

## Текст выступления «Компьютерная поддержка урока физики»

1. **Интерактивные доски SMART Board** предоставляют учителю и учащимся уникальную возможность сочетания компьютерных и традиционных методов организации учебной деятельности: с их помощью можно работать практически с любым имеющимся программным обеспечением и одновременно реализовать различные приемы индивидуальной и коллективной, публичной ("ответ у доски") работы учащихся.

В комплект интерактивной доски, конечно же, входит целый CD-диск с набором стандартного ПО (SMART Board Software),

### ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Notebook - главный инструмент для работы с интерактивной доской, сочетающий в себе свойства инструментальной среды для разработки собственных учебных материалов (презентаций), "чертежной доски", "электронной записной книжки" и основного средства хранения сделанных в процессе демонстрации рукописных примечаний, пометок и пр.;
3. Нажмите значок SMART Board в области уведомлений в правом нижнем углу экрана и выберите Notebook.

Откроется файл Notebook. Каждый новый файл представляет из себя рабочую область, которая может быть заполнена объектами - рукописным или печатным текстом, рисунками, клипартами и файлами.

Одна из особенностей программного обеспечения Notebook состоит в том, что вы можете добавлять столько страниц, сколько вам необходимо, а также сортировать их в произвольном порядке.

Работая с приложением Notebook, можно (точно так же, как и в PowerPoint) создавать слайды - При этом в правой панели в режиме Сортировщика слайдов содержимое презентации отображается в виде ряда миниатюр.

Далее остается только размещать в создаваемом кадре желаемые текст, рисунки и анимации Macromedia Flash масштабировать их, поворачивать, копировать и т.д., рисовать линии и готовые фигуры (выбирая их из небольшого меню, аналогичного по смыслу набору "автофигур" в PowerPoint, менять толщину и цвет линий и даже использовать при рисовании взамен "гладкого" цвета одну из нескольких стандартных фактур а также управлять прозрачностью любых объектов при их взаимном наложении.

При этом весь имеющийся инструментарий (инструменты рисования, стирания, выбора стиля, цвета или фактуры линии и пр. в кнопочной панели инструментов, средства масштабирования и вращения уже имеющихся объектов) специально адаптирован для работы на интерактивной доске с помощью маркеров и "губки" (выполняющей роль "ластика"), хотя рисовать можно и традиционной мышкой.

Что же касается рисунков, то их можно не только создавать самому, вставлять из внешних файлов с диска или снимать в качестве копий экрана при работе с любыми программами, но и брать из встроенных довольно богатых коллекций (вкладка Коллекция в правой панели,). В числе прочего здесь имеются:

- шаблоны календарей (по месяцам)

- различные фоновые рамки, "свитки", разлиновки a-la "тетрадный лист";
- шаблонные" интерьеры и персонажи для подготовки иллюстративного материала при проведении уроков родного или иностранного языка либо для создания иллюстраций к популярным сказкам про Красную Шапочку, трех медведей и трех поросят что позволит сделать более яркими уроки чтения для первоклашек;
- географические карты которые во многих случаях могут заменить традиционные контурные карты и вместе с тем превратить урок географии в веселую игру - мозаику;
- флаги различных государств и иллюстрации по различным событиям мировой истории;
- различные "примитивы" для создания разнообразных электрических и радиоэлектронных принципиальных схем, архитектурного дизайна и др.;
- богатый набор самых разных символических картинок и многое другое, в том числе анимации и интерактивные модели, выполненные по технологии Macromedia Flash.

С правой стороны страницы Notebook находятся три закладки. Сортировщик страниц позволяет вам увидеть эскизы изображений каждой страницы в файле Notebook. Нажмите на закладку Галерея, где находится огромное количество (более 10 000 штук) образцов, картинок и анимаций , которые можно добавить на вашу страницу Notebook. Откройте закладку Вложения, чтобы прикрепить любые файлы Windows к рабочему файлу Notebook. Вы можете спрятать закладки, поставив галочку в окне Скрывать автоматически внизу окна закладок.

