

Как видно из рисунка 3 каждое «дробление» дидактической системы реализующей ГСО сопровождалось увеличением качества обучения Φ и соответствующим увеличением затрат, т.е. параметра Z . Уже на практических занятиях и в ходе лабораторного практикума стало возможно увеличение степени познания дисциплины до уровня «умений», а с помощью курсового и дипломного проектирования приобретались некоторые «навыки».

Инновационные дидактические системы ПОПСС и ПО получены путём «дробления» ГСО не только по параметру N , но и по объёму одноразово предъявляемого обучающимся учебного материала и по интервалу времени T_k между акциями контроля знаний и это делает их, по сути, вполне аналогичными техническим системам с цифровым управлением.

Таким образом, одной из магистральных линий развития дидактических систем является их «дробления» по параметрам M и T_k , которые позволяют в конечном итоге приблизить ГСО к ИСО.

Литература

1. Михалев А.С. Обучение в парах сменного состава: теория и эксперимент // Инновационные образовательные технологии.– 2006.– №2.
2. Михалёв А.С. Закон «дробления» дидактических систем. Инновационные образовательные технологии. 2007, № 3.

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

К.А. Метешкин, Х.В. Раковский,
Международный славянский университет, г. Харьков

Современные условия развития общества характеризуются влиянием на него мировых, глобальных тенденций и факторов, которые связаны с интеграционными и информационно-коммуникационными процессами. Эти тенденции активно обсуждаются в средствах массовой информации, а также изучаются учеными различных специальностей. Одним из направлений таких исследований является изучение интеграционных процессов в высшей школе Украины, системы и структуры которой в настоящее время модернизируются [1] и адаптируются к Европейским стандартам [2]. С появлением мощных телекоммуникационных и информационных средств появилась возможность совершенствования дистанционного обучения. Многие ученые видят в развитии средств телекоммуникации основу для интеграции или хотя бы адаптации системы высшей школы Украины к Европейским стандартам. Средства массовой информации, специальная печать, Интернет пестрят новыми для нас терминами, например, «д-образование» (дистанционное), «м-образование» (мобильное), «е-образование» (европейское), которые, по сути, являются синонимами и не приводят к разрешению насущных проблем. Факторы затрудняют исследование проблем современного высшего образования. К таким факторам отнесем:

- несовершенство законодательной базы, определяющей дифференциацию вклада, того или иного высшего учебного заведения в развитие государства;

- слабая централизация управления образованием и наукой в масштабах регионов и государства в целом;
- многообразие образовательных систем различных уровней аккредитации;
- многообразии специальностей и специализаций подготовки студентов в высших учебных заведениях и другие.

Выделим три направления исследований: научное направление, т.е. исследование методологических основ построения и функционирования высшей школы; направление, которое изучает высшую школу как сложную систему (ее состав и связи между ее элементами); направление, которое изучает процессы, протекающие в высшей школе. Такая предварительная классификация позволит абстрагироваться от множества взаимосвязанных факторов, которые оказывают влияние на все элементы, процессы и явления в высшей школе.

Интеграционные процессы при формировании методологической парадигмы построения и функционирования высшей школы в условиях глобализации и информатизации общества

Известно, что методологическую парадигму определяют как исходную концептуальную схему, модель постановки проблем и их решения, методов исследования, господствующих в течение определенного исторического периода в научном сообществе [3].

В настоящее время идет активный поиск путей интеграции научно-методологических основ педагогики с методическими основами теорий точных наук. Примерами такой интеграции могут служить работы [4, 5]. Интеграция методов педагогики и кибернетики, в частности, методических основ дидактики и методов теории передачи данных и информатики привели к практическим результатам - созданию системы дистанционного образования.

Важными являются интеграционные процессы методических баз дидактики и языкознания. Анализ использования лингвистических методов в обучении показывает однобокость интеграционных процессов. Она заключается в том, что в основном интеграция методов дидактики и лингвистики осуществляется на уровне исследования процессов изучения иностранных языков. Такая наука, которая объединила методы дидактики и лингвистики получила название - лингводидактика.

Интеграция элементов системы высшей школы

В упрощенном и агрегированном виде систему высшей школы можно представить моделью, имеющей иерархическую структуру.

Сложность структуры модели обусловливается двухступенчатой системой управления и разнотипностью связей между ее элементами. Особенностью такой системы управления является разделение функций управления вузами между центральными и региональными органами управления образованием и наукой.

Для исследования интеграционных процессов декомпозируем приведенную модель, и будем рассматривать несколько уровней интеграции, начиная с языкового уровня, т.к. устная и письменная речь является основой функционирования всей системы высшего образования от приказов и инструкций Министерства образования и науки до изложения преподавателем учебного материала студентам.

Анализ языкового уровня интеграции лингвистических объектов показывает, что с увеличением количества информации преподавателю необходимы специальные средства, обеспечивающие повышение эффективности педагогической деятельности. К ним можно отнести электронные переводчики, объектно-ориентированные словарно-справочные средства, системы распознавания смысла текста, системы сжатия информации и другие, обеспечивающих продуктивность обработки и интеграции отдельных концептов и понятий.

Стремительное совершенствование методов информатики и внедрение их в педагогическую практику, а также создание в настоящее время обучающих средств: электронных учебников, экспертных обучающих систем, моделей профессиональных знаний преподавателей и т.д., позволяет уже сейчас говорить об интеграции естественного и искусственного интеллекта в обучении студентов и образовании в целом.

