

ПОДГОТОВКА К ЕГЭ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В РАМКАХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Л.Э. Анкудинова, И.В. Манькова
МОУ лицей №12, г Екатеринбург

В статье описаны возможности применения ИКТ в учебном процессе

На сегодняшний день уже все понимают значимость ЕГЭ как для системы образования, так и для каждого выпускника. Только интенсивная работа при подготовке к экзамену позволяет учащемуся достичь хороших результатов и стать успешным при выборе дальнейшего жизненного пути [1,2].

Педагоги, которые работают в старших классах, сталкиваются с проблемой острой нехватки времени как при объяснении теоретического материала, решении комбинированных задач, так и при проверке знаний и умений обучающихся. Огромную помощь в решении этой проблемы оказывает техническое оснащение кабинетов:

- АРМ (автоматизированное рабочее место учителя - 1 компьютер и мультимедийный проектор на класс);
- интерактивная доска, позволяющая сочетать фронтальную работу с выполнением индивидуальных заданий на основе ИКТ;
- мобильные компьютеры.

Наши кабинеты физики имеют всё выше перечисленное оборудование - это создает возможности для систематического использования компьютерных технологий на уроке, позволяет сочетать фронтальную работу с самостоятельной работой учеников. Готовясь к уроку, мы имеем возможность скопировать на локальный компьютер необходимые нам ЦОР и выстроить собственную модель урока. Наиболее часто применяется после изучения той или иной темы компьютерное тестирование, т.к. наша задача состоит в том, чтобы не просто сообщить ученику определенную сумму знаний, но и проверить уровень усвоения этих знаний. Программа «MY TEST SERVER» позволяет загрузить в локальный компьютер педагога любой тест и передать его на мобильные компьютеры каждому ученику. Класс делится на две группы. Ученики первой группы садятся за ноутбуки и выполняют поставленные перед ними задачи. В это время вторая группа работает с иными источниками информации: либо с распечатанными карточками, либо с тестами. Такая форма работы:

- позволяет включаться в работу одновременно всему классу;
- решает проблему текущих оценок (результат компьютер выдает сразу после завершения теста);

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ОУ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ УРО РАО .

- позволяет преодолеть психологический барьер «страха» перед компьютерным тестом (сейчас в школах часто проводятся городские контрольные работы по предметам в компьютерном виде);
- чередовать работу на компьютере с бумажным вариантом теста. Ведь ЕГЭ проводится с печатного текста, и научить правильно работать с ним, тоже наша задача.

В следующий раз группы меняются местами, так как современные эргономические нормы не позволяют делать урок «чисто компьютерным» даже в старших классах. Такую работу мы начинаем проводить с 7 класса по принципу: от простого к сложному (от знания определений до решения разноуровневых задач). Уже к началу 9 класса ученики хорошо усваивают технику сдачи теста.

В старших классах, работая с тестами, обучающиеся сами могут объективно оценить уровень своих знаний и умений. И в дальнейшем заранее спланировать свой результат, определив тот объем информации, который он должен усвоить, чтобы быть успешным. В тоже время каждый может продвигаться своими темпами, анализируя допущенные ошибки. Все задания тестов составлены с учетом КИМ.

Быстро можно таким же образом организовать и проверку домашнего задания, работу с электронным учебником. Но по нашему опыту хочется заметить, что электронный вариант учебника не всегда оправдывает себя, быстрее и надежнее организовать работу по традиционному бумажному учебнику.

На уроках физики невозможно обойтись без демонстрационного эксперимента и лабораторной работы, но не всегда материальная база кабинета соответствует требованиям современного кабинета физики. И поэтому здесь на помощь приходит компьютерный эксперимент. Компьютер становится помощником не только ученика, но и учителя. Снова работа организуется по группам и по мере выполнения работы одна группа сменяет другую. Педагог в данном случае выступает в роли консультанта, а результат деятельности каждой группы сразу виден на локальном компьютере.

Интерактивные формы обучения предполагают наличие современных средств организации процесса, которые позволяют сохранять и дорабатывать учебный материал, побуждая к новым инновационным методам преподавания, поэтому мы еще используем интерактивную доску, как средство повышения мотивации учения.

Занятия с использованием интерактивной доски положительно сказываются на развитии внимания, зрительной памяти, восприятия и технике чтения, позволяют разрядить высокую эмоциональную напряженность и создать благоприятный климат на уроках.

Программное обеспечение, идущее в комплекте с интерактивными досками, позволяет нам создавать учебные пособия на основе богатой

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ОУ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ УРО РАО .

коллекции наглядных изображений и привлекать учеников к такой творческой работе. Например, мультимедийные презентации, в виде вставок к уроку, позволяют оживить урок, заинтересовать обучающихся, создать проблемную ситуацию, активизировав процесс обучения. Нами создается методическая копилка из электронных ресурсов: компьютерные презентации, ролики, контрольно-тестовые программы (много материала нам приносят на дисках и сами ученики).

Среди основных преимуществ использования интерактивных досок на уроках можно отметить большую вовлеченность школьников в процесс обучения, повышение мотивации к познанию, возможность применения разных стилей обучения. При объяснении применяется анимация, видеофильмы. Показ физической модели позволяет учащимся увидеть то, что невозможно сделать в пределах физической лаборатории. С помощью проектной среды «Живая физика» учащиеся могут создать и провести виртуальный физический эксперимент. Наиболее часто при подготовке к уроку мы используем следующие Интернет - ресурсы:

- «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»;
- «Каталог образовательных ресурсов сети Интернет»;
- «Российский образовательный портал»;
- «Единый каталог образовательных Интернет – ресурсов».

