



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for
students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір
11 апреля 2014 года
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2014»
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
IX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS
of the IX International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2014»**

2014 жыл 11 сәуір

Астана

УДК 001(063)
ББК 72
Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014».
– Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр.
(қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(063)
ББК 72

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық
университеті, 2014

Көптеген зерттеулерде педагогикалық әртүрлі аспектілер қаралады: Мектепке дейінгі білімнің мазмұны, үлгі ретінде бейнелеу қызметі және бейнелеу өнері арасындағы байланыс, басқа өнер түрлерімен және қоршаған орта туралы түсініктерінің қалыптасуымен байланысты жағдайына байланысты әр түрлі білім беру аумағына интеграцияның әдіс-тәсілдерін өңдеу қажет. Интеграция тәсілі интеграцияның қағидаларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Білім беру аймағына тәрбиеленушілердің артықшылықтары мен ерекшеліктерін ескерілуі тиіс.

Тақырыпты түсіндіру шеңберінде «Интеграцияның әдіс-тәсілдерін» түсінігін анықтайтын біріктіру және үйлестіру компоненттерінің құрлымына тоқталып кетсек. Білім беру аймағындағы интеграция тәсілін бөліп көрсеттік.

Біріктіру - білім беру аймағындағы барлық элементтердің жинағы;

Үйлестіру - білім беру аймағындағы психологиялық – педагогикалық міндеттердің шешімін анықтайды.

Интеграциялық сабақтар балаларды жалықтырмайды, жұмыстың түрі өзгеру барысында біртұтастықпен тақырыпты жан-жақты дамытады. Әрине ол тәрбиешінің шеберлігіне оқу материалдарын өткізуге сабаққа мұқият әзірленуіне байланысты. Интеграция – іс-әрекетті алмастыру және бір пәннен басқасына білімді жәй келтіру емес, қазіргі ғылыми білімнің тенденциясын бейнелейтін жаңа дидактикалық эквивалентті құру процесі болып табылады[4].

Қолданылған әдебиет

1. Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан: ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы – Астана, 2007 жыл.
2. Ибрагимов Қ. Жаңа үлгідегі қазақ тілі әдістемесі – Алматы: ШЫҢ-кітап, 2007 жыл.
3. Бекбосынов М. Интеграция әдісін сабақта қолданудың тиімділігі (Қазақ тілі мен әдебиет орыс мектебінде 2009 №1).
4. Жайлауова М. Әбуова А. Пәнаралық байланыс. (Бастауыш мектеп 2010)

УДК-37.018.43:004:002

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Кусаинов А. А.

Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева – Астана
Научный руководитель – кандидат педагогических наук Альжанов А. К.

Глубокое влияние на процессы, происходящие в современном обществе и связанные с формированием новой идеологии, социальной системы, развитием культуры, техники и технологий, конвергенцией наук и построением на этой основе принципиально новых технологий оказывает стремительное развитие информации и информационно-коммуникационных технологий. Наметившийся переход к обществу знания как новой фазе развития современного высокотехнологичного общества требует изменений в различных сферах современного общества, прежде всего, в сфере образования.

Кардинальное изменение образа жизни под влиянием информационно-коммуникационных технологий связано с формированием нового типа личности, которая усваивает культурные нормы, правила, образцы, приспособляясь к ограничениям и преимуществам актуальной культуры. В программах социокультурного развития информационного общества определяются две линии, связанные с процессами глобализации и индивидуализации и определяемые через формирование глобальной среды межкультурных взаимодействий и творчески ориентированной в своем развитии личности. Мир культуры,

таким образом, изменяется под давлением индивидуально-коллективистских программ, разрабатываемых на основе проектов информационного общества [1].

С изменением характера культуры возникает потребность в новых образовательных практиках, что приводит к изменению внешних форм и сущности образования. Меняется основная образовательная цель, которая теперь заключается не столько в знаниевой подготовке, сколько в обеспечении условий для самоопределения и самореализации личности. В новой образовательной парадигме обучающийся становится субъектом познавательной деятельности, а не объектом педагогического воздействия. Диалог преподавателя и обучающегося определяет основные формы организации учебного процесса, направленного на развитие активной, творческой деятельности обучающегося, далекой от простой ре-продукции. Современный человек должен не только обладать неким объемом знаний, но и уметь учиться: искать и находить необходимую информацию, использовать разнообразные источники информации для решения возникающих проблем, постоянно расширять свои компетенции, непрерывно развиваться в динамично меняющемся мире.