#### 4. СРЕДСТВО ЗАПИСИ

##### **Как сохранить записи и рисунки**

Перемещаемая панель инструментов позволяет вам сохранять ваши надписи и рисунки. Захват области: Нажмите, чтобы захватить область экрана.

##### **Восстановление записей и изображений**

Если вы случайно удалили свои записи, прикоснувшись к поверхности доски, вы можете восстановить их нажав сообщение "Восстановить написанное" (Click here to restore writing), которое находится в правом нижнем углу экрана. А после этого, чтобы сохранить записи, используйте Захват области.

Поэтому, при работе с любой программой можно свободно использовать маркер для создания на экране любых надписей и заметок, эти пометки автоматически чаще всего не запоминаются и стираются при первой же попытке переключиться на другую программу, загрузить другой файл данных, сменить кадр в рабочем окне или воспользоваться линейкой прокрутки, либо выполнить любое другое управляющее действие в режиме "мыши".

Наконец, все созданные в приложении SMART Notebook материалы или помещенные туда копии экрана можно не только сохранить в файле "внутреннего" (по отношению к программе Notebook) формата, но и экспортировать созданные слайды в виде документов HTML, PDF или в виде графического изображения в одном из стандартных графических форматов (JPEG, GIF, BMP, PNG), чтобы позже демонстрировать созданное без использования программы SMART Notebook или использовать отдельные кадры в других приложениях. Можно также распечатать любые из имеющихся кадров ("слайдов") на принтере (непосредственно из программы Notebook или предварительно экспортировав их в виде рисунков и поместив в документе Word или в презентации PowerPoint).

Это позволяет учащимся создавать практически любые творческие работы (в электронном виде) с использованием материалов, полученных в ходе урока на интерактивной доске, а учителю - подготавливать различные методические материалы (используя такие кадры как иллюстрации) или распечатывать для учеников раздаточный материал в любом количестве экземпляров, в том числе

содержащий сделанные учителем и учащимися непосредственно на уроке пометки и рукописные дополнения.

## 5. ВИДЕОПЛЕЕР *Создание и показ видеозаписи*

Первая утилита позволяет легко и просто создавать собственные "демо-ролики", демонстрирующие принципы работы с операционной системой Windows, ее стандартными приложениями или любыми прикладными программами: в соответствующей панели инструментов достаточно выбрать область экрана, в пределах которой будет производиться запись (по умолчанию - весь экран, отдельное окно или выбранная прямоугольная область), щелкнуть мышью на кнопке записи и- просто работать с требуемой программой, выполняя все те действия, которые вы хотели бы позже продемонстрировать учащимся.

А утилита "Средство записи" сама запомнит все выполняемые вами манипуляции мышью, все нажатия клавиш и вообще все изменения, происходящие на экране, и создаст видеофрагмент в стандартном формате AVI, принятом для Windows Media, либо в специальной разновидности формата AVI для SMART

Главное преимущество "Видеоплеера SMART" - это специальная панель инструментов, позволяющая со всеми удобствами использовать в ходе показа видео все возможности интерактивной доски, в частности, по сопровождению заранее заготовленного видеоматериала "живыми" рукописными комментариями и пометками - с возможностью выбора цвета рисования и запоминания копии видеоизображения (снятой в какой-то момент времени) вместе с этими пометками, в том числе и при полноэкранном воспроизведении (тогда на экран выводится "плавающая" панель управления воспроизведением).

### КЛАВИАТУРА **Экранная клавиатура**

Набивайте и редактируйте текст, не отходя от интерактивной доски.

Нажмите кнопку на лотке для маркеров, чтобы запустить Экранную Клавиатуру.

**1. Выпадающее меню клавиатуры:** Позволяет выбрать вид клавиатуры. Классическая (Classic) выглядит, как обычная клавиатура, которую вы привыкли использовать. В Простой (Simple) - буквы расположены в алфавитном порядке, что удобно при обучении учащихся начальных классов. Также есть Цифровая клавиатура (Number Pad), Отрывки (Shortcut) и Заглавные буквы (Simple Caps).

