

Тренажер выполняется примерно так же, как и контрольная работа. Отличие заключается в том, что количество правильных ответов не считается, а проводится анализ ответа и, в случае ошибки, выводится верный ответ.

Приведенная технология использовалась в курсе «Приемы и методы преподавания информатики» и в спецкурсе «Технология создания ППС». Студенты создали множество проектов, некоторые из которых успешно применяются в учебном процессе.

Процесс обучения необходимо рассматривать как целостный объект. Эта целостность обуславливается его способностью при ограниченном числе элементов к функционированию, относительно независимого от других объектов. Если установилось взаимодействие обучаемого, педагога и содержания образования в отдельное время, — значит, обучение состоялось. Процесс внедрения новых информационных технологий также должен соответствовать этому требованию, то есть необходимо создание электронной модели содержания образования как основы всей последующей деятельности.

Литература

1. *Артемова Ф.Ш.* Некоторые аспекты разработки обучающих программ // Ученые записки: Сб. науч. ст. Уфа: Изд-во Башк. гос. пед. ун-та, 2001. С. 3—8.

Берсенева М.Н.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006—2010 годы используются следующие определения: «непрерывное образование» — процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение всей жизни на основе использования системы государственных и общественных институтов и в соответствии с потребностями личности и общества. «Непрерывное профессиональное образование» — понятие «непрерывное образование», используемое применительно к сфере профессионального образования и профессиональной подготовки. Непрерывное профессиональное образование лиц старшего школьного возраста и взрослых создает условия постоянного про-

фессионального, карьерного и личностного роста в течение всей жизни.

Необходимость непрерывного образования обусловлена прогрессом науки и техники, широким применением инновационных технологий. По некоторым оценкам, среднегодовой темп прироста новых знаний составляет 4—6 процентов. Это означает, что около 50 процентов профессиональных знаний специалист должен получить после окончания учебного заведения. Объем времени, необходимый для обновления профессиональных знаний для специалистов с высшим образованием, составляет 28 процентов общего объема времени, которым работник располагает в течение всего трудоспособного периода.

Решение стратегической задачи совершенствования содержания и технологий образования невозможно без внедрение новых образовательных технологий и принципов организации учебного процесса, обеспечивающих эффективную реализацию новых моделей и содержания непрерывного образования, в том числе с использованием современных информационных и коммуникационных технологий.

В этом вопросе Российское образование имеет большой опыт, как позитивный, так и негативный.

После вступления в Болонский процесс, российской системе образования приходится пользоваться новыми категориями. Это категории формальное, неформальное, информальное образование и согласовывать их с привычными нам дополнительным, очным, заочным и т. д.

Эти определения приводятся в Меморандуме непрерывного образования Европейского Союза:

формальное образование, завершающееся выдачей общепризнанного диплома или аттестата;

неформальное образование, обычно не сопровождающееся выдачей документа, происходящее в образовательных учреждениях или общественных организациях, клубах и кружках, а также во время индивидуальных занятий с репетитором или тренером;

информальное образование, наша индивидуальная познавательная деятельность, сопровождающая нашу повседневную жизнь и не обязательно носящая целенаправленный характер.

Система непрерывного образования в России имеет свою историю и специфику. Первоначально, в конце 60-х — начале 70-х годов доминировал подход, согласно которому пожизненное накопление знаний очевидно полезно и обществу, и самому челове-

ку. Чем дольше человек учится, тем больше он знает, тем духовно богаче становится. Затем, гуманистический подход был потеснен прагматической необходимостью систематически обновлять производственно-технические знания, умения и навыки, необходимые для трудовой деятельности в условиях динамично изменяющихся технологий. Это были 70-е годы прошлого века с их верой в безграничные возможности научно-технической революции и проистекающим отсюда технократизмом в подходах к проблемам образования.

Позднее, к концу 70-х — началу 80-х годов XX столетия, понимание задач непрерывного образования было расширено, а акцент был поставлен на так называемую «пожизненную квалификацию», т. е. на необходимость постоянного пополнения и обновления знаний, необходимых взрослому человеку в различных сферах его жизнедеятельности. При этом процесс представлялся как поступательное (восходящее) движение индивида по образовательной лестнице от одного института к другому.

В настоящее время получила распространение концепция непрерывности, которая исходит из активной роли самого субъекта в образовательном процессе и возможности его движения в образовательном пространстве.

