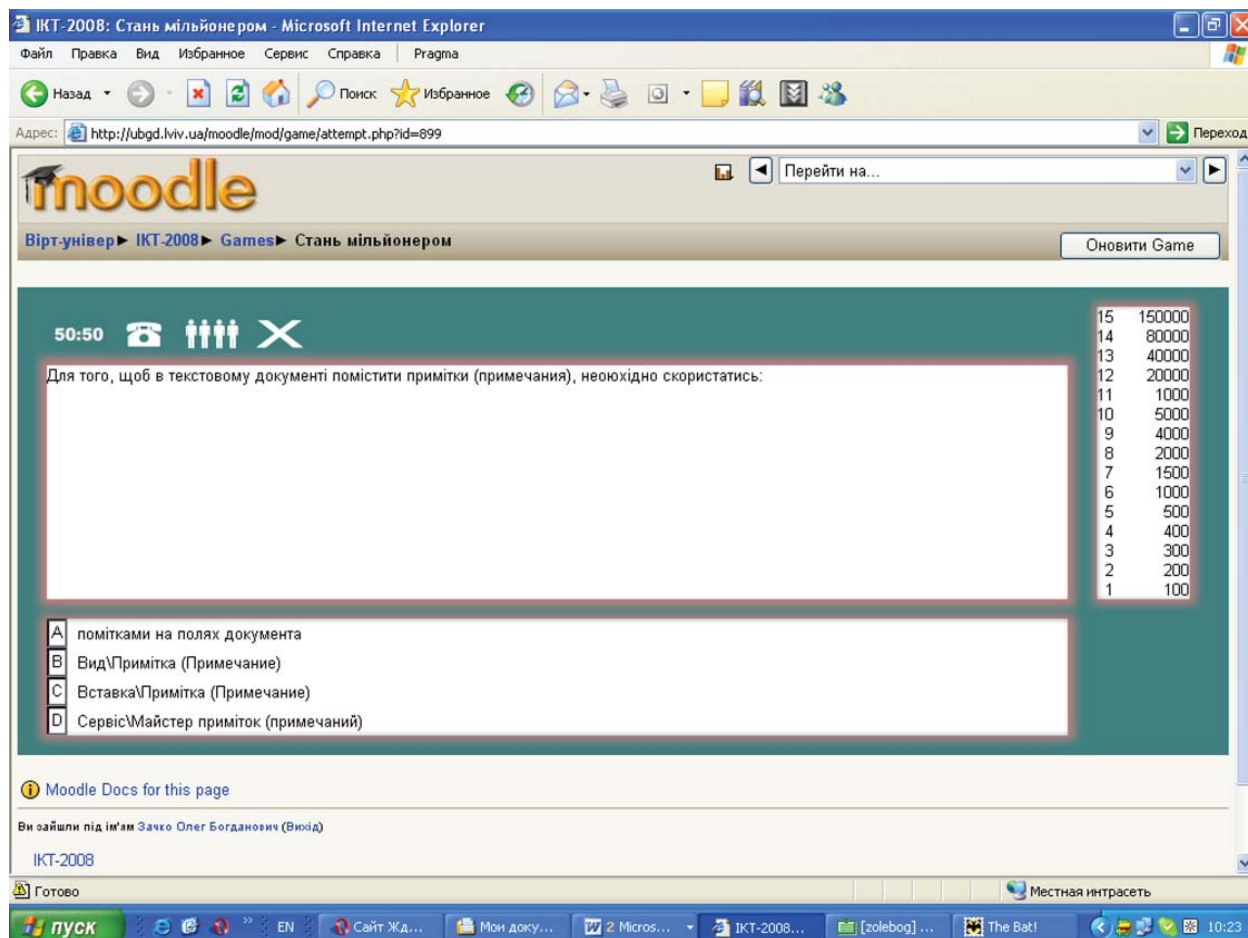


Рис. 3. Реализация игры «О, счастливчик» в системе Moodle

аналога известной игры «О, счастливчик» в системе Moodle. Для этого преподавателю необходимо задать тест, из которого следует генерировать игру. Обязательно надо выбирать тест, в котором в каждом вопросе есть 4 варианта ответов и тип вопроса с одним правильным ответом (рис. 3)

В заключение стоит отметить, что использование компьютерной техники в высшем учебном заведении и проведении обучающих игр стало уже традиционным. Широкое и повсеместное внедрение Интернет-технологий создаёт большие возможности для такого использования. В последние годы все большую остроту приобретают проблемы создания эффективных средств, повышающих уровень интеллектуального развития учащихся и формирующих их творческие способности. Психологи утверждают, что для решения этих проблем необходимо включать учащихся в творческую учебно-познавательную деятельность. Также опыт показывает, что игра, проведенная в дидактических целях, приносит не только хорошие результаты, но и положительные эмоции как учащимся, так и преподавателю. Интеллектуальная игра — эффективная форма проведения занятий, поскольку наиболее прочны те знания, которые приобретаются с заинтересованностью. Она в равной степени способствует как приобретению знаний, активизируя этот процесс, так и развитию многих качеств личности [4, 5, 6].

Из опыта Львовского государственного университета безопасности жизнеде-

ятельности можно сказать о большой заинтересованности студентов и курсантов в обучении с использованием игровых методов. Так, в первые дни открытия на сайте виртуальной обучающей среды игр была ощутима большая заинтересованность пользователей и высокая посещаемость соответствующих ресурсов. Для контроля знаний внедряется проверенная система в виде тестов, заданий. Обучающие игры в виртуальной среде у нас используются как тренажер для самообучения, самоконтроля знаний студентами и курсантами.

Литература

1. *Інформаційний портал з дистанційного навчання* <http://www.distance-learning.ru>
2. *Сайт компании Cisco* <http://cisco.com>
3. *Виртуальный университет ЛГУ БЖД* <http://ubgd.lviv.ua/moodle>
4. *Букатов В. М., Ершова А. П. Я иду на урок: Хрестоматия игровых приемов обучения: Кн. для учителя / В. М. Букатов, А. П. Ершова. М.: Первое сентября, 2000.*
5. *Фришман И. И. Выигрывает тот, кто играет! / И.И. Фришман. Новгород: Пед. технологии, 2001.*
6. *Шмаков С. А. Игры учащихся — феномен культуры / С. А. Шмаков. М.: Новая шк., 1994.*

15.10.2008