

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Л.Н.ПРОЦЕНКО

Украина, г.Севастополь, Севастопольская СОШ №27

Классические символы школьной жизни - доска и мел - безнадежно устаревают! На смену им приходят высокотехнологичные интерактивные доски. Использование интерактивной доски на уроке - это не только возможность увлечь школьников интересным материалом, но и самому учителю по-новому взглянуть на свой предмет [6].

Использование интерактивной доски на уроке позволяет рационально распределять рабочее время и делает обучение интересным и творческим процессом. С помощью интерактивной доски гораздо легче проводить нестандартные уроки, такие как тренинг, семинар, круглый стол и многие другие [1].

На доску информация выводится из памяти компьютера, а это значит, что материал готов к многократному использованию, и при необходимости редактируется. Во время урока на доске можно заполнять таблицы, делать записи, исправлять ошибки. Очень удобно просматривать иллюстрации и оформлять учебные темы, используя красочные презентации, вставляя в них карты, таблицы, схемы, диаграммы, фотографии, рисунки, видеоролики, флеш-анимации. На доске можно моделировать абстрактные идеи и понятия, изменять модель, переносить объект или устанавливать связи между объектами, не прикасаясь к компьютеру. Все это делается в режиме реального времени, непосредственно на уроке, преподнося учебный материал динамично, захватывающе [2].

Многие практикующие учителя утверждают, что ученики становятся более активными и работоспособными на уроке с использованием интерактивной доски [3]. Информация становится для них более доступной и понятной, и это улучшает атмосферу взаимопонимания и взаимодействия в классе, а ученики становятся более сосредоточенными, ориентированными на успешное обучение предмету.

Если на уроке используется интерактивная доска, то экономится время на написание задания, учитель выводит на экран заранее подготовленные материалы и время урока используется более рационально [4].

Все записи на интерактивной доске сохраняются на компьютере и вновь открываются при повторении пройденного материала. Ученик пропустивший урок по

болезни может воспользоваться этими материалами в индивидуальном порядке, дистанционно.

Учителя, работающие с интерактивной доской, утверждают, что с использованием интерактивной доски они успевают преподнести больше информации за меньшее время, и при этом ученики активно работают на уроке и лучше понимают даже самый сложный материал [5].

С 2007 года мы проводим уроки биологии во всех параллелях с 7 по 11 классы, и ориентируем свою работу на повышение качества биологического образования, формирование интереса к предмету, высокой активности учеников, их заинтересованности и нацеленности на работу, доступности и понятности информации, оптимизацию темпа урока.

Начинали с применения интерактивных методов обучения и повышения роли внеклассной работы в изучении предмета. Затем кабинет пополнился телевизором и DVD-проигрывателем, и появилась возможность использовать видеофильмы и флеш-ролики по биологии на уроках. В 2009 году в кабинете появился компьютер и начались использоваться программные педагогические средства и информационно - коммуникативные технологии. Сейчас собраны самые разнообразные презентации по программе биологии в 7-11 классах, разработаны и апробируются система уроков с использованием интерактивной доски.

Своими идеями и создаваемым банком учебных и методических ресурсов я делюсь через сайт учителей биологии г. Севастополя [10] и собственный сайт, созданный для работы с учащимися как дополнение к урокам в классе.

Интерактивная доска похожа на обыкновенную школьную доску, но в то же время помогает мне использовать средства обучения легко и непринужденно, находясь в постоянном контакте с классом [3].

В нашей школе обеспечен стабильный и быстрый Интернет, что позволяет использовать в своей работе разнообразные цифровые ресурсы для создания уроков биологии с помощью интерактивной доски, а также виртуальной лаборатории.

Нами используется интерактивная доска для проецирования изображения на экран с целью показа динамических моделей, видеоматериалов, презентационных и графических материалов.

Например, при изучении темы «Дыхательная система» нужно запомнить ее строение. Движущиеся элементы флеш-анимации помогают учащимся представить и запомнить учебный материал. Более того, можно зрительно увидеть результат верного

или неверного ответа. Использовать такую анимацию можно и при объяснении нового материала и при его закреплении.