Одной из ведущих мировых тенденций, направленных на решение противоречий между развивающейся культурой и традиционным способом образования человека, является переход к непрерывному, открытому образованию, которое формирует основу информационного общества. В XXI в. неграмотным называют не того, кто не умеет писать или читать, а того, кто не готов постоянно учиться новому или переучиваться, если того требуют обстоятельства. Серьезным помощником в этом становится электронное обучение (electronic learning, e-learning), позволяющее университетам обеспечить растущий глобальный спрос на образовательные услуги.

В последние годы электронное обучение становится неотъемлемой составляющей образовательного процесса в вузах и используется во всех формах обучения. Применение электронного обучения позволяет повысить качество образования за счет использования быстро пополняющихся мировых образовательных ресурсов и за счет того, что при использовании элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий увеличивается доля самостоятельной работы студентов при освоении материала. Особенно актуальным электронное обучение становится в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения и связанного с этим сокращения объемов аудиторной работы, увеличения и расширения форм самостоятельной работы студентов, для организации которой электронное обучение открывает новые возможности [2].

E-Leaming - это преподавание и изучение чего-либо с использованием различных электронных медиа. Преподаватель формирует сценарий, содержимое которого представляет собой материалы, определяющие цель обучения, все составляющие обучения вплоть до средств контроля обучения. Используются не только online-, но и offline-средства, на первом месте стоит не техника, а дидактика, проводится интеграция возможностей медиа и дидактических концепций. E-Learning не должно заменять традиционное обучение; формы классического обучения рационально объединять с методами и инструментарием E-Learning.

Изучение - сложный процесс, при этом используются разные теоретические подходы. В настоящее время распространен конструктивизм. Перенесенный на процесс изучения, он означает активный процесс конструирования знаний; знания не «транспортируются»: имеет место результат субъективного когнитивного и социального процесса конструирования знаний. «Человек - конструктор действительности», - утверждают конструктивисты. Последовательно протекают процессы конструирования знаний, реконструкции знаний с учетом культурного контекста и деконструкции знаний с учетом взаимодействия с обучаемыми, преподавателями и т.д.

На основании дидактических моделей, относящихся к характеристикам содержания, методов и цели обучения, составляются учебные планы и программы. Необходимо учитывать единство составляющих системы обучения; необходимо принимать во внимание

составляющие Instructional Design, например: дидактический анализ, включающий рассмотрение вопросов цели обучения, учет предварительных знаний обучаемого, наличие учебного материала; подход к обучению; разработку лекционного материала и материала для практических работ; проведение занятий; вопросы оценки знаний. Необходимо учитывать связь теорий, моделей и концепций в дидактике.

При разработке средств электронного обучения (СЭО) не средства компьютерного / Web-обучения должны определять процесс изучения, а соответствующие программы должны поддерживать процесс изучения, следовать ему (интеллектуальные СЭО). При разработке дидактических принципов создания СЭО следует рассматривать всевозможные акценты дидактики при учете разных моделей дидактики: общая дидактика, конструктивистская дидактика, подход, основанный на «передаче знаний», предметная дидактика, затем следует формулировать максимально-представимые принципы. На этой основе можно создать иерархию принципов.

Существенным вопросом при разработке дидактического комплекса на основе СЭО является выбор типа учебной платформы. При этом могут использоваться порталы учебных заведений; разрозненные блоки; при разработке же собственных сайтов СЭО удобным является использование программ, стартующих с сайта, реализации фрагментов управления знаниями с сайта, эффективна реализация методов E-Learning. В целом речь идет о дидактической задаче управления проведением обучения, эффективности создании содержания обучения.

