

Интерактивные технологии на уроках информатики

*Великая цель образования –
это не знания, а действия.*

Г. Спенсер

Современное общество предъявляет все более высокие требования к уровню знаний и умений выпускников школы, качеству преподаваемого материала, уровню представляемой и обрабатываемой информации. Для решения этих задач в школе внедряются новые информационные технологии в преподавании учебных предметов. Одной из таких технологий является использование интерактивной доски, которая позволяет создавать ситуацию успеха на уроке для каждого ученика, соответственно повышает мотивацию к обучению. Использование интерактивной доски на уроках информатики позволяет вести обучение на более высоком уровне.

Интерактивные доски обладают рядом преимуществ:

1. усиливают подачу материала, позволяя преподавателям эффективно работать с веб-сайтами и другими ресурсами;
2. предоставляют больше возможностей для взаимодействия и обсуждения в классе;
3. делают занятия интересными и увлекательными для преподавателей и учащихся благодаря разнообразному и динамичному использованию ресурсов, развивают мотивацию.

Использование интерактивной доски позволяет преподавателям объяснять новый материал из центра класса; поощряет импровизацию и гибкость, позволяя рисовать и делать записи поверх любых приложений и веб-ресурсов; позволяет сохранять и распечатывать изображения на доске, включая любые записи, сделанные во время занятия, не затрачивая при этом много времени и сил и упрощая проверку усвоенного материала; вдохновляет на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост.

Существует три основных действия применения интерактивных досок в образовании: презентация, демонстрация и моделирование. Все они позволяют учащимся сократить время подготовки к уроку, сократить время на уроке для записи материалов на доске, обратить на себя внимание

Примеры использования интерактивной доски могут быть следующие: страницы подготовлены заранее и выводятся на экран, на данной странице можно подчеркивать ключевые слова; разгадывание кроссворда интереснее детям выполнять на интерактивной доске, ответы записываются с помощью электронного маркера, а инструментом «Ластик» можно стереть неверный текст; для решения задач можно вызвать Калькулятор; текст можно также

набрать на доске в печатном виде, используя виртуальную Клавиатуру, где удобно не только набирать текст, но и его редактировать. Одной из возможностей использования ПО для интерактивной доски является захват всего экрана и разных его областей. При этом полученные изображения можно использовать в дальнейшей работе.

Для каждого урока создаются презентации или документ с заготовками: тема урока, познавательная задача, определения, упражнения для выполнения в классе и домашнее задание. Такие заготовки позволяют сократить время подготовки к уроку, и сделать урок более наглядным и понятным. В нее легко внести изменения и корректировку для конкретного класса. На доске во время урока заполняем таблицы, находим ошибки, делаем заметки и многое другое. Это сокращает время на уроке для записи этих материалов на обычной доске.

Использование интерактивной доски на уроке положительно влияет на познавательную активность учеников, повышает мотивацию к изучению предмета. Все ученики, без исключения, желают выйти к доске и выполнить предложенные задания. Мне легче удерживать внимание и активность учащихся на уроке.

Использование компьютерных технологий в учебном процессе позволяет поддерживать высокий уровень мотивации учащихся, насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся и содействует развитию коммуникативных аспектов навыков работы с информацией.

Перечислю способы использования интерактивной доски на уроке информатики:

- объяснение принципов работы с приложениями, путем выполнения действий непосредственно на доске;
- проверка выполнения учащимися домашних заданий;
- защита проектов учащимися;
- создание различных образов, путем сбора их средствами доски;
- проведение самостоятельных письменных работ (диктантов, решение задач, тестов и др.) и последующая их самопроверка учащимися;
- выполнение заданий на установку соответствий терминов, понятий и многое другое.

Предлагаю несколько способов работы учеников с интерактивной доской на уроках информатики и ИКТ.

Один из основных способов – скрытие. Его использование позволяет заранее размещать на страницах интерактивного урока информацию, которую позже нужно будет продемонстрировать классу.

Наиболее очевидное применение этого приема – скрытие правильных ответов: ученикам очень нравится возможность самостоятельно проверить правильность выполнения заданий.

