

## НОВОСТИ

## ■ ГАЛА-КОНЦЕРТ ОБЩЕ-УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОНКУРСА «ПЕРВОКУРСНИК»

5 октября в Колонном зале Герценовского университета прошел гала-концерт общеуниверситетского конкурса «Первокурсник».

В этот день зрительные места главной концертной площадки университета были переполнены, в зале собрались болельщики, учащиеся Герценовского факультета и приглашенные гости. На суд зрителей было представлено множество номеров в самых разнообразных жанрах: участники читали стихи, исполняли песни, выполняли цирковые номера, читали рэп, танцевали. Гала-концерт состоял из четырех блоков, каждый из которых вели ребята с разных факультетов. Каждый номер позволял зрителям окунуться в атмосферу командного состязания. В завершении выступления звучала финальная песня «Замыкая круг» с участием всех конкурсантов.

И вот – долгожданный момент подсчета голосов. Жюри берет паузу и удаляется. В это время участники и гости бурно обсуждают понравившиеся номера и сценические костюмы, далее последовали танцы на освобожденной сцене.

Еще мгновение – и выходит ведущая, и сцена постепенно заполняется участниками конкурса. Торжественное вручение дипломов завершилось объявлением победителя и обладателя приза зрительских симпатий.

Победителем стал факультет биологии института естествознания с номером «Шабаш ведьм», именно ему зрители отдали больше всего голосов. Поздравляем!

## ■ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВОСЬМЬЕ ПOKPOBCKИЕ ЧТЕНИЯ»

11 октября в Колонном зале клуба РГПУ им. А.И. Герцена открылась международная конференция «Восьмье Покровские чтения». Темой диалога отечественных светских и церковных образовательных традиций – «Духовно-нравственное воспитание как фактор безопасности Российского государства».

В рамках чтений состоялись круглые столы, секционные заседания, встреча преподавателей и директоров Воскресных школ, межрегиональная конференция. Предполагается опубликование материалов конференции.

## ■ ОБЩЕУЗОВСКАЯ ОТЧЕТНАЯ ОСЕННЯЯ ВЫСТАВКА СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ «ГРАФИКА»

15 октября на базе кафедры художественного образования ребенка начала свою работу общезузовская отчетная выставка «Графика». Организатором выставки выступил А.Н. Фанталов, доцент кафедры художественного образования ребенка института детства, а в качестве участников выставки – студенты. Контраст черного и белого, комбинации штрихов и линий, на которых построены работы, являются основными признаками данной выставки.

Сегодня графика используется в самых разных жанрах: от портрета, пейзажа, натюрморта до исторического жанра.

Отдел общественных связей, рекламы и выставочной деятельности

# ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

**ЭОР нового поколения представляют собой открытые образовательные модульные мультимедиа-системы (ОМС).**

В самом простом изложении это электронные учебные продукты, позволяющие решить три основные проблемы современных ЭОР.

Первая проблема заключалась в том, что ЭОР, распространяемые в Интернете, были преимущественно текстографическими. Очевидно, что электронная копия учебника школьнику пользы не принесет, а работа со многими информационными источниками для школы, в отличие от вуза, не характерна. Более того, на любой ступени образования получением информации учебный процесс далеко не исчерпывается, нужно обеспечить еще практические занятия и аттестацию (лучше всего на предметной базе).

Понятно, что для решения этих задач требуются ЭОР с интерактивным мультимедийным контентом, но распространение таких продуктов в глобальной сети наталкивалось на серьезные технические трудности.

В ЭОР нового поколения проблема сетевого доступа к высокоинтерактивному, мультимедийно-насыщенному контенту решена. Иными словами, в этих продуктах могут использоваться все пять новых педагогических инструментов.

Вторая технологическая проблема тесно связана с решением первой. До настоящего времени интерактивные мультимедиа продукты выпускались на компакт-дисках, при этом каждый производитель использовал собственные программные решения, способы загрузки, пользовательские интерфейсы. Часто это приводило к тому, что изучение методов работы с диском требовало практически такого же усердия и времени, какое требовалось на учебное содержание.

