**Педагогический совет**

**ЭЛЕКТРОННАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ ДОСКА В  УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: проблемы и перспективы**

**подготовила Федосова И.Г.**

«**Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ)** - обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией».  
ИКТ оказывают влияние на все сферы жизнедеятельности человека, особенно на информационную деятельность, к которой относится обучение.

**Электронная интерактивная доска** - это сенсорная панель, работающая в комплексе с компьютером и проектором.

Весьма актуальными стали вопросы:   
Зачем? (целесообразность применения ИД в учебном процессе)  
Как? (формы применения ИД в учебном процессе)  
Отвечая на первый вопрос, целесообразно опереться на Я.Коменского, который  указал на необходимость руководствоваться в обучении четырьмя принципами:  
1.    сознательности и активности,  
2.    наглядности,  
3.    постепенности и систематичности знаний,  
4.    упражнений и прочного овладения знания и навыками.  
Коменский наглядность считал не только принципом обучающим, но и облегчающим обучение. Для осуществления наглядности Коменский считал необходимым использовать:  
    реальные предметы и непосредственное наблюдение над ними- когда это невозможно, модели и копию предмета−картинки как изображение предмета или явления.

Что же дает интерактивная доска в совокупности с персональным компьютером с данной точки зрения?

Это интерактив, мультимедиа, моделинг, коммуникативность и новый уровень производительности. Поясним эти новые возможности более подробно.  
**Интерактив** – это поочередное взаимодействие сторон (от передачи информации до произведенного действия), где как стороны выступают учитель, ученик и используемый электронный образовательный ресурс. Каждое действие или реакция участников взаимодействия отражается на доске, доступно для рассмотрения, осознания и обсуждения всеми участниками образовательного действа.    
**Мультимедиа** – это представление объектов и процессов не традиционным текстовым описанием, но с помощью фото, видео, графики, анимации, звука, т.е. в комбинации средств передачи информации ( multi – много, media – среда, способ, средство).  
Такое «многосредие» приводит к качественному повышению эффективности образовательных ресурсов, которые вводятся в учебный процесс при помощи интерактивного устройства. Большинство людей запоминают 5% услышанного и 20 % увиденного. Одновременное использование аудио- и видеоинформации повышает запоминаемость до 40-50 %.  
**Коммуникативность** – это возможность непосредственного общения участников образовательного процесса, оперативность такого диалога, контроль за состоянием процесса. Другая сторона **коммуникативности** - возможность оперативной передачи информации пользователю, участнику образовательного процесса, что более применимо в случае с интерактивным устройством.

**Моделинг –**имитационное моделирование реальных объектов или процессов, явлений, а также имитация посредством компьютера взаимодействия пользователя  с реальным миром, т.е. тренинг поведения, моделирование действий человека. 

Исходя из  вышесказанного, можно сказать, что интерактивная доска реализует принцип наглядности как по отношению к отдельному ученику, так и к целому коллективу учащихся, вовлеченному в процесс обучения. Интерактивная доска позволяет реализовать непосредственное наблюдение за предметами (процессами) посредством демонстрации фрагментов учебных фильмов (что предусмотрено программным обеспечением интерактивной доски) и различных демонстрационных материалов. Более обосновано применение интерактивной доски в том случае, если невозможно увидеть и пронаблюдать за реальным объектом - в этом случае с помощью определенного типа ЭОР (например «Виртуальная химическая лаборатория» и тому подобное) ученику предоставляется возможность познания реальных объектов, процессов и явлений на примере моделей.  
Указанные достоинства интерактивной доски позволяют интенсифицировать образовательный процесс, использовать методики, ориентированные на развитие интеллекта обучаемого, на самостоятельное извлечение и представление знания, на продуцирование информации, что проявляется в:  
1.    незамедлительной обратной связи между пользователем (учеником, учителем) и программным средством, с которым взаимодействует пользователь при помощи ИД;  
2.    визуализации учебной информации изучаемого объекта, процесса (наглядное представление на ИД объекта, его составных частей или их моделей; процесса или его модели, в том числе скрытого в реальном мире; представление графической интерпретации исследуемой закономерности изучаемого процесса).  
3.    компьютерное моделирование изучаемых или исследуемых объектов, их отношений, процессов, явлений как реально протекающих, так и «виртуальных» (представление на интерактивной доске модели: математической, информационно-описательной, наглядной, адекватно оригиналу);  
4.    автоматизации процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроль результатов усвоения.  
Применение интерактивных досок в процессе обучения детей позволяет сделать этот процесс более увлекательным и наглядным. К тому же это устройство позволяет педагогу объединить в одном «лице» обычную школьную доску и экран, наподобие телевизора, для отображения различной информации. Необычная доска, подключенная к компьютеру и проектору, позволяет показывать видео, слайды, схемы, формулы и графики, наносить специальным маркером различные надписи и пометки, исправлять тексты и так далее. По заданным программам интерактивная доска переключается на уроки, скажем, математики (с ее символами и набором линеек, транспортиров и так далее), географии (с географическими картами), правописания (показ правильной графики букв и цифр), биологии, химии и другие школьные предметы.  
Обычно на запоминание учащимися пройденных материалов влияет множество факторов. Способность ученика запоминать и воспроизводить информацию зависит от ряда условий. Некоторые из них касаются степени вовлеченности учащегося в образовательный процесс и стимулов - об этом уже говорилось выше. И конечно же важно – привлечено ли внимание ученика к изучаемому материалу, поддерживается ли должный уровень внимания , способствующий усвоению.   
Умение привлечь и удержать внимание учащихся является обязательным для педагога.  Достижение этого – в переключении внимания при малейших признаках усталости учащихся, снятии напряженности, умении не перегружать информацией и главное мотивировать детей к учебной деятельности. Поэтому педагог должен увлечь ребенка, заинтересовать его так, чтобы он работал не тратя время и силы попусту. Интерактивная доска с ее демонстрационно-наглядно-интерактивными возможностями – одно из средств поддержания и удержания интереса ученика.