Электронный учебник - компьютерное, педагогическое программное средство, предназначенное, в первую очередь, для предъявления новой информации, дополняющей печатные издания, служащее для индивидуального и индивидуализированного обучения и позволяющее в ограниченной мере тестировать полученные знания и умения обучаемого.

Электронный учебник, как учебное средство нового типа, может быть открытой или частично открытой системой, т.е. такой системой, которая позволяет внести изменения в содержание и структуру учебника.

Вместе с тем число сторонников ЭО растет по мере развития информационно-коммуникационных технологий. Электронное обучение является серьезным вызовом современным университетам, традиционной системе образования. В условиях стремительного развития общества, техники и технологий, изменения характера информационной культуры, развития социальных сервисов и технологий, сделавших ИКТ доступными каждому и изменивших характер коммуникаций, современное онлайн-образование содержит огромный потенциал для реализации совершенно новых идей. При этом ЭО вряд ли сможет полностью заменить традиционное, оно лишь расширит образовательные возможности для общества, создаст дополнительные комфортные условия для личностного развития, повышения квалификации, реализации принципа «Образование через всю жизнь», формирующего основу непрерывного образования и требующего поиска новых методов передачи знаний и технологий обучения [3].

Информационные технологии и электронное обучение не смогут полностью заменить традиционную форму обучения, вытеснить педагога из образования. Они просто призваны изменить характер взаимодействия преподавателя и студента, их роли в учебном процессе. При ЭО преподаватель вместо транслятора готового знания превращается в консультанта, тьютора, помогающего студенту выстроить индивидуальную траекторию обучения, научить его добывать знания. Студенты, в свою очередь, из пассивных потребителей образовательного продукта превращаются в активных участников процесса создания и накопления новых знаний.

Список использованных источников

1. Якушева Н.М. Введение в программирование на языке Visual Basic.NET: Учеб. пособие. М., 2006.
2. Якушева Н.М. Дидактические принципы создания средств E-Learning // Вестник

УДК 004.588

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Кустумбай Айгүл Рымбекқызы, Мукушева Асем Талгатовна

gul-aigul@mail.ru, apelsinka_kz@list.ru

Магистранты специальности «6М060200 – Информатика»

кафедры «Теоретическая информатика»

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Научные руководители – Б. Разахова, Б. Андасова

Одним из динамично развивающихся направлений информатизации общества является информатизация образования, в частности, информатизация образования на основе средств новых информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня вопросам информатизации образования уделяется большое внимание на государственном уровне. Согласно государственной политике Казахстана в области информатизации образования основными направлениями информатизации являются [1, 2]:

- совершенствование нормативной правовой базы по внедрению информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс;
- дальнейшая компьютеризация организаций среднего образования для достижения мировых показателей обеспеченности компьютерной техникой;
- подключение к сети Интернет организаций среднего образования;
- разработка и внедрение технологий дистанционного обучения на всех уровнях образования;
- создание образовательных информационных ресурсных центров в регионах и образовательного портала министерства;
- обеспечение организаций среднего образования электронными учебными изданиями в соответствии с образовательными программами;
- объединение портала и ресурсных центров регионов на базе единой транспортной среды государственных органов;
- внедрение информационной системы мониторинга, анализа и управления организациями образования.

Значимую роль в информатизации образования занимают компьютерные обучающие системы – компьютерные средства обучения для базовой подготовки по одному или нескольким разделам (темам) курса (дисциплины) [3].

Признаки интеллектуальных обучающих систем [3]:

- естественно-языковой пользовательский интерфейс;
- представление учебного материала в базе знаний и реализация алгоритмов выборки из неё знаний, нужных для решения данных педагогических задач;
- осуществление моделей знаний и деятельности обучаемого, отображающих его текущие представления об изучаемой предметной области и умения выполнять связанные с ней задачи;
- приспособление учебного материала и режима обучения к подготовленности и индивидуальным особенностям обучаемого;
- гибкие возможности диагностики знаний и умений, дающие возможность определять причины проблем, связанных с их использованием.

Цель создания интеллектуальных обучающих систем заключается в том, чтобы интеллектуализацией преподавания добиться такой же эффективности в ходе решения задач,