На уроках зоологии при рассмотрении внутреннего строения лягушки можно предложить интерактивный ресурс из коллекции «Препарирование лягушки». На виртуальном разрезе лягушки находим внутренние органы. Тренируясь на таком объекте ребята могут отработать навыки определения внутреннего строения.

Следующий этап работы было создание и использование готовых презентаций, в которые можно встроить не только рисунки, но и анимацию, и голос за кадром, и фрагмент учебных фильмов. Примером этого могут быть демонстрация иллюстраций с записанным рассказом и показом органоидов клетки в теме «Строение клетки». Звук можно убрать и заменить рассказом учителя или учащегося.

Один из самых сложных этапов - когда доска перестает быть простым экраном и становится именно интерактивной доской. Это продумывание различных заданий и вариантов проверки знаний учащихся, когда ученик использует интерактивные возможности доски.

1. Например, на уроках при изучении растительной и животной клетки я использую такие задания:

- подписать органоиды клетки, или другого растительного и животного объекта (маркером прямо на доске), это задание можно сразу проверить, стереть и исправить неправильные надписи, т.е. использовать доску как меловую.

- выбрать правильные надписи на рисунке клетки, с помощью программы проверить и сразу увидеть результат. При желании можно повторить выполнение задания и исправить ошибки. Выполняя задание, ученик не всегда осознанно, но запоминает намного лучше, чем при рассказе учителя.

На своих уроках используются тренажеры и другого типа, например, где нужно собрать из картинок составляющие растительной или животной клетки, при этом четко запоминается ее строение. Или тренажер, помогающий подобрать термины к определениям. При проверке тренажер покажет правильность выполнения задания.

Еще один вид тренажера - лабиринт. Такие задания можно использовать при работе с терминами и понятиями в теме «Строение клетки». Отвечая на вопросы да или нет, мы постепенно проходим лабиринт. При ошибке можно начать путь заново.

При работе с таблицами можно использовать затенение экрана. Учащиеся выполняют таблицу а затем учитель, постепенно приоткрывая экран, дает возможность проверить правильность заполнения.

При изучении нового материала можно использовать ссылки на нужные слайды презентации, слайд с объяснением нового материала, видеофрагмент или тренажер.

В результате, работа с интерактивной доской дает возможность учащимся: быстро воспринимать информацию, снижает тревожность учащихся при работе у доски, стимулирует школьников к групповым дискуссиям и обсуждениям, коллективному решению учебных проблем. А также активизируется проверка знаний, формируется обратная связь «учитель-ученик», стимулируется рациональное использование учебного времени, создается база методических и дидактических материалов, уроки становятся живыми и привлекательными.

Результативность использования - в положительных изменениях в качестве уроков, в объеме понимаемого учениками материала.

Результаты государственной аттестации в 9 классе показывают, что качество знаний повысилось с 40% до 75%. Впервые за 10 лет, в нашей школе появились победители районных и городских олимпиад по биологии и экологии, победители конкурса научно-исследовательских работ «Молодежь в науке и творчестве» (номинация «Биология. Экология»).

Учителям-практикам необходимо использовать интерактивную доску на уроках биологии. Это помогает создавать разнообразные задания, вовлечь в деятельность каждого ребёнка, развивать его учебно-познавательные, коммуникативные, информационные, здоровьесберегающие и другие компетентности.

Литература:

1. Галишникова Е. М. Использование интерактивной доски в процессе обучения // Учитель. 2007. № 4. - С. 8-10.
2. Кальней В.А., Шишов С.Е. Мониторинг качества образования в школе. М.: Педагогическое общество России, 1999. – 320с.
3. Мелешко В. Интерактивные доски: интервью с активным пользователем // ИКТ в образовании, №5. 2007.
4. www.smarttech.com/trainingcenter
5. <http://www.smartboard.ru/> компания Polymedia
6. http://teacher.at.ua/publ/interaktivnaja_doska_na_sovremennom_uroke
7. <http://interaktiveboard.ru/publ/7-1-0-2>
8. <http://www.af.od.ua/ru/learning/lesson>
9. http://www.itn.ru/board.aspx?cat_no=13748&BoardId=63850&tmpl=Themes
10. biosev.ucoz.ru

Надійшло до редакції 12.10.2013 року.