

разработать рекомендации по защите органов дыхания на случай пожара, пыльной бури или других несчастных случаев;

задача 2

вычислить площадь заражённой территории, продумать методы оповещения населения об угрозе их жизни;

задача 3

вычислить длину верёвки для ограждения заражённой территории; подсчитать стоимость данной длины верёвки.

Решение таких задач направлено на развитие у учащихся не только учебных (умение обобщать, анализировать и исследовать простейшие математические модели), но и социально-личностных, коммуникативных компетенций: умений мобилизовать свой личностный потенциал для решения различного рода социальных, экологических и других задач и разумного нравственно-целесообразного преобразования действительности.

Литература

1. *Зимняя И. А.* Ключевые компетентности – новая парадигма результата образования / И.А.Зимняя // ТЕРТІА: альманах. – Дніпропетровськ, 2005.
2. *Запрудский Н. И.* Современные школьные технологии-2 / Н.И.Запрудский. – Минск, 2010.
3. *Ковалева Г. С.* Результаты международного исследования // Школьные технологии, /Г.С.Ковалева. – № 3. – 2005.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЛОСОФСКИХ ДИСЦИПЛИН: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

В. В. Бурсевич

Сегодня на повестку дня ставится вопрос о том, что высшая школа должна не просто снабдить учащихся готовым знанием, но стимулировать мотивацию студентов, творческую активность, желание учиться. Задачей университета становится создать определенные условия, научно-техническую базу для самостоятельной подготовки студентов. В этих процессах едва ли не первое место занимают процессы компьютеризации и информатизации. Появление персонального компьютера и сети Интернет поднимает проблему возможностей использования их в образовательном процессе.

Применение компьютеров в обучении студентов создает широкие возможности при использовании их для аудиторных и самостоятельных занятий. Существует множество различных подходов к классификации обучающих компьютерных программ, но единого мнения и, соответственно, общей классификации нет. Например, исследователь Н.И. Потапенко выделяет следующие виды электронных средств обучения: элек-

тронные учебники, электронные учебные пособия, электронные справочные издания, компьютерные программы педагогического назначения, педагогические Интернет-ресурсы [1, с. 24].

Одной из многочисленных и интенсивно развивающихся сегодня форм компьютерных обучающих систем является электронный учебник. Учебник, в классическом понимании, – это книга для учащихся или студентов, в которой систематически излагается материал в определенной области знаний на современном уровне достижений науки. Электронный учебник – компьютерное педагогическое программное средство, предназначенное для предъявления новой информации, дополняющей печатные издания, служащее для индивидуального и индивидуализированного обучения и позволяющее в ограниченной мере тестировать полученные знания и умения обучаемого.

Следует подчеркнуть важное положение, которое акцентируют все исследователи: электронный учебник не должен пониматься как аналог печатного учебника и не должен сводиться к тексту, реализованному в электронном формате. Электронный учебник, в отличие от печатного, является принципиально нелинейной системой, работающей в формате гипертекста, или «интертекстуальности», поскольку благодаря гиперссылкам для учебника создается возможность постоянного выхода в другие тексты.

Электронный учебник оказывается сложной иерархической системой с множеством подуровней. Верхний слой этой системы составляют основные понятия и концепты предметной области. Более низкие уровни призваны детализировать и раскрыть их с различной степенью глубины. Иными словами, структура электронного учебника, по мнению Н.И.Пака и В.Н.Лаврентьева, представляет собой сложный семантический граф, где узловыми точками оказываются понятия, от которых тянутся связи к новой информации по таким направлениям, как, например, определение; свойства понятия; применение понятия и так далее. Такой модульный характер учебника позволяет учащимся самостоятельно выбирать стратегию обучения в соответствии с собственными знаниями и интересами.

