

решаемым педагогическим задачам;
признакам интенсификации, оптимизации обучения, продуктивности мышления;
условиям обучения (дистанционное обучение) и др.

С точки зрения классификации информационных технологий обучения, где в качестве основных используются компьютерные средства обучения, несомненный интерес представляет подход, предложенный В. Г. Домрачевым и И. В. Ретинской [1]. В его основу положена дидактическая направленность названных технологий. Информационные технологии обучения предложено различать по способу получения знаний, степени интеллектуализации, целям обучения, характеру управления познавательной деятельностью пользователей в компьютерной обучающей программе.

При этом с точки зрения дидактики можно вести речь об новой информационной технологии обучения только в том случае, если она:

удовлетворяет основным признакам технологизации обучения (предварительное проектирование, диагностическое целеобразование, воспроизводимость и т. п.);

решает задачи, которые ранее в учебном процессе не были теоретически или практически решены;

в качестве средства сбора, обработки, хранения и представления информации обучающемуся выступает целостный комплекс компьютерных и других информационных средств, выбор или разработка которых обусловлены целями и дидактическими задачами, решаемыми педагогом.

Употребляемый в публикациях термин «технология компьютерных средств обучения», чаще всего выступает в значении «применение компьютерных средств обучения», что не адекватно, на наш взгляд, термину «технология обучения», поскольку средства информатизации в настоящий период обычно используются в традиционном образовательном процессе, не приводя к его технологизации и интенсификации.

Литература

1. Домрачев В. Г., Ретинская И. В. О классификации компьютерных образовательных информационных технологий // Информационные технологии. № 2. 1996. С. 10–13.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИДАКТИКА

*Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М.Буденного,
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Кузик С.В., к.в.н.

Нарастающее широкомасштабное применение информационных технологий в образовательном процессе позволило вскрыть ряд проблемных вопросов в развитии новых методов образования, важнейшим из которых является способность преподавателей переосмыслить сущность образовательного процесса в контексте технологических инноваций. Даже став уверенными пользователями компьютерных средств обучения, преподаватели в своей массе неэффективно применяют их в образовательном процессе. Более того, некоторые привычные методы подачи учебного материала пришли в противоречие с «природой» информационных технологий. Стала очевидной потребность в навыках и приемах, которыми традиционные преподаватели просто не владеют. И речь идет не об освоении техники, задаче, которую образовательные учреждения успешно решают [1].

Для конструирования новых технологий обучения разработчикам не хватает знаний компьютерной дидактики. По мнению ряда исследователей, компьютеризация обучения

вообще пагубна, поскольку методологии использования компьютера в качестве средства обучения (компьютерной дидактики) еще не существует [2].

Решение этой проблемы подразумевает переосмысление методов представления учебного материала, планирования учебного времени, ресурсного обеспечения организации образовательного процесса, создания систем обеспечения и контроля качества усвоения материала.

Для создания компьютерных средств обучения требуется более широкая и глубокая компетентность его разработчиков, чем при подготовке традиционного учебно-методического пособия, где имеет место четкое разграничение компетенции авторов и специалистов, обеспечивающих техническую сторону выпуска издания (верстка, оформление, размножение и т. д.). При этом значительная доля преподавателей, незнакомых с технологией разработки компьютерных средств обучения, но считающих себя готовыми к участию в соответствующих проектах, исходит из того, что их выполнение в целом аналогично выпуску традиционных пособий. Но это не верно.

При подготовке бумажного образовательного издания в рукописи воплощается вся требуемая дидактика, т. е. необходимые вопросы считаются проработанными авторами в полном объеме и технические специалисты их не касаются. В компьютерных средствах обучения дидактика не только отражается в учебном материале, но и реализуется в моделях и алгоритмах, на которых основано разрабатываемое программное обеспечение. Возложение дидактических задач на специалистов по информационным технологиям (программистов, дизайнеров, разработчиков мультимедийных компонентов и др.), в общем случае не достаточно знакомых с данной проблематикой, приводит к тому, что они решают их в меру своей компетентности, т. е. как придется. Результатом этого являются неудачные компьютерные средства обучения, возможно, обладающие значительными объемными характеристиками и использующие передовые информационные технологии, но малоэффективные как учебные средства из-за неграмотных методических и дидактических решений.

