***Человеческая жизнь –   
это борьба между невежеством   
и просвещенностью, просветлением…   
Как только человек прекращает искать   
информацию и знания для себя,   
то попадает в сети невежества»***

*Роберт Кийосаки*

американский предприниматель,

писатель и преподаватель.

И как не нам, учителям, в эпоху бурного развития информационных технологий, нужно добыватьинформацию и знания для себя исвоих учеников, чтобы сделать процесс обучения ярким, наглядным, динамичным.

Уже давно для организации современного урока наряду с меловой доской учителя используют проекторы, телевизоры, видеомагнитофоны, DVD проигрыватели и другие технические средства. Этот богатый арсенал в настоящее время пополнился еще одним высокотехнологичным устройством - интерактивной доской.

[Интерактивная доска](http://www.wildberries.ru/catalog/752348/detail.aspx) – уникальное учебное оборудование, представляющее собой сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. В отличие от обычного мультимедийного проектора [интерактивная доска](http://www.wildberries.ru/catalog/752348/detail.aspx) позволяет не только демонстрировать слайды и видео, но и рисовать, чертить, наносить на проецируемое изображение пометки, вносить любые изменения, и сохранять их в виде компьютерных файлов.

Использование интерактивной доски предоставляет учителю новые возможности для оптимизации процесса обучения, создании содержательных и наглядных заданий, развивающих познавательную активность учащихся, структурировании урока, улучшении темпа и течения занятия.

**Образовательные результаты.**

Что дает использование ИД?

* Интенсификацию урока, т.е.повышение производительности учебного труда, комплексное проектирование и реализация целей и задач урока и оптимизация учебно-воспитательного процесса на уроках .
* Повышение интереса и мотивации к предмету у обучающихся.
* Реализацию принципа индивидуального подхода в обучении, когда оно ориентируется на индивидуально-психологические особенности ученика.
* Эффективность подачи материалав форме, наиболее понятной и действенной для прогресса ученика в обучении.
* Неограниченные ресурсы для создания увлекательных и эффективных уроков.

Все выше перечисленное позволяет более полноценно распределять время на уроке, как при подаче, так и при закреплении учебного материала. Стоит так же отметить, что при работе с простым экраном учитель вынужден находиться рядом с компьютером, а при работе с интерактивной доской манипуляции компьютерной мыши осуществляются касанием поверхности, тем самым учитель имеет полный доступ к управлению компьютером, оставаясь около доски.

Я и мои коллеги, начавшие работать с интерактивной доской, отмечаем положительные изменения в качестве уроков, в объеме понимаемого учениками материала. ИД представляет различные каналы восприятия (текст, звук, графика, анимация, видео)

***Преимущества использования интерактивной доски на уроке***   
**1. Экономия времени**. Заранее подготовленные чертежи, схемы, текст позволяют экономить время урока, за счет чего повышается плотность урока.   
**2. Наглядность и интерактивность.** Благодаря этому учащиеся активно работают на уроке. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.   
**3. Многократное использование.** Во-первых, вся информация, появляющаяся на доске не стирается, а сохраняется. Во-вторых, наглядные материалы и обучающие ресурсы можно хранить в электронном виде и в дальнейшем многократно использовать их. Накапливается электронный банк данных для каждого учителя.   
4**. Повышается уровень компьютерной компетенции учителя**.   
5. **Школьникам просто нравиться работать с интерактивной доской**, учиться становиться интересно и увлекательно.

**Риски применения учебного оборудования.**

**Недостатки использования интерактивных досок**.

1. **Технические параметры и стоимость.** громоздкость конструкции и, в связи с этим, сложность (а порой и невозможность) перемещения из класса в класс;

высокая цена; ( У нас в школе 5 ИД, поэтому сейчас я и мои коллеги согласовываем режим работы мультимедийного кабинета и проводим мультимедийные уроки (с учетом нагрузки по классам).

**Статичность урока.** Частое применение ИД способствует дезорганизации учащихся, дети отвлекаются от сути излагаемого материала, а лишь смотрят на яркие картинки, развлекаясь. Поэтому я определяю место и количество уроков в рабочих программах, заранее определяю тему использования доски в тематическом планировании;

1. Здовьесберегающие аспекты. Влияние светового излучения на зрение детей. необходимость преподавателю работать у доски под ярким световым лучом от видеопроектора.

