

**11 территориальная научно- практическая конференция педагогов**  
**"Ведение и реализация ФГОС как ресурс инновационного**  
**развития образовательного учреждения"**

**«Эффективность использования**  
**интерактивного оборудования на**  
**различных этапах урока»**

**Автор:**

**Воронина Светлана Петровна**

**учитель биологии,**

**ГБОУ ООШ №4**

**г.Новокуйбышевск**

# Мы запоминаем

10% из того, что мы ЧИТАЕМ

20% из того, что мы СЛЫШИМ

30% из того, что мы ВИДИМ

50% из того, что мы ВИДИМ и СЛЫШИМ

70% из того, что ОБСУЖДАЕМ с другими

80% из того, что мы ИСПЫТЫВАЕМ лично

95% из того, что мы ПРЕПОДАЕМ кому-то  
еще .

Уильям Глассер

# Интерактивная доска –

**это сенсорный экран,  
подсоединенный к  
компьютеру, изображение  
с которого передает на  
доску проектор.**

**Достаточно только  
прикоснуться к  
поверхности доски, чтобы  
начать работу на  
компьютере.**



# Возможности ИД





**Специальное программное обеспечение для интерактивных досок позволяет работать с текстами и объектами, аудио- и видеоматериалами, Интернет-ресурсами, делать записи от руки прямо поверх открытых документов и сохранять информацию.**

- показательное тестирование отдельного ученика или группы учеников для всей аудитории



Распределим картинки в ячейках ...

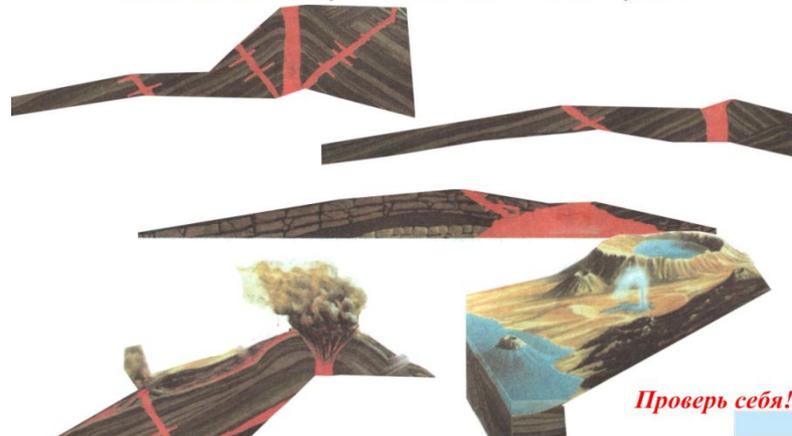
• уточнение

Баллы 1 - 2	Слабые толчки, которые ощущают только отдельные люди.	
3 - 4	Сдвигаются легкие предметы	
5 - 6	Падают предметы	
7 - 8	Появляются трещины на стенах, падают трубы.	
9 - 10	Разрушаются многие постройки	
11 - 12	Появляются трещины в земле, полностью разрушаются здания.	



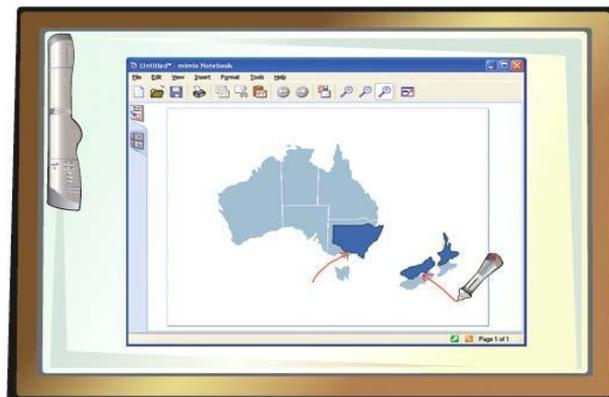
**Вулкан**

*Составь мозаику и подпиши части вулкана*



*Проверь себя!*

• перемещение объектов



# Модульная система экспериментов

## PROLog

Форм-фактор  
«детский конструктор»  
до 50 цифровых  
модулей одновременно

Встроенный ADC  
в каждом цифровом  
модуле

Встроенная память  
в каждом цифровом  
модуле

Мобильность  
и автономность  
работы

WI-FI  
коммуникация  
цифровых модулей



# Режим работы с модульной системой экспериментов в классном помещении (подключенный режим)

Режим он-лайн



# Визуализация учебного материала

## Документ-камера

Созданная специально для учебных целей документ-камера сочетает в себе все самые востребованные функции школьного проектора. С помощью документ-камеры можно демонстрировать работу всему классу, наблюдать объекты в режиме 3D и делать фотоснимки и видеозаписи.



## Особенности:

- Прямое подключение к USB
- Встроенный микрофон
- Высокое разрешение
- Встроенная подсветка
- Фото и видео захват
- Функции веб-камеры
- Автофокус

**Методическое  
пособие:**

# Визуализация натуральных объектов

## Цифровой микроскоп

- **повышает мотивацию учащихся к изучению окружающего мира;**
- **способствует формированию навыков исследовательской деятельности учащихся;**
- **прост в использовании, программное обеспечение имеет дружелюбный интерфейс, легок в освоении педагогом и обучающимися.**



# Обостряется восприятие

Различные каналы восприятия



# Положительные аргументы:

- ▶ Представление информации с помощью различных мультимедийных ресурсов.
- ▶ Упрощение объяснения схем, графиков и их наглядность.
- ▶ Наглядное иллюстрирование при объяснении абстрактных идей и теорий.
- ▶ Высокая плотность, динамичность и мобильность урока.
- ▶ Возможность выхода за рамки школьной программы.
- ▶ Повышение мотивации учащихся к обучению.
- ▶ Оперативный контроль и наличие обратной связи.
- ▶ ИО позволяет преподавателям объяснять новый материал из центра класса.

# Отрицательные аргументы:

- ▶ Большая затрата времени учителя при подготовке к проведению мультимедийного урока.
- ▶ Здоровьесбережение, т.е. строгое соблюдение САНПИНА учителем предметником.

# Преимущества для учащихся

- ▶ Делает занятия интересными и развивает мотивацию.
- ▶ Предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков.
- ▶ Освобождает от необходимости записывать благодаря возможности сохранять и печатать все, что появляется на доске.
- ▶ Учащиеся начинают понимать более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала.
- ▶ Учащиеся начинают работать творчески и становятся уверенными в себе.

# Что дает использование ИО?

**1. Интенсификация урока**

**2. Повышение интереса и мотивации**

**3. Индивидуализация обучения**

**4. Эффективность подачи материала**

**5. Неограниченные ресурсы**

**Качество процесса** - это то, как на уроке мобилизуется внимание, память, мышление, стимулируется интерес, активность.

**Качества  
результата**

**Успеваемость**

**Творческие  
достижения**

**Развитие**

# Мультимедиа урок

**Эффективный урок**

**электронные  
учебники**

**энциклопедии**

**презентации**

**On-LINE  
тесты**

**Модели  
рующая  
среда**