

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ СЕТЬ INTERNET

Е.А. Гриневич, ассистент

Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск)

Одним из последствий стремительного развития общества в конце XX века являются противоречия в системе высшего образования. Сущность противоречий заключается в несоответствии масштабов содержания и уровня развития образовательных систем существующим и продолжающим свой рост потребностям информационного общества.

Системы дистанционного обучения являются одним из решений многих трудностей в процессе приобретения высшего образования. Такие системы могут выступать как способ самостоятельного приобретения знаний под руководством тьютора. При этом студент имеет возможность самостоятельно выбирать темп, порядок изучения учебного материала, распределить учебное время, провести поиск дополнительных источников информации без отрыва от производственной деятельности в агропромышленном комплексе.

Сегодня системы дистанционного обучения могут применяться в сочетании с другими формами обучения (очной или заочной), тем самым усиливая их [3]. Предполагается внедрение элементов таких систем в процессе обучения студентов факультета предпринимательства и управления, специализация экономическая информатика и информационный менеджмент по курсу «Прикладные системы обработки информации». Этот курс включает 17 лекционных часов, 34 часа лабораторных работ, форма контроля — зачет.

Процесс внедрения систем дистанционного обучения представляется следующим образом:

- a) отбор, структурирование и оформление учебного материала в электронном виде в соответствии с возможностями компьютерной техники и восприятия студентами учебного материала;
- b) публикация на сервере дистанционного обучения учебно-методических комплексов;
- c) регистрация студентов-пользователей освобожденных от аудиторных занятий и дистанционно изучающих данный предмет;
- d) проведение консультаций с преподавателем во время изучения дисциплины;
- e) выполнение студентами практических заданий;
- f) организация промежуточного тестирования для проверки знаний студентов через сеть Internet;
- g) проведение очного итогового зачета.

Первое, что определяет эффективность учебного методического комплекса (УМК), применяемого при дистанционном обучении, — интерфейс, организующий диалог «человек-компьютер» и имеющий своей целью обеспечение удобной работы студента с обучающей системой. Как отмечают В.И. Галкин, П.Г. Бабаевский, С.Л. Лобачев и др., студент не должен существенно менять стиль своей работы и отвлекаться на методы работы с УМК, поэтому интерфейс должен быть оптимально простым и эффективным [6, с. 68–71].

Согласно принципам организации процесса обучения, УМК должен иметь определенную логическую структуру представления учебной информации соответствующую содержанию учебного предмета, что подразумевает наличие системы навигации по учебному материалу. Организация системы навигации учебных методических комплексов может существенно влиять на эффективность учебно-познавательной деятельности, которая должна строиться по блочному принципу с иерархической перекрестной структурой ссылок внутри каждого блока. При необходимости, могут быть реализованы переходы между разными блоками. Учебный курс «Прикладные системы обработки информации» представляется организационно и методически, как совокупность отдельных модулей, прохождение которых возможно только в заданном порядке.

Приемы представления информации в УМК достаточно многообразны и ограничиваются лишь возможностями компьютерных технологий. Учебная информация по предмету представляется в виде текста, статической графики (рисунков, таблиц, графиков).

Текст. По мнению психологов (Г. Ахдер [1], А.Н. Лебедев-любимов [7] и др.) при использовании большого объема однородной информации учащийся теряет способность к

произвольному вниманию, а, значит, и восприятию учебного материала, поэтому используют прием «оптической передышки», который заключается в смене акцентирующих внимание объектов [1, с. 103–105].

На процесс восприятия (а значит, и понимания) текста, расположенного на экране дисплея, влияет ряд факторов, таких как:

- размер текстовой зоны;
- выравнивание текста;
- выбор шрифта и его цвета;
- соотношение цвета шрифта и фона.

Восприятие текста идет значительно эффективнее, если глаз может сразу охватить не отдельные слова или обрывки фразы, а целую строку, законченный фрагмент или, в идеале — абзац.

Применительно к тексту на экране дисплея учебная информация должна быть представлена в соответствии с особенностями зрительного органа человека и с учетом технических возможностей монитора: длинная строка заставляет глаз перемещаться в пределах большого угла — иногда даже приходится поворачивать голову от начала к концу строки. В результате повышается утомляемость, что, как следствие, дает резкое снижение восприятия учебного материала. Применение того или иного способа выравнивания позволяет не только решить задачу привлечения внимания к определенным фрагментам текста, но и задать ритм чтения учебника, замедляя или ускоряя его в нужных местах.

Графика. В качестве статических иллюстраций используют рисунки, таблицы, эскизы, чертежи, фотографии и т. д. Такого вида графика используется в качестве сопровождающего пояснительного материала текстовой информации. В этом случае студенту предъявляется все содержание страницы, и он самостоятельно формирует траекторию его рассмотрения, что требует высокого уровня самоконтроля и большой сосредоточенности, а, следовательно, большей утомляемости.

Учебный материал УМК по предмету «Прикладные системы обработки информации» для дистанционного обучения представлен в виде последовательности модулей, расположенных на отдельных Internet-страницах с использованием статической графики, что обеспечивает методически выверенное распределение внимания, «уменьшает эффект «разбегания глаз», снижает возможные отвлечения от работы» с учебным методическим комплексом [8, с. 123]. Несмотря на направленность описываемого УМК преимущественно на визуалов, имеются и некоторые возможности учета и двух других моделей мышления.