**Использование в учебе электронных интерактивных досок обеспечивает успешное запоминание учащимся информации и ее воспроизведение следующими способами:**    -уроки запоминаются лучше благодаря вовлеченности учащихся в образовательный процесс. Вместо того, чтобы судорожно записывать услышанное, дети сосредотачиваются на предмете урока.  
    -записанные на электронной интерактивной доске комментарии после урока могут быть распечатаны или отправлены по электронной почте. Таким образом у ученика появляются дидактические материалы, облегчающие процесс воспроизведения усвоенной на уроке информации.

Если свести воедино различные точки зрения, то определяется перечень «плюсов» и «минусов» применения устройства в обучении и работе педагога.  
**Плюсы :**

1.     ИД соответствуют тому способу восприятия информации, которым отличается новое поколение школьников, выросшее на ТВ, компьютерах и мобильных телефонах, у которого гораздо выше потребность в темпераментной визуальной информации и зрительной стимуляции.  
2.    Школьникам – и младшим, и старшим - просто нравится работать с интерактивной доской, учиться становится интересно и увлекательно.  
3.    Интерактивная доска позволяет повысить мотивацию учения учащихся через использования большого спектра наглядных пособий.  
4.    Благодаря наглядности и интерактивности, класс вовлекается в активную работу. Обостряется восприятие. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.   
5.    Интерактивная доска позволяет сделать урок более динамичным, информативным.  
6.    ИД выводит взаимодействие учащихся с преподавателем на новый уровень. Перед классом, работая с доской, стоит один человек, а благодаря ее размерам участниками разворачивающегося процесса чувствуют себя все. Интерактивная сущность электронной доски и возможности поставляемого в комплекте программного обеспечения позволяют устраивать в учебном кабинете мероприятия, в которых участвуют все присутствующие.  
7.    У учителя появилась возможность моделировать различные процессы с помощью инструментария (библиотек), которые поставляются с программным обеспечением к интерактивной доске.   
8.    Компьютерных наглядных материалов и обучающих ресурсов по любой теме можно найти великое множество и использовать их многократно. Не нужно беспокоиться за сохранность бумажных карт, плакатов и т.п. - в них просто отпадает необходимость.   
9.    Помогают избавить преподавателей от рутины и освобождают время для творческой работы.   
10.    Учитель получает возможность полностью управлять любой компьютерной демонстрацией – выводить на экран доски картинки, карты, схемы, создавать и перемещать объекты, запускать видео и интерактивные анимации, выделять важные моменты цветными пометками, работать с любыми компьютерными программами. И все это прямо с доски, не теряя визуального контакта с классом и не привязываясь к своему компьютеру.   
11.    Всю проведенную в ходе урока работу, со всеми сделанными на доске записями и пометками, можно сохранить в компьютере для последующего просмотра и анализа, в том числе и виде видеозаписи.   
12.     Существенно повышается уровень компьютерной компетенции учителей. 

**Минусы:**1.     Учителю нужно время на освоение этих технологий, так как только после этого он сможет осуществить выбор приемов и методов обучения с включением интерактивной доски в процесс преподавания предмета.  
2.    Стереотип, что доска является средством фронтальной работы с классом, что по средствам этого ТСО можно осуществлять дифференцирований подход в обучении, и эта проблема упирается в наличие хорошей технической базы и программного обеспечения для ИД.  
3.    Каждый педагог имеет свою годами отработанную и отлаженную систему преподавания своего предмета и ИД, с ее новыми возможностями, а следовательно и новыми требованиями к деятельности педагога, не вписывается в данную систему, что тормозит внедрение ИД в образовательный процесс.

**Как электронная интерактивная доска может быть использована в среде обучения?**Можно перечислить следующие виды образовательной деятельности, доступные при использовании электронной интерактивной доски:   
   - Работа с текстом и изображениями  
   - Создание заметок с помощью электронных чернил  
   - Сохранение сделанных заметок для передачи по электронной почте, размещения в Интернете или печати  
    -Коллективный просмотр Web-сайтов   
    -Создание с помощью шаблонов и изображений собственных заданий для занятий  
    -Демонстрация и нанесение заметок поверх образовательных видеоклипов   
   - Использование встроенного в программное обеспечение интерактивной доски презентационного инструментария для обогащения дидактического материала  
    -Демонстрация презентаций, созданных учащимися  
    -Использование электронных интерактивных  образовательных ресурсов  
**Электронные интерактивные доски обогащают процесс подготовки к занятиям:**•    Они просты в использовании как для преподавателей, так и для учащихся, поэтому время от установки доски до начала использования ее возможностей (число которых в процессе осваивания многократно возрастает) предельно мало.   
•    Побуждают учителей включать в разрабатываемые уроки разнообразные электронные материалы. Преподаватели делают это с энтузиазмом, наблюдая рост отметок и прилежания учеников при работе с интерактивными досками.   
•    Учителя могут сохранять сделанные на уроке комментарии для использования их в других классах или в следующем учебном году. Интерактивная доска позволяет с легкостью создавать коллекцию образовательных материалов, которые можно постоянно обновлять и которые оживляют уроки, делая их интерактивными.  
Эффективное использование преподавателем всех возможностей новой технологии жизненно важно для расширения учебного процесса. После установки и подключения нового устройства информационно-коммуникационные технологии должны естественно войти в образовательный процесс и помочь учителю в подготовке уроков.