ЭОР нового поколения (ЭОР НП) – сетевые продукты, выпускаемые разными производителями в разное время и в разных местах. Поэтому архитектура, программные средства воспроизведения, пользовательский интерфейс были унифицированы. В результате для ЭОР НП была решена проблема независимости способов хранения, поиска и использования ресурса от компании-производителя, времени и места производства.

Для учащихся и учителей это означает, что сегодня в перспективе для использования любых ЭОР НП требуется один комплект клиентского программного обеспечения, и во всех ЭОР НП контентно-независимая часть графического пользовательского интерфейса одинакова.

Третья проблема характерна именно для образования. Уже много лет декларируется, что

компьютер обеспечит личностно-ориентированное обучение. В педагогической практике давно используется понятие индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

Действительно, необходимость по-разному подходить к обучению разных учеников очевидна, но в классно-урочной системе практически невозможно. Однако даже в действующей бинарной системе «учитель – класс» учителя – то все равно разные, каждый из них хочет учить по-своему. Соответственно, ЭОР должны позволять создавать авторские учебные курсы.

В традиционных условиях учитель достаточно свободен в применении множества инфор-

ТЭ «Теорема Пифагора», ТЭ «Деление клетки» и т.д.

Для каждого ТЭ имеется три типа электронных учебных модулей (ЭУМ): модуль получения информации (И-тип), модуль практических занятий (П-тип), модуль контроля (в общем случае – аттестации) (К-тип).

При этом каждый ЭУМ автономен, представляет собой законченный интерактивный мультимедиа продукт, нацеленный на решение определенной учебной задачи. Иными словами, каждый ЭУМ – это самостоятельный учебный продукт объемом несколько Мбайт, так что получение его по сетевому запросу не представляет принципиальных трудностей даже для узкополос-

составление из них собственного (авторского) учебного курса.

Традиционных аналогов для вариативов П и К типов, пожалуй, найдется немного. Трудно себе представить, что педагог имеет возможность изучить, например, множество экспериментальных установок и отобрать в школу лучшие. Для этого надо объехать полмира и иметь неограниченные финансовые возможности.

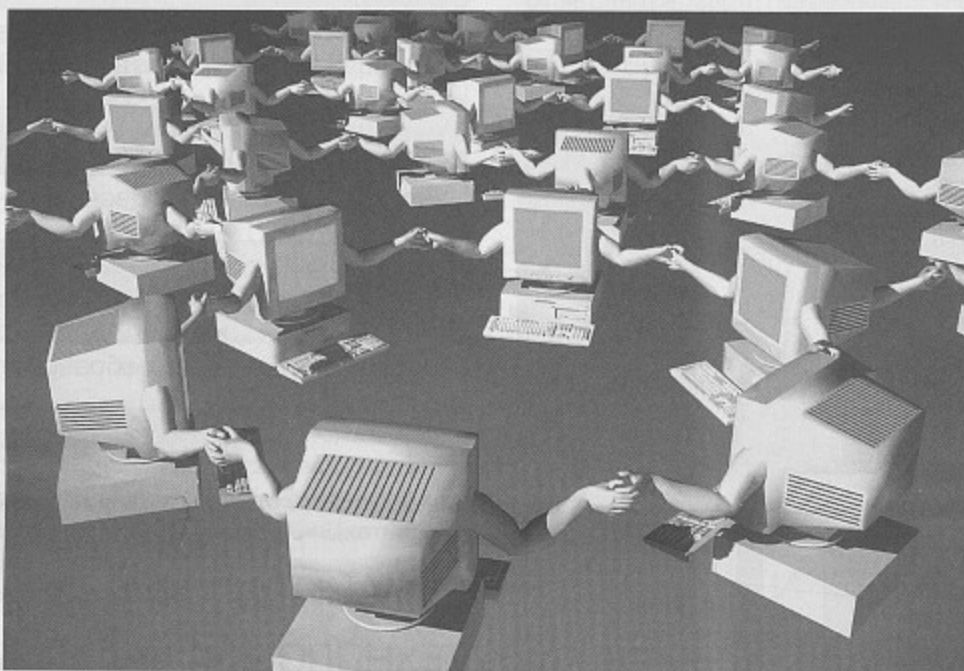
Еще сложнее с модулями контроля (аттестации). До сих пор компьютерный контроль сводился преимущественно к тестированию. Тесты, конечно, технологичны, но этот вариант аттестации, бесспорно, хуже, чем очная встреча с преподавателем. А нам нужно, чтобы было лучше.

