

- Организация обмена опытом использования инновационных методов и технологий в обучении (семинары, международные форумы, издание журналов и сборников).

Научно-методические исследования:

- Исследование и разработка механизмов формального, неформального и информального непрерывного обучения;

- Разработка модульно-компетентностной программы переподготовки преподавателей;

- Комплексование обучающих технологий в зависимости от потребности региона;

- Создание и внедрение педагогических инновационных методик обучения.

- Программное и техническое обеспечение (электронные ресурсы):

- Базы данных интегрированной информационно-аналитической системы (ИИАС) университета;

- Базы данных электронной библиотеки;

- База тестов по дисциплинам университета;

- Медиатеки университета;

- Образовательные каналы Youtube.com/user/NWTU, Corbina.tv/VUZ_TV;

- Учебно - методические комплексы (электронные учебники);

- Комплекты презентационных материалов к дистанционным лекциям;

- Виртуальные лабораторные работы.

Основой создания учебно-информационных комплексов являются четко структурированные учебно-методические комплексы (УМК) по дисциплинам (блокам дисциплин), включающие в обязательном порядке информацию о дисциплине, рабочие учебные материалы, информационные ресурсы и блок контроля.

Решающее внимание следует уделять постоянному повышению квалификации преподавательского состава, что обеспечивает эффективное использование современных технологий и методик обучения.

Библиографический список

1. *И.Д. Брегеда, С.П. Грушевский, Е.Б. Крымская.* Синтез педагогических и информационных технологий в дистанционном обучении. - Информационное общество, 2001, вып. 1, с 58-60.

Л.Н. Бобровская, Е.В. Данильчук, Н.Ю. Куликова МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ УРОКОВ ИНФОРМАТИКИ

lnbobr@mail.ru

Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Волгоградская государственная академия повышения квалификации и переподготовки работников образования

In this paper we describe methods of using electronic educational resources to achieve differentiation of teaching during lessons of computer science.

Постоянное стремительное развитие информационных технологий приводит к появлению целого ряда проблем при обучении информатике. Особенность курса

«Информатика и ИКТ» заключается в том, что предметом его изучения является компьютер и компьютерные технологии, которые дети самостоятельно осваивают в разной степени еще до того, как начинают изучать этот курс в школе. Поэтому на урок информатики приходят учащиеся с разным уровнем знаний по многим темам курса. В связи с этим у педагогов возникает проблема обеспечения дифференциации обучения. Вторая, не менее важная проблема, связанная с развитием ИКТ – необходимость постоянного обновления и расширения содержания обучения при ограничении времени, отводимого учебным планом на его изучение.

Решение данных проблем возможно за счет использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР). В последнее время благодаря различным федеральным программам появилось большое количество разнообразных ЭОР, не только расширяющих возможности предъявления информации, но и позволяющих расширить спектр используемых методов и изменить организационные формы обучения. Отметим особо ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>), сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика» (<http://webpractice.cm.ru/>), демонстрационные варианты тестов ЕГЭ и ГИА on-line (<http://www.edu.ru/moodle/>), а также открытый сегмент ФБТЗ по информатике (<http://www.fipi.ru/view/sections/160/docs/>). К тому же, учитель информатики, в отличие от учителей других предметов, имеет возможность создавать собственные ресурсы, используя различные программы.

Многообразие представленных на этих сайтах электронных образовательных ресурсов позволяют учителю организовать, наряду с аудиторной, внеаудиторную образовательную деятельность учащихся по темам курса. Особенно эффективно использовать для этого метод опережающего обучения.

Однако такая организации учебного процесса имеет особенности его проектирования. Прежде чем приступить к реализации учебного процесса учитель должен четко сформулировать результаты обучения по всей теме. Затем по каждому результату должны быть сформулированы задачи учителя, которые ему необходимо решить для достижения этих результатов. После этого учитель подбирает необходимые ресурсы. Чем конкретнее будут сформулированы результаты и задачи, тем адекватнее будут подобраны ресурсы. Если для решения каких-то задач ресурсы отсутствуют, учитель может создать собственные и разместить их, например, на школьном сайте для обеспечения доступа к ним учащимся. Кроме этого необходимо разработать систему заданий для самостоятельной работы учащихся с ЭОР. Кроме этого разрабатываются вопросы, отвечая на которые, учащиеся осуществляют самопроверку уровня усвоения учебного материала.

Продемонстрируем пример такого проектирования на примере второго урока по теме «Состав ПК. Основные устройства аппаратной части. Устройства ввода и вывода» в 8 классе. В соответствии с примерной программой содержание урока включает следующее: основные компоненты компьютера и их функции (устройства ввода и вывода информации; гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. На данном уроке, должна быть проведена практическая работа «Подготовка компьютера к работе», содержанием которой является: соединение блоков и устройств

компьютера, подключение внешних устройств, включение, понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.

Ход деятельности учителя по проектированию образовательной деятельности с ЭОР представлен в таблице.