Среди основных элементов электронного учебника чаще всего выделяют: модель знания; многоуровневую структуру представления информации; демонстрационные модели и примеры; справочники, шаблоны, образцы; контроль в виде тестов, вопросов [2, с. 89]. Электронный учебник как учебное средство нового типа может быть закрытой, т.е. используемый в локальных сетях, и открытой системой, которая позволяет выходить в Интернет, а также вносить изменения в содержание и структуру учебника. Открытая структура предполагает возможность модификации электронного учебника в зависимости от особенностей конкретного учебного плана, возможностей материально-технической базы, опыта преподавателя, базового уровня подготовленности обучаемых и т.д.

Можно выделить следующие положительные моменты в использовании электронных учебников. Электронный учебник обладает гораздо большей доступностью, чем печатные издания, количество которых в библиотеках ограничено. Во-вторых, электронный учебник не ограничен в своих объемах в такой степени как печатный. За счет содержащихся в нем гиперссылок объем его информации практически не ограничен. Привычный список литературы в электронном учебнике дополняется системой ссылок, благодаря чему учебник может предъявлять необходимую информацию по запросу обучающегося. Кроме того, электронный учебник не ограничен в возможностях по использованию иллюстративного материала, схем, таблиц, диаграмм, которые обладают высокой дидактической значимостью. Электронный учебник по конкретному учебному предмету может содержать материал нескольких уровней сложности, что повышает индивидуализированность обучения. С помощью определенных технологий электронный учебник обеспечивает многовариантность, многоуровневость и разнообразие проверочных заданий. Электронный учебник позволяет задания и тесты выполнять в интерактивном режиме.

Несмотря на эти преимущества, использование электронных учебников имеет и свои недостатки. Наибольшую трудность представляет собой переход от текстовой информации к системе практических действий, имеющих принципиально иную логику, однако с подобными проблемами можно столкнуться и при использовании печатного учебника. Определенные трудности могут возникнуть в результате неограниченной свободы в поиске информации, предоставляемой электронным учебником. Более того, как отмечают психологи, кратковременная память человека обладает достаточно ограниченными возможностями. Как правило, человек способен помнить и оперировать одновременно лишь семью различными категориями. Когда учащемуся одновременно демонстрируют информацию разных типов, может возникнуть ситуация, в которой он отвлекается от одних типов информации, чтобы уследить за другими, пропуская важную информацию. Кроме того, финансирование и материально-техническая база, предоставляемая учреждениями образования, на сегодняшний день недостаточны, что создает определенные ограничения для широкого использования современных компьютерных средств обучения.

Следует также отметить, что эффективным процесс внедрения электронных учебников может быть лишь при наличии соответствующих умений работы с компьютером у преподавателей. И, наконец, так как использование электронных учебников и других электронных средств обучения ориентировано на самостоятельную работу и подготовку учащихся, то для своей эффективности такая работа требует высокой мотивации учащихся.

Касаясь вопроса непосредственно возможностей использования электронных учебников в преподавании философских дисциплин, следует

отметить практическое отсутствие подобных информационных обучающих средств по данной тематике. Это ставит вопрос о попытках создания учебников и пособий и, следовательно, ведет к ряду проблем. Во-первых, при разработке электронных учебников должны учитываться в первую очередь стандартные дидактические требования обучения. При проектировании и создании электронных учебников, так же как и других обучающих программ, требуется соблюдать и психологические принципы взаимодействия человека и компьютера. Кроме того, необходимо учитывать эргономические требования. Другими словами, создание электронных учебников оказывается сложным процессом, в котором необходимо участие компетентных специалистов таких сфер, как информатика и программирование, педагогика, психология и методика преподавания. К тому же, часто оказывается, что усилия, затраченные на создание электронного учебника, не оправдывают себя в силу быстрого его устаревания. Эту проблему, наверное, может разрешить лишь отказ от традиционного отношения к учебнику как к готовому продукту и понимание того, что электронный учебник должен в силу своего открытого характера постоянно трансформироваться и развиваться.