В современной интерпретации принцип непрерывного образования предполагает согласованное совершенствование структур образовательных институтов, сопровождающих человека на различных стадиях его жизненного цикла — от дошкольных учреждений до различных ступеней последиplomного образования. Этот принцип также предусматривает достройку образовательной лестницы новыми, сегодня еще не существующими ступенями, рассчитанными на все периоды взрослой жизни, в том числе на предпенсионный и пенсионный периоды.

Одним из важнейших вопросов системы непрерывного образования является выбор формы организации учебного процесса. Анализ современных и перспективных форм получения образования показывает, что для реализации образовательного процесса в непрерывном образовании лучше всего подходит дистанционное обучение, использующее интернет-технологии. В ближайшей перспективе, в связи с развитием и удешевлением средств информационных и телекоммуникационных технологий, эта проблема будет снята. Но при всей успешности Интернета речь в ближайшей перспективе может идти преимущественно о смешанном обучении (blended learning), где рационально сочетаются технологии очного и интернет-

обучения. Прогресс использования сети Интернет в образовании обусловлен следующими его свойствами:

- публикация учебно-методической информации в гипермедийном варианте;
- педагогическое общение в реальном и отложенном времени между субъектами и объектами учебного процесса.
- открытый во времени и пространстве дистанционный доступ к информационным ресурсам.

Сейчас 27 % вузов используют в той или иной степени интернет-обучение [1].

По форме организации учебного процесса можно выделить две группы: чистое Интернет-обучение и комплексное обучение.

В первом случае все учебные материалы размещены на сайте образовательного учреждения. Во втором случае обучаемый как правило получает материалы на бумажных или электронных носителях, Интернет используется только для консультаций.

Организация учебного процесса чаще всего сводится к дидактической тройке, а именно: изучению специально подготовленных учебных материалов, тестированию и возможности консультаций с преподавателем. Широкое распространение дистанционного обучения в чистом виде через Интернет получило в образовательных учреждениях, реализующих повышение квалификации преподавателей.

Чаще всего учебный процесс включает в себя выполнение индивидуальных заданий, консультации, электронные семинары и виды электронных занятий, которые используются при изучении каждого модуля. Кроме того, учебный материал дублируется на CD, который высылается слушателям по обычной почте. По каждому отдельному курсу или (интегрированному курсу) готовится специальный учебно-методический комплект в составе учебной программы, учебного пособия, выполненного в гипертексте, руководства по изучению дисциплины, глоссария и других дидактических аксессуаров ДО. Иногда студенты обеспечиваются CD, на котором размещается учебно-методический комплекс с мультимедийным представлением учебного материала, видеолекциями, справочниками, системой самотестирования и другими дидактическими интерактивными элементами.

Иногда интернет-технологии встраиваются в традиционно существующий учебный процесс образовательного учреждения. В этом случае Интернет-обучение существует как некоторый дополнительный или альтернативный вариант обучения наряду с тради-

ционно-присущей данному образовательному учреждению модели обучения. Интернет-технологии используются на отдельных видах занятий, например, вместо обычного семинара преподаватель организует дискуссию в форуме или из учебного плана по специальности студент может выбрать отдельную дисциплину, которая изучается им в виртуальном варианте.

В заключение можно сказать, что непрерывное образование (через всю жизнь) является объективным феноменом, который позволяет гражданину эффективно решать профессиональные, социально-личностные и другие проблемы в современном и будущем обществе. Непрерывное образование может быть реализовано в специфической системе непрерывного образования, которая представляет собой образовательное многокоординатное пространство. Субъект образования в идеале может находиться в нем, будучи в различных возрастных стадиях используя формальное, неформальное, информальное и другие формы и технологии образования. Облик системы непрерывного образования видится как эволюционная реконструкция (приспособление) существующей системы образования сообразно предложенным выше принципам. Инструментом (средством) образовательной навигации в проектируемой системе непрерывного образования (пространстве непрерывного образования) может быть дистанционное обучение, реализуемое с помощью различных технологий, в частности, применения интернет-технологий.

Литература

1. www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu

Зайдуллина С.Г., Калимуллина Г.И.

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА «СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ DELPHI 7»

Созданию электронных учебных материалов уделяется большое внимание. Курсы дистанционного образования (ДО) охватывают все большую аудиторию. В зависимости от курса ДО, от канала связи наряду с курсами на основе сетевых технологий значимая роль отводится курсам на основе кейс-технологий. Учебные материалы, положенные в основу кейс-технологии имеют больше мультимедийных возможностей. Эта технология позволяет увеличить