Результаты обучения	Задачи учителя	ЭОР
Учащиеся должны знать :		
- порядок включения и выключения компьютера	Познакомить с порядком включения и выключения компьютера	Собственная презентация
- виды и назначение сигналов о готовности компьютера к работе	Продемонстрировать учащимся сигналы, выдаваемые компьютером при загрузке и объяснить их назначение	
- устройства ввода и их назначение	Познакомить с различными видами устройств ввода информации (клавиатура, мышь, сенсорный экран, сканер, джойстик, графический планшет, микрофон, Web-камера, фотокамера, видеокамера) и их назначением	http://www.fcior.edu.ru/card/13291/ustroystva-vvoda-informacii.html
- устройства вывода и их назначение	Познакомить с различными видами устройств вывода информации (монитор, принтер, наушники, колонки, графопостроитель (плоттер), проектор)	http://www.fcior.edu.ru/card/2434/ustroystva-vyvoda-informacii.html
- сущность понятия «периферийные устройства»	Подобрать картинки различных наборов составов ПК и с их помощью подвести обучающихся к самостоятельной формулировке понятия «периферийные устройства» и сформулировать его. Организовать аналитическую фронтальную работу на уроке.	Собственная презентация
- назначение и месторасположение разъемов для подключения периферийных устройств	Продемонстрировать разъемы для подключения периферийных устройств, их конфигурацию и назначение	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e008ec4c-2976-43b1-9868-766a5d3f227c/%5BINF_028%5D_%5BIM_02%5D.swf

Результаты обучения	Задачи учителя	ЭОР
- алгоритм получения информации об основных характеристиках ПК (тактовая частота процессора, объем оперативной памяти и жесткого диска компьютера)	Познакомить обучающихся с алгоритмом получения информации о характеристиках компьютера (тактовой частоте процессора, объеме оперативной памяти и жесткого диска)	Собственная презентация
- гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера	Познакомить с гигиеническими, эргономическими и техническими требованиями безопасной эксплуатации компьютера	http://www.fcior.edu.ru/card/29430/ekspluataciya-kompyuternyh-ustroystv.html
учащиеся должны уметь:		
- включать и выключать компьютер и объяснять назначение сигналов о готовности компьютера к работе или неполадках	Разработать систему заданий и практических работ	http://www.fcior.edu.ru/card/16744/minimalnye-trebovaniya-predyavlyaemye-operacionnoy-sistemoy-k-kompyuteru-posledovatelnost-zagruzki-k.html
- подключать к системному блоку клавиатуру, принтер, мышь	Разработать систему заданий и организовать практическую деятельность учащихся по подключению основных устройств компьютера к виртуальному или реальному системному блоку	http://webpractice.cm.ru/Content/UserLab.aspx?labID=af29b313-5471-49ec-8ba4-4c35651055f2 http://www.fcior.edu.ru/card/2290/podklyuchenie-k-kompyuteru-periferiynyh-ustroystv.html
- получать информацию о характеристиках компьютера (тактовая частота процессора, объем оперативной памяти и жесткого диска)	Разработать систему заданий по получению информации о характеристиках разных типов ПК	Карточки-задания. http://www.fcior.edu.ru/card/1472/ustroystvo-processora.html

При такой организации учебного процесса учитель должен заранее познакомить учащихся с теми знаниями и умениями, которыми они должны овладеть, предоставить им систему заданий и вопросов, а также перечень ресурсов, с которыми будут работать учащиеся. Это позволит каждому учащемуся осваивать материал в необходимом ему объеме и темпе вне учебной аудитории. Во время урока же можно будет основное внимание уделять закреплению материала и его анализу, разбирать сложные вопросы, которые были непонятны, рассматривать дополнительный материал. Таким образом, используя электронные

образовательные ресурсы, можно решить проблемы реализации дифференцированного подхода к обучению на уроках информатики и недостатка времени на изучение материала.

Д.А. Богданова
К ВОПРОСУ О МЕДИАГРАМОТНОСТИ

d.a.bogdanova@mail.ru

Институт проблем информатики российской академии наук, Москва

The problem of media literacy is considered.

Дети сейчас могут выходить в Интернет не только из фиксированного места (из школы или из дома), оборудованного фильтрами. Большинство же родителей только начинают знакомиться с Интернетом. Сложившаяся ситуация ставит вопрос о том, как защитить детей и взрослых. Это предполагает обучение взрослых для того, чтобы они могли разговаривать с детьми на тему он-лайн безопасности, и понимать какие шаги следует предпринять для минимизации он-лайн рисков для детей. Это ставит на повестку дня вопрос об обучении Интернет-безопасности. Интернет-безопасности невозможно научить, не обучая медиаграмотности. Это взаимосвязанные умения, каждое из которых является необходимым, но недостаточным.

Что такое медиаграмотность? OFCOM (Office of Communications – независимый регулирующий антимонопольный орган Великобритании в отрасли связи) определяет медиаграмотность как способность получать доступ, понимать, общаться в самых разных контекстах (*‘the ability to access, understand and create communications in a variety of contexts’*) [1]. Евросоюз создал экспертную группу по медиаграмотности. ЮНЕСКО объявило о новой политике в этой области, и в 2007 году прошел Конгресс, посвященный современным проблемам медиаграмотности и выработке по этому вопросу политических решений. Речь шла об обучении потребителей новых цифровых медиа, а также об изучении причин, почему молодежь намеренно выбирает именно эти медиа. Медиаграмотность предполагает наличие умений, знаний для того, чтобы в полной мере безопасно использовать все возможности, предоставляемые современными средствами коммуникаций, в ситуации, когда ослаблена возможность контроля и регулирования контента. Пользователи должны сознавать риски, существующие в широком спектре предлагаемых Интернет-услуг. Такие знания и умения достигаются медиаобразовательными мерами, развитием информационной грамотности и культуры Интернет-пользователей. В настоящее время на занятиях по медиаграмотности обучают различным критериям оценки содержимого веб-страниц, сайтов с позиций различных контекстов, возможным способам верификации найденной в Интернете информации и т.д.[1].

Вызывает недоумение тот факт, что в России Интернет приравнивают к традиционным СМИ, перечисляя его в списке, как правило, последним [2]. В современном же контексте речь должна идти именно о цифровых медиа: Живых Журналах – Блогах, Личных страницах, Форумах, Досках объявлений и т. п.