Однако следует обратить внимание и на более узкую проблему использования электронных учебников в преподавании философских дисциплин. С одной стороны, философское знание изобилует широким спектром персоналий, концепций, понятий высокой степени идеализации, о которых студенты неспециальных отделений нередко имеют весьма смутное представление. В этом случае многоуровневая организация электронных учебников обладает большими возможностями, так как позволяет студенту в любой момент раскрыть неизвестное понятие, восстановить подзабытые знания благодаря системе ссылок. Кроме того, электронный учебник имеет большие возможности сделать сухое, абстрактное философское знание более наглядным с помощью схем, таблиц, примеров. Однако все эти преимущества могут превратиться и в недостатки. Поскольку в таком случае философские идеи и системы примитивизируются и алгоритмизируются. Несомненно, так поданное знание легче усваивается, но возникает закономерный вопрос: нужно ли это, если в результате мы получаем набор вульгаризированных стереотипов в сознании студентов, где сложные философские системы будут представлены в виде нескольких знаков или понятий. Таким образом, при модульном изложении утрачивается историчность философского знания, студенты не видят самого хода мысли, благодаря которому появилась та или иная идея. Философия превращается в некое не проблемное знание, набор схематичных ответов, на надуманные вопросы, которые, казалось бы, не имеют никакого отношения к реальной жизни. К тому же, хотя электронные учебники содержат богатый спектр контролируемых заданий, все они фокусируются вокруг тестов, которые ориентированы на запоминание, поэтому реализо-

вать развивающие и воспитательные цели, имеющие первостепенное значение для комплекса социо-гуманитарных наук, им не под силу.

Помимо использования электронных учебников в процессе преподавания философских курсов могут широко использоваться мультимедийные технологии. Мультимедиа презентация – это программа, которая может содержать текстовые материалы, фотографии, рисунки, слайд-шоу и анимацию. Важнейшей особенностью мультимедийных технологий является их интерактивность. Преимущества презентации определяются тем, что при ее создании упорядочивается материал лекций и повышается наглядность.

Кроме того, в зависимости от специфики предмета конкретной лекции и учебного курса, даже в абстрактном философском знании возможен выход от теоретической сферы к прикладному исследованию наглядных примеров. Все это способствует тому, что преподавание социогуманитарной тематики может сопровождаться демонстрацией с помощью ряда медиаресурсов. Например, просмотр с помощью проектора записей лекций известных философов (курс философии), политических интервью (курс политологии), показ фотографий, культурных артефактов с последующим их анализом (курс культурологии), что позволяет привнести элемент развлекательности в академические практики.

Тем не менее, использование электронных технологий в рамках гуманитарных курсов имеет одну опасность. Применение электронных учебников и иных средств компьютерного обучения не должно отразиться на количестве часов непосредственного контакта и совместной работы студента и преподавателя. Конечно, электронные учебники способны помочь в самостоятельном усвоении знания. Однако для гуманитарных дисциплин принципиальной задачей является формирование мировоззрения, аналитических способностей и коммуникативных навыков, достигнуть чего вне живого общения невозможно. В целом, широкое внедрение информационных технологий потенциально содержит опасность отчуждения человека от человека, подмену человеческого общения простым обменом текстом посредством клавиатуры и компьютера. Поэтому, учитывая позитивные моменты, использование электронных средств должно внедряться в процесс обучения, но лишь в качестве одного и не самого главного компонента. При этом оно должно дополняться другими видами взаимодействия педагога и учащихся, позволяющими нивелировать возможные негативные последствия использования информационных технологий.

Литература

1. *Потапенко Н. И.* Электронные средства обучения / Н.И.Потапенко. – Мн., 2005.
2. *Лаврентьев В. Н., Пак Н. И.* Электронный учебник / В.Н.Лаврентьев, Н.И.Пак // Информатика и образование. – 2000. – № 9.