Суть интеграции естественного и искусственного интеллекта преподавателей заключается в том, что студенты формируют (интегрируют) свою систему знаний на основе, как естественного интеллекта преподавателя, так и искусственно созданной модели его зна-

ний, т.е. искусственного интеллекта. Такая технология обучения очевидно должна иметь промежуточное положение между традиционной и дистанционной технологиями обучения.

На современном этапе формирования новой методологической парадигмы намечились тенденции интеграции нескольких предметных областей (учебных дисциплин). Истоками этих тенденций является стандартизация в образовательной сфере, а именно классификация учебных дисциплин и представление их в учебных планах гуманитарными, фундаментальными и профессионально ориентированными блоками.

В отдельных вузах существует практика интеграции фундаментальных дисциплин, например, информатика с профессионально-ориентированными дисциплинами, например, экономическими (основы менеджмента, маркетинга и др.), что обеспечивает повышение качества подготовки специалистов.

К сожалению, практика такой интеграции не слишком развита из-за сложности создания интегрированных учебных программ и согласования мнений преподавателей по изложению отдельных частей учебного материала.

В настоящее время интеграция знаний на уровне отдельных высших учебных заведений осуществляется несколькими способами.

Целенаправленная интеграция между вузами может возникнуть в случае использования ими интеллектуальных информационных технологий, обеспечивающих создание в вузах баз знаний учебного назначения, основу которых составляли бы комплексы взаимосвязанных моделей профессиональных знаний (КМПЗ) преподавателей по различным специальностям. Интеграция таких комплексных моделей может осуществляться на основе создания распределенных баз знаний размещенных в разных вузах, которые осуществляют подготовку бакалавров и специалистов (магистров) по одинаковым специальностям. В таком случае возможна распределенная подготовка студентов на основе двух или трех вузов с выбором базового - выпускающего вуза. Для создания такой мультиплексной образовательной технологии (МОТ) необходимо создание унифицированных средств поддержки образовательных процессов в вузах, центральным элементом которых должна быть база знаний учебного назначения.

Особенности интеграции образовательных и информационных технологий

Интеграция интеллектуальных и лингвистических технологий в образовательную технологию предполагает существенную модернизацию практически всех видов обеспечения вуза. Это, во-первых, модернизацию технического обеспечения вуза; во-вторых, разработку специального математического обеспечения в виде моделей профессиональных знаний преподавателей и их взаимосвязанной совокупности КМПЗ; в-третьих, создание программного обеспечения, которое позволяло бы решать как задачи непосредственного индивидуального обучения студентов, так и информационной подготовки преподавателей, а также задачи оценивания параметров пространства состояний образовательной системы в реальном масштабе времени с целью ее управления и аккредитования.

Литература

1. Шинкарук, В.Д. Основні напрями модернізації структури вищої освіти України [Текст] / В.Д. Шинкарук [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=education/higher>. 21.03. 2008 р. Загол. з екрану.
2. Сайт - Міністерства освіти і науки. Наказ Міністра освіти і науки „Про затвердження Плану дій щодо забезпечення якості вищої освіти України та її інтеграції в європейське та світове освітнє співтовариство на період до 2010 року” №612 від 13.07.07 [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=education/higher>. 21.03. 2008 р. Загол. з екрану.
3. Иллюстрированный энциклопедический словарь. Версия для Windows 95, CD ROM. 1998.
4. Белова, Л.А. Логико-математические основы управления учебными процессами вузов [Текст]: монография / Л.А. Белова, К.А. Метешкин, О.В.Уваров. – Х.: Восточно-региональный центр гуманитарно-образовательных инициатив, 2001. - 272 с.
5. Метешкин, К.А. Кибернетическая педагогика: теоретические основы управления образованием на базе интегрированного интеллекта [Текст]: монография / К.А. Метешкин. – Международный славянский университет. Х.: 2004. - 400 с.

КОРПОРАЦИЯ «ГАЛАКТИКА»: КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

В.А. Кондраль

ИП «Топ Софт», г. Минск, Беларусь

Vladimir.Kondral@galaktika.by

О Корпорации «Галактика».

Корпорация Галактика – ведущий поставщик программного обеспечения на рынке СНГ в классе корпоративных информационных систем. В настоящее время более 5 000 предприятий Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Украина, Республики Казахстан, Республики Молдова используют интегрированную систему управления предприятием *Галактика ERP*. В их числе предприятия и организации следующих отраслей:

- нефтяная и газовая промышленность;
- химическая промышленность;
- машиностроение и приборостроение;
- связи и телекоммуникации;
- пищевая промышленность;
- производство стройматериалов.
- сектор государственных бюджетных учреждений;

Корпорация «Галактика» и ВУЗы СНГ.

Одним из стратегических направлений деятельности корпорации «Галактика» является взаимодействие с высшими учебными заведениями и построение для них информационных систем. Корпоративная программа «Галактика» и ВУЗы нацелена, в частности, на приближение ИТ-обучения в ВУЗах к практике через изучение корпоративных информационных систем.

Среди заказчиков корпорации насчитывается более десяти ВУЗов в России, Беларуси, Украине.

К настоящему моменту решены следующие задачи:

- управление договорами на платное обучение;
- ведение штатного расписания профессорско-преподавательского состава
- начисление зарплаты преподавательскому составу;
- начисление стипендий студентам;
- ведение бюджета доходов-расходов по федеральному бюджету;
- ведение бухгалтерского учета в ВУЗе.