

Литература

1. URL: [http:// www.geogebra.org/](http://www.geogebra.org/) (дата последнего обращения: 30.05.2011).
2. URL: <http://www.sketchup.google.com> (дата последнего обращения: 30.05.2011).

ИНТЕРАКТИВНЫЙ КЛАСС НА ОСНОВЕ НОВОЙ ЛИНЕЙКИ ОБОРУДОВАНИЯ MIMIOCLASSROOM

Пуценко Д.Н., ведущий специалист (dimap@decart.caravan.ru)
ООО «РЕНЕ», г. Москва

Сергиенко Д.И., директор (dsint12@rambler.ru)
ООО «ИНТ-ТЕХНО», г. Троицк Московской области

В последние годы наиболее популярным средством мультимедийного оборудования в школах стала интерактивная доска[1]. Интерактивная доска имеет широкий функционал использования: на экране устройства можно просматривать фото и видео, демонстрировать презентационные слайды, чертежи и графики, а также наносить пометки на проецируемые изображения при помощи обычного маркера для доски, редактировать данные, сохранять, печатать или пересылать их – одним словом, выполнять полный набор функций компьютера в реальном времени и на публике. Но интерактивная доска представляет из себя единое конструктивное решение. То есть это доска, которая висит на одном месте и транспортировка такой доски, к примеру, из одного учебного класса в другой, представляет из себя довольно затруднительный процесс. К тому же зачастую в учебных классах просто не хватает свободной стены, чтобы повесить интерактивную доску, т.к. место занимает школьная доска (меловая или маркерная) и различные наглядные материалы. Поэтому актуальным становится использование в учебном процессе интерактивных приставок, которые являются аналогом интерактивных досок. Одной из самых распространенных является копи-устройство МИМИО, имеющая самый высокий показатель цена/качество. По мере накопления опыта ее использования появилось несколько дополнительных устройств, которые сейчас становятся как бы стандартным набором для интерактивного класса.

В конце июня 2010 года на сайте компании МИМИО появилось сообщение о новой интерактивной системе для современного цифрового класса (MimioClassroom), ориентированного на внедрение методик интерактивного обучения. Новая система включает пять устройств и пакет программ для пользователя этих устройств. Сердце системы – беспроводная интерактивная доска MimioTeach™ System. Следующий инструмент - MimioVote™ Student Assessment System – набор устройств дистанционного доступа к доске, как для учеников, так и для учителя. Иногда её называют «система голосования». Другой инструмент, значительно расширяющий возможности интерактивного урока и предназначенный для учителя, MimioView™ Document Camera, документ-камера с полным набором функций – от проектирования «живых» изображений и видеофильмов, с пакетом средств редактирования и создания контента. Важный инструмент - MimioCapture™ Ink Recording System - система записи текстов, написанных от руки, их редактирование и сопровождение иллюстрациями. И наконец, самая последняя новинка - MimioPad™ Wireless Tablet – компактная переносная доска с беспроводной связью, дублирующая основную интерактивную доску. Это позволяет учителю или ученику менять и редактировать содержание основной доски. Такая вторая доска работает на удалении до 10 метров, что оптимально для работы в классе. Понятно, что такой набор инструментов требует своей «программной обвязки», с тем, чтобы основные функции и свойства инструментов не конфликтовали между собой, а их использование было простым и доступным как учителю, так и ученикам. Для этого разработан пакет программ MimioStudio™ 7 Software для работы совместно с ресурсами компьютера и с тем контентом, что создается на уроке с помощью интерактивной доски или подготовлен заранее. Для быстрого внедрения новой системы создана дочерняя компания ДΥМО/Mimio ИТТ (см. сайт <http://www.mimio.dymo.com>), на

котором содержится вся информация для учителей, осваивающих новую систему, вплоть до планов уроков и необходимых методических указаний.

Большой вклад в разработку технологии использования инновационного оборудования вносит Московский государственный областной университет[2]. В разработках МГОУ представлены как функциональные возможности интерактивного комплекса Mimio, так и методические рекомендации по организации занятий с применением этого комплекса.

Компания «ИНТ-ТЕХНО» планирует начать поставки нового оборудования фирмы МИМИО (MimioClassroom) в этом учебном году 2011-2012. МИМИО делает два шага вперед – новые инструменты существенно удобнее и лучше прежних, а пакет программ облегчает работу учителя и делает ее еще более увлекательной и продуктивной.

Литература

1. Муранов А.А. «От доски меловой к доске интерактивной». Директор школы, № 9, стр. 82-87, 2009.
2. М.Е.Вайндорф-Сысоева, С.С.Хапаева. «Интерактив в актив или МИМИО на службе у учителя». Учебно-методическое пособие, - М. Издательство МГОУ, 2011.

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Пьянова Т.А. (pianova.t@yandex.ru)

МОУ физико-математический лицей № 5 г. Долгопрудного

Аннотация

На современном этапе основными целями развития системы биологического образования, являются повышение качества, доступности и практической направленности. В данной статье приводится пример использования программно-аппаратного комплекса «Инновационный школьный практикум» по биологии.

Вопрос применения ИКТ при изучении курса биологии крайне многосторонен. Он может решаться в нескольких направлениях: использование презентации на уроках изучения нового материала; включение некоторых фрагментов из электронных учебников на этапе изучения нового материала; проведение лабораторных работ с использованием программно-аппаратного комплекса «Инновационный школьный практикум»; при подготовке учащихся к ЕГЭ; подготовка разно-уровневых контрольных работ, тестов.

В своей работе я использую следующие общеобразовательные технологии: традиционные (учебник, лабораторные работы, наглядный материал); компьютерные (учебные электронные пособия, получение дополнительной информации посредством сети Интернет, демонстрация презентаций, мультимедийных пособий); интерактивную доску с ее возможностями.

Провожу уроки с использованием ИКТ в демонстрационном режиме – один компьютер на учительском столе + проектор.

При проведении лабораторных работ я использую «Инновационный школьный практикум» с использованием программно-аппаратного комплекта, который полностью соответствует требованиям школьной программы. Школьные эксперименты по биологии, как демонстрационные, так и лабораторные работы являются перспективной областью внедрения современных технологий по автоматизации измерений. Новейшие измерительные технологии позволяют напрямую продемонстрировать биологические законы и процессы, которые раньше были уделом косвенного подтверждения ввиду сложной регистрации измеряемых параметров обычными методами.

Программно-аппаратный комплекс представляет собой цифровую естественно-научную лабораторию и предназначен для проведения демонстрационных учебных экспериментов по биологии на базе компьютерного оборудования.