Как педагоги, мы для себя выделяем следующие направления применения ИКТ в образовательном процессе:

- иллюстрированное средство для объяснения нового материала;
- лабораторный практикум;
- создание небольших видеофильмов по курсу физики;
- демонстрация ТБ перед выполнением лабораторной работы;
- подготовка к итоговой аттестации выпускников.

Использование новых технологий в учебном процессе приводит к структурным изменениям в педагогической системе, развитию новых педагогических методов и приемов, изменению стиля работы преподавателей. Весной 2009 года в рамках районных педагогических чтений на базе нашего лицея «Новому веку – новое качество образования», мы показывали мастер-класс с использованием инновационных технологий.

Комплексное использование технических средств, комбинированная подборка теоретического материала, разработка тематических тестов с учетом специфики КИМ позволяют нам, работая в профильных классах, подготовить выпускников к успешной сдаче ЕГЭ.

Литература

1. Долинер, Л.И. Информационные и телекоммуникационные технологии в обучении: психолого-педагогические и методические аспекты. Монография / Л.И. Долинер // Екатеринбург : Изд-во РГППУ. 2003
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат, - М., 1999.

3. Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года // Распоряжение № 1662-р. – Москва. – 2008.

СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО МЕТОДИЧЕСКОГО КАБИНЕТА НА САЙТЕ ЛИЦЕЯ КАК ФОРМА ИНФОРМАЦИОННО- МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ.

Т. А. Бреславская, М. В. Черменина
МОУ лицей №12, г Екатеринбург

В работе представлен опыт создания виртуального методического кабинета в образовательном учреждении

В 2007 году был создан сайт лицея, основной целью которого являлось публичное представление и освещение основных направлений, результатов деятельности образовательного учреждения, освещение наиболее ярких и значимых событий жизни лицея. Сегодня возможности нашего сайта нам видятся значительно шире. Сайт может выполнять не только информационную функцию, но и способствовать овладению методами и приемами учебно-воспитательной работы, творческого применения их на уроках и во внеклассной работе, поиску новых, наиболее рациональных и эффективных форм и методов организации, проведения и обеспечения образовательного процесса [1,2,3]. Это возможно через создание Виртуального методического кабинета, который позволит:

- ✓ обмениваться информацией, высказывать свою точку зрения, получать консультацию по интересующему вопросу через интерактивное общение с коллегами;
- ✓ оказывать оперативную методическую помощь молодым учителям;
- ✓ представлять результаты своей деятельности, делиться опытом работы педагогам.

Таким образом, задачами Виртуального методического кабинета является:

- ✓ организация совместной работы преподавателей по разработке образовательных ресурсов;
- ✓ организация обсуждения важных вопросов;
- ✓ коллективный поиск решения проблем;
- ✓ написание коллективных статей;
- ✓ проведение сетевых конференций и конкурсов.

Основные рубрики нашего методического кабинета:

- ✓ Документация методического кабинета (положение о методическом кабинете; материалы для заместителей директора – различные нормативные акты, новые Положения, распоряжения; схемы анализов

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ОУ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ УРО РАО .

- учебно-воспитательной, методической работы; материалы для руководителей методических объединений лицея);
- ✓ Методическая копилка (здесь представлены статьи педагогов лицея, опубликованные в различных изданиях; материалы педагогических чтений; материалы педагогических советов лицея, семинаров различного уровня);
 - ✓ В помощь учителю и классному руководителю (материалы по самоанализу урока; рекомендации по подготовке открытого урока; требования и критерии проверки школьной документации; памятка молодому учителю при подготовке к уроку, при анализе своего урока, примерный перечень заданий для стажировки молодого учителя; INTERNET-ресурсы для учителя; рекомендации по проведению внеклассных мероприятий);
 - ✓ Работа с обучающимися (материалы по подготовке к экзаменам; схема анализа работы учителя с обучающимися, имеющими повышенные учебные способности; рекомендации учителю, работающему с обучающимися, имеющими низкую мотивацию к обучению; требования к научно-исследовательским работам обучающихся, полезные ссылки для обучающихся в сети INTERNET).

Особым направлением деятельности в пополнении методического кабинета сегодня является создание рубрики «Портфолио учителя». Это, на наш взгляд, не только одна из форм представления достижений педагогов, но и эффективное средство мониторинга его профессиональной деятельности. Методический опыт учителя формируется постепенно, совершенствуется в течение ряда лет. Создание электронного портфолио позволит учителю вести эффективнее преподавание своего предмета, систематизировать накопленный опыт. Электронное портфолио каждому учителю предстоит создать самостоятельно, что потребует от каждого учителя совершенствования навыков владения компьютерными технологиями. Заместителем директора по информационным технологиям и учителями информатики разработана обучающая презентация по созданию портфолио, оказывается техническая помощь. Заместителем директора по НМР проводятся семинары-тренинги по использованию портфолио для аттестации.

Создание виртуального методического кабинета на сайте лицея будет способствовать совершенствованию профессионального мастерства учителя, росту его творческого потенциала, направленного на формирование и развитие обучающихся.

Литература

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат, - М., 1999.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ОУ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ УрО РАО .

2. Лапенко М. В. Организация познавательной деятельности учащихся на основе школьной системы дистанционного обучения // Образование и наука. Известия УрО РАО, 2009, № 6 (63), с.97-106

3. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. /Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко - М., 2001