Разработка компьютерных средств обучения в отрыве от психолого-педагогических основ образовательного процесса привела к появлению большого числа различных «обучающих» устройств, не адекватных природе процесса усвоения, не обеспечивающих повышение эффекта управления процессом учения. В частности, разработанные контролирующие устройства, позволяющие автоматизировать контроль знаний полностью или частично, не приводят к повышению уровня управления учением. Применение компьютерных средств, не адекватных специфике образовательного процесса, нередко приводило к снижению его качества. Главная причина концептуальных ошибок, допускаемых при создании компьютерных средств обучения, состоит в использовании их только как электронных аналогов соответствующих традиционных учебно-методических средств. В ее основе лежит непонимание того, что компьютерное средство обучения должно воплощать лучшие стороны традиционных средств и обязательно реализовывать новые качества.

При подготовке материалов для проектирования компьютерных средств обучения, необходимо учитывать как такие аспекты как принципы структуризации информации, схемы пользовательского интерфейса, способы контроля и критерии оценивания знаний и умений, средства обеспечения интерактивности воплотят при их планируемой реализации те или иные дидактические приемы, обеспечивающие новое качество по сравнению с традиционными средствами.

Решением проблем теоретического обоснования, проектирования, разработки и внедрения в образовательный процесс информационных технологий обучения занимается компьютерная дидактика. Овладение последней становится необходимым условием профессионально результативной деятельности преподавателя. Однако следует отметить, что данная область педагогики сама еще находится в стадии становления. Эта проблема в

настоящее время является главной и не может быть решена проведением отдельных семинаров и разрозненных разработок. Для этого необходимы системные решения на уровне проведения целенаправленной научно-исследовательской работы, формирования научно-педагогической школы.

Литература

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
2. Брусенцов Н. П., Владимирова Ю. С., Рамиль Альварес Х. Компьютеры и обучение // Мир ПК. Электронное приложение к журналу Мир ПК. 2005. № 1. С. 1–5.

ТЕСТОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Военный факультет в УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Минск, Республика Беларусь

Круглов С.Н., Сименков Е.Л.

Высшая школа как социальный институт призвана давать обучающимся прочные знания основ науки, вырабатывать навыки и умения применять их на практике и в дальнейшей жизни. Решение этой социальной задачи непосредственно связано с совершенствованием форм, методов и средств обучения.

Тестовая проверка имеет ряд преимуществ перед традиционными формами и методами, она естественно вписывается в современные педагогические концепции, позволяет более рационально использовать время занятий, охватить больший объем содержания, быстро установить обратную связь с курсантами (студентами) и определить результаты усвоения материала, сосредоточить внимание на пробелах в знаниях и внести в них коррективы.

Тестовый контроль обеспечивает одновременную проверку знаний курсантов (студентов) всей группы и формирует у них мотивацию для подготовки к каждому занятию, дисциплинирует их. Термин "тест" определяется как система заданий специфической формы, определенного содержания, возрастающей трудности, позволяющая объективно оценить структуру и качественно, измерить уровень подготовленности учащихся.

Основные требования к заданиям тестов:

- принадлежать к одной теме или дисциплине;
- быть взаимосвязанными между собой (должна соблюдаться последовательность в терминологии);
- являться взаимодополняемыми и упорядоченными либо по трудности, либо по логике;
- форма теста должна быть единообразной, унифицированной, привычной, удобной;
- термины, понятия, используемые в тестах должны быть общеизвестны, соответствовать требованиям учебной программы и строго соответствовать первоисточникам;
- последовательность тестовых заданий определяется по принципу: от более простого к сложному;
- задания должны быть краткими.

Прочитав задание, курсант (студент) должен сразу определить, знает ли он ответ. Если ответ он не знает, то дополнительное время не поможет. Идеально, когда обучающийся сразу отвечает на задание.

По количеству заданий различают следующие виды тестов:

1. короткие (до 20 заданий);
2. средние (20-500 заданий);