Лучше, и это скажет любой экзаменатор, когда вместо запоминания фактов и стандартных действий проверяется понимание предмета, еще лучше, когда можно оценить знания, умения, навыки в комплексе, да еще хорошо бы при наличии межпредметных связей. Иными словами, требуется обеспечить решение практической задачи в условиях, приближенных к реальным.

Понятно, что для создателей интерактивных мультимедийных ЭУМ, адекватно отражающих фрагмент реального или воображаемого мира, открывается «непаханое поле». И в качестве первых шагов по цели определим, что вариативы ЭУМ могут отличаться друг от друга:

- глубиной представления материала (например, соотношением постулатов и объяснений/доказательств);
- методикой (например, обусловленной иным набором предыдущих знаний);
- характером учебной работы (например, решение задач или эксперимент, тест или контрольное упражнение на тренажере);
- технологией представления учебных материалов (например, текст или аудиовизуальный ряд);
- наличием специальных возможностей (например, для слабослышащих/видящих);
- способом достижения учебной цели (например, другим вариантом доказательства теоремы Пифагора или иным содержанием лабораторной работы).

**Справочный материал подготовлен организаторами семинара «Создание и применение электронных образовательных ресурсов нового поколения: первый опыт, проблемы, перспективы»**



мационных источников (учебники разных издательств, методические материалы, научные публикации...) и ограниченно свободен в части практических занятий (например, лабораторные комплексы по выбору – это, к сожалению, утопия). Поэтому, когда появились первые серьезные учебные продукты на CD-ROM, к их недостаткам сразу же отнесли жесткую заданность учебного курса. Учителю хотелось бы что-то изменить, но в создании интерактивного мультимедиа контента участвует множество разных специалистов, которых, конечно, в школе нет.

В ЭОР нового поколения проблема создания учителем авторского учебного курса и индивидуальных образовательных траекторий для учащихся также решена. По каждому учебному предмету организован соответствующий ресурс – открытая образовательная модульная мультимедиа система. Например, ОМС по истории, ОМС по математике и т.д. В соответствии с программой обучения весь школьный курс по предмету разбит на разделы, темы и т.д. Минимальной структурной единицей является тематический элемент (ТЭ). Например, ТЭ «Закон Ома»,

ных (низкоскоростных) компьютерных сетей.

Для каждого ЭУМ разрабатываются (и будут разрабатываться постоянно) аналоги – вариативы. Вариативами называются электронные учебные модули одинакового типа (И, или П, или К), посвященные одному и тому же тематическому элементу данной предметной области.

В отличие от всех известных учебных материалов, совокупный контент ОМС трёхмерен, поэтому новое понятие «вариативы» стоит рассмотреть подробнее на примерах.

Вариатив И-модуля может дать тот же материал, но в другом изложении, более понятном и комфортном для данного пользователя. Вариатив также может отличаться глубиной представления материала. Тогда можно выбирать И-модули в соответствии с программируемым в данном образовательном учреждении уровнем знаний по предмету или подобрать вариативы ЭУМ, исходя из уровня подготовленности и способностей конкретного учащегося. Аналог из опыта образования – просмотр множества книг по предметной области, выбор отдельных фрагментов и