Особенности мышления кинестетиков (люди, воспринимающие большую часть информации через обоняние, осязание и др. и с помощью движений) могут быть учтены с помощью создания у них нужных ощущений. Этого можно добиться подбором цветовых палитр, оказывающих необходимое влияние на формирования психологическое состояние обучаемого в процессе работы с учебником. Воздействием цветом можно создать у обучаемого ощущение тепла, комфорта и спокойствия, повысить внимание или активизировать возбужденное состояние. Словом, с помощью выделения цветом можно в определенной степени управлять степенью восприятия обучаемым учебного материала. Этого же эффекта можно добиться, используя соответствующий фон для выделения фрагментов, на которые следует обратить особое внимание обучаемого.

Следующим фактором результативности дистанционного процесса обучения является форма представления учебно-методического материала: печатные курсы, курсы на аудио- и видеокассетах, с помощью информационных и коммуникационных технологий. Организация дистанционного обучения на кафедре экономической информатики предполагается в системе Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) — программный комплекс для дистанционного образования, распространяется в открытом исходном коде, что дает возможность преобразовать систему под особенности конкретного образовательного проекта, а при необходимости и встроить в нее новые модули. На сегодняшний день в системе Moodle создан ряд учебно-методических комплексов по дисциплинам, которые включают в себя теоретические и практические части.

Для осуществления процесса дистанционного обучения студент обязан пройти процедуру регистрации в системе, в результате которой создается учетная запись студента. Важной особенностью Moodle является то, что система создает и хранит портфолио каждого

обучающегося: все сданные им работы, все оценки и комментарии преподавателя к работам, все сообщения в форуме.

Консультации с преподавателем возможны в различных формах:

- синхронной — общение в режиме OnLine (очный разговор, общение через сеть Internet с помощью Web-камер, текстовые и аудиочаты);
- асинхронной — общение в режиме OffLine (электронная почта, доска информационных сообщений, лист рассылки).

Первая форма имеет такие преимущества, как независимость от фактора времени, возможность индивидуализации расписания каждого субъекта процесса обучения, возможность документирования и архивирования сообщений, недостатки — отсутствие разговора в режиме реального времени, требование существенных временных затрат.

Преимущества второй — высокая степень интерактивности, обеспечение режима реального времени, недостатки — необходимость в дорогостоящем оборудовании, наличие высокоскоростной линии передачи данных [5].

Для закрепления на практике полученных теоретических знаний и выработки умений и навыков студент любой формы обучения должен выполнить практические задания. В случае дистанционного обучения студентов факультета предпринимательства и управления индивидуальные задания будут распространяться в печатном и электронном виде в соответствии с номером варианта учащегося.

Для осуществления контроля учебной деятельности студента широко применяются компьютеризированные тесты. Преимущества системы тестирования очевидны: возможность получить объективную оценку знаний и навыков, обработка и хранение результатов тестирования большого количества тестируемых при минимальных затратах времени.

После выполнения определенного модуля студенту будут предложены тестовые задания, состоящие из шестидесяти вопросов с вариантами ответов. Такие тесты уже существуют и апробированы в электронном варианте в виде отдельных элементов системы Moodle.

В случае удаленного тестирования по определенным модулям студент имеет возможность подсмотреть правильный результат, даже при ограниченном времени. Поэтому необходима организация итогового тестирования в очной форме для обеспечения объективности выставляемого зачета. Студент, который не сдал зачет, будет обязан снова самостоятельно пройти курс обучения и ликвидировать задолженность в установленные сроки.

Таким образом, система дистанционного обучения Moodle позволяет расширить возможности изучения дисциплин студентами факультета предпринимательства и управления со специализацией экономическая информатика. Однако следует учитывать существующие при этом недостатки: отсутствие непосредственного контакта студентов с профессорско-преподавательским составом, большая доля самоконтроля и самоорганизации учащихся и т. д. Отсюда необходимость осторожного внедрения дистанционной формы обучения с учетом традиций и моделей образовательного процесса в агротехническом вузе.

Литература:

1. Ахдер, Г. НЛП-графика. Мышление в рисунках и образах / Г. Ахдер. — Санкт-петербург : Питер, 2003. — 192 с.
2. Башмаков, А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков. — Москва : Филинь, 2003. — 616 с.
3. Брезгунова, И.В. Дистанционное обучение в учебном процессе / И.В. Брезгунова // Высшая школа. — 2003. — № 5. — С. 26–29.
4. Грабауров, В.А. Дистанционное образование как разновидность мультимедийной обработки информации / В.А. Грабауров // Инновационные технологии обучения в системе подготовки специалистов экономического профиля : тез. докл. науч.-метод. конф. проф.-преподават. состава, Минск, 3 апр. 2002 г. — Минск, 2002. — С. 167–168.
5. Зень, С.Н. Тенденции и проблемы современной системы высшего образования Беларуси : «за» и «против» дистанционного обучения / С.Н. Зень // Кіраванне ў адукацыі. — 2004. — № 6. — С. 40–45.
6. Информационные технологии открытого образования / В.И. Галкин, П.Г. Бабаевский, С.Л. Лобачев и др. — Москва : Интермет Инжиниринг, 2004. — 208 с.
7. Лебедев-Любимов, А.Н. Психология рекламы / А.Н. Лебедев-Любимов. — Санкт-Петербург : Питер, 2002. — 368 с.
8. Мокшанцев, Р.И. Психология рекламы / Р.И. Мокшанцев. — Москва : «Инфра-М», 2000. — 228 с.