Основные приемы работы с функцией скрытия информации:

- для того чтобы скрыть надпись или часть надписи, картинку или фрагмент изображения, можно его закрасить маркером, показать спрятанное можно с помощью ластика;
- яркий цвет заправки привлекает внимание ребенка к месту, где спрятан правильный ответ;
- можно спрятать текст, нарисовав поверх него прямоугольник или другую геометрическую фигуру с цветной заливкой или вставив картинку. Сдвинув закрывающее ответ изображение, ученик или учитель открывает правильный ответ.

При проверке знаний обучающихся применение приема «скрытие» позволяет не только заинтересовать учеников, повысить активность их работы на уроке, но и еще раз напомнить правильные ответы – в большинстве случаев (если не во всех) дополнительное визуальное закрепление будет полезно. При этом учитель сохраняет контроль над всеми действиями, которые производятся на доске. Например, он может заранее заготовить на странице подсказки и открыть их или оставить закрытыми, в зависимости от того, как класс справляется с заданием.

Скрытие может использоваться и при других формах работы, например для постепенного открытия информации на странице при объяснении материала.

При использовании интерактивной доски любой объект на экране доски может быть перемещен в другое положение на экране при помощи технологии, которая называется Drag and Drop (Перетаски и отпусти). **Drag and drop** позволяет ученикам группировать, разделять объекты, выделять недостатки, общие черты и различия объектов, позволяет эффективно использовать интерактивные материалы.

Использование этой технологии позволяет решать следующие задачи:

- устанавливать соответствие между объектами;
- маркировать какие-то объекты, выделять их;
- группировать объекты, сортировать их;
- перемещать объекты из одного положения на экране в другое положение.

Ученики могут экспериментировать, решая поставленную задачу, подставляя разные объекты, используя несколько попыток. Ученикам такая форма решения задач нравится больше, нежели выполнение того же самого на бумаге. В процессе работы с интерактивной доской в классе может идти обсуждение того, что они видят. Учитель может попросить отвечающего комментировать свои действия у доски, что позволит повысить понимание его логики и действий учениками, сидящими за партами.

Использование технологии перетаскивания хорошо подходит и для начала урока, и для основной части урока. Функция "Перетащи и отпусти" является одной из самых важных, она позволяет быстро и эффективно использовать ресурсы компьютера и интерактивной доски.

Текст, диаграммы и изображения могут быть подсвечены на доске, чтобы учителя и ученики могли сосредоточиться на специфических аспектах определенного объекта. Это достигается скрытием части дисплея и его открытием только при необходимости. Эта технология позволяет сконцентрировать внимание учеников на разных объектах в течение урока.

Фрагменты текста, изображения и другие ресурсы могут перемещаться, копироваться в память компьютера, могут быть удалены и вновь восстановлены. Эта особенность интерактивной доски позволяет ученикам не бояться изменений, ведь в любой момент можно вернуться на шаг назад, восстановить все в прежнее состояние.

Экран интерактивной доски можно разделить на части, в каждой из которой можно использовать различные режимы работы.

Интерактивное обучение, обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта. Учащийся становится полноправным участником учебного процесса, его опыт служит основным источником учебного познания. Педагог не даёт готовых знаний, но побуждает участников к самостоятельному поиску. По сравнению с традиционным обучением в интерактивном обучении меняется взаимодействие педагога и учащегося: активность педагога уступает место активности учащихся, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы. Педагог выполняет функцию помощника в работе.

Массовое внедрение интерактивных досок в школы даёт большое будущее для дальнейших работ. В процессе обучения существует множество способов применения интерактивных приложений. Как и у всех методов, у данного есть свои плюсы и минусы, но компетентное его использование в процессе обучения может давать высокие результаты. Программное обеспечение интерактивной доски даёт возможность осуществлять:

- графическое комментирование экранных изображений;
- мониторинг работы всех учащихся одновременно;

- создание новых мотивационных предпосылок к обучению.

Интерактивные доски, используя разнообразные динамичные ресурсы и улучшая мотивацию, делают занятия увлекательными и для преподавателей, и для учеников. Правильная работа с интерактивной доской может помочь преподавателям проверить знания учащихся. Правильные вопросы для прояснения некоторых идей развивают дискуссию, позволяют ученикам лучше понять материал. Преподаватель может подтолкнуть учащихся к работе в небольших группах. Интерактивная доска становится центром внимания для всего класса. А если все материалы подготовлены заранее и легко доступны, она обеспечивает хороший темп урока.

Интерактивная доска становится незаменимой для учителей по любому предмету.