Как и любое техническое средство, [интерактивная доска](http://www.wildberries.ru/catalog/752348/detail.aspx) не может использоваться весь урок и, согласно санитарно-гигиеническим нормам, с ней разрешается работать не более 20 минут. Остальное время на уроке используется по усмотрению учителя.

1. **Форс-мажорные обстоятельства**: отключение электричества, интернета, сбой настроек ИД во время работы с ней, неполадки с съёмными картами памяти и дисками.
2. Дидактические и психологические трудности.

возможность использования на уроке (лекции) только заранее подготовленной и занесённой в компьютер информации (программы) и, соответственно, невозможность в полной мере задействовать в процессе обучения свежих (порой сиюминутных) материалов; длительная подготовка материала к уроку.

определенная сложность освоения, особенно для людей, плохо знакомых с компьютерной техникой;

И конечно, самая большая проблема перебороть самого себя и заставить себя работать с ИД

Экспресс - диагностика

Я предлагаю вам стать участниками нашего занятия в роли учеников 5 класса.

Эпиграфом нашего занятия станет китайская притча

**«Скажи мне, и я – забуду!**

**Покажи мне, и я – запомню!**

**Дай сделать, и я - пойму!»**

И сегодня мы с вами будем работать с дробями.

Итак, мы уже знаем, что такое дроби, как они записываются, умеем сравнивать дроби, знаем какие дроби правильные, а какие неправильные, умеем их складывать и вычитать.

Начинаем с математической разминки: Какие дроби называются правильными, а какие неправильными? Пожалуйста, вставьте в текст пропущенные слова.

Следующее задание : Распределите данные дроби на столбики

Следующее задание : Найдите большее из чисел

Следующее задание : Расставьте дроби в порядке возрастания.

Следующее задание : Вычислите устно

Следующее задание : Найдите правильный ответ

Следующее задание : Решите задачу.Решим другую задачу.Ребята данная задача аналогична предыдущей?

Каким действием будем решать?

Хорошо, но мы же не умеем делить 2 на 4.

Как поступить?

Да мы получили решение этой задачи, но результат деления каким числом является?Ребят, так как вы думаете какая у нас тема урока.

Давайте запишем решение этой задачи с помощью арифметического действия.

Какой можно сделать вывод?

Предлагаю вам решение данной задачи записать в опорную схему и числа заменить буквами.

Следующее задание: Запишите частное в виде дроби.

Следующее задание: Заполните пустые клетки таблицы.

Следующее задание: Решите задачу.

Молодцы.

«Дерево успеха» – зелёное яблоко – вы успешно справились со всеми заданиями, жёлтое яблоко – были затруднения в решении некоторых заданий, красное яблоко – вам нужно еще трудиться, чтобы достичь высоких результатов.

**Выводы: Какие е способы использования возможностей интерактивной доски учителем математики:**• проведение мультимедийных презентаций;   
• проведение устного счета;   
• постепенная подача информации;   
• заполнение пропусков в текстах, формулах, примерах, задачах, уравнениях при помощи цифровых чернил маркером;   
• взаимодействие с объектами, двигая буквы, цифры, слова или картинки;   
• возможность вернуться к сделанным записям;   
• комбинирование кадров из готовой коллекции изображений (рисунки и схемы к задачам, таблицы, графики, шаблоны линованной бумаги, подложки, символы, иллюстрации, системы координат, линейки и т.д.);  
• использование сохранённого урока при повторении и закреплении материала, рефлексии (создавая, таким образом, свое методическое обеспечение).

Итак, применение интерактивной доски на уроках математики позволяет сделать учащихся не пассивными наблюдателями, а активными участниками работы, повышает заинтересованность ребят в изучении предмета, заставляет их подходить к работе творчески, добывать знания самостоятельно. Урок превращается в настоящий творческий процесс, осуществляются принципы развивающего обучения. Всё это позволяет мне сделать вывод, что формируются ключевые компетенции учащихся, тем самым педагогический процесс результативен.