## 6. МОДУЛЬ РАСПОЗНАВАНИЯ РУКОПИСНОГО ТЕКСТА

## 7. ЗАТЕНЕНИЕ ЭКРАНА -ЛУПА

## 8. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

На лотке есть специальные контейнеры, отвечающие за цвет маркера и ластик. У каждого контейнера есть оптический сенсор, определяющий, какой из инструментов вы взяли с лотка. Верхняя кнопка на панели вызывает на экран Клавиатуру. Нижняя - превращает ваше следующее прикосновение к доске в щелчок правой кнопкой мыши. Цвета маркеров, толщину линий, а так же назначение кнопок на панели можно программировать.

### **Маркеры**

Чтобы делать пометки поверх изображения или файла, возьмите маркер с лотка и пишите на интерактивной доске.

Чтобы писать другим цветом, возьмите другой маркер. Цвет определяет контейнер для маркера, а не сам маркер. Чтобы избежать путаницы, кладите маркеры на соответствующее место.

## 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

**КАК РАБОТАТЬ С ДР ПРИЛРЖЕНИЯМИ** Работая с программой Microsoft Word, на интерактивной доске вы заметите три новых кнопки. Чаще всего они располагаются прямо под панелью инструментов Word либо в виде отдельной плавающей панели инструментов.

1. Нажмите эту кнопку, чтобы поместить вашу запись как изображение прямо в документ Microsoft Word.
2. Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить ваши записи как текст прямо в документ Microsoft Word. Текст будет того же цвета, каким вы его написали.
3. Нажмите эту кнопку, чтобы захватить изображение экрана в программное обеспечение Notebook.

### **Работа с PowerPoint**

С помощью программы PowerPoint легко делать презентации на интерактивной доске SMART Board. Управлять презентацией, сохранять записи, работать с дополнительными инструментами с помощью SMART Панели управления презентацией. Панель управления презентацией появляется автоматически, когда вы запускаете презентацию PowerPoint.

СОВЕТ:

**Вы можете перейти к следующему слайду презентации, нажав дважды на интерактивную доску. При этом второе нажатие должно быть правее первого. Чтобы перейти к предыдущему слайду, второе нажатие должно быть левее первого.**

СОВЕТ:

**Используйте команду Затемнение экрана (Black/Unblack Screen) когда вы хотите привлечь внимание аудитории к тому, что вы говорите. Быстро нажмите два раза в любом месте экрана, чтобы вернуться к слайду, на котором вы остановились.**

Перемещаемая панель инструментов SMART

Выберите Перемещаемая панель инструментов SMART

Используя Перемещаемую панель инструментов SMART, Вы можете управлять и корректировать ваш файл Power Point (рисовать, выделять, вырезать, копировать и т.д.).

Настройки

### Возможности панели инструментов SMART

СОВЕТЫ:

1. Используйте маркер, чтобы помещать записи прямо в Microsoft Word и Excel.
2. SMART панель управления презентацией позволяет вам контролировать презентацию PowerPoint не отходя от интерактивной доски SMART Board.
3. Вы можете запустить Перемещаемую панель инструментов во время показа слайдов PowerPoint, выбрав Панель инструментов презентации > Меню команд > Перемещаемые инструменты SMART.

### **Практикум с PowerPoint**

Это задание научит вас работать с PowerPoint на интерактивной доске SMART Board.

Этапы

1. Откройте любой файл в PowerPoint. Выберите Файл > Сохранить как и сохраните копию файла под другим именем, чтобы случайно не изменить свою предыдущую работу при выполнении задания.
2. Выберите Вид > Показ слайдов, чтобы начать показ презентации.
3. Нажмите кнопку Следующая страница, чтобы перейти на следующий слайд презентации.
4. Используйте кнопку Предыдущая страница на SMART панели управления презентацией, чтобы вернуться к предыдущему слайду презентации

5. При помощи прилагаемого маркера напишите "Важное примечание".
6. Положите маркер на место и нажмите в любом месте слайда презентации PowerPoint, чтобы надпись исчезла.
7. Нажмите центральную кнопку на SMART панели управления презентации и выберите Восстановить надпись (Restore Drawing). Это хороший способ вернуть случайно стертые надписи.
8. Предположим, что вы не хотите целиком менять файл PowerPoint, но хотите сохранить записи, так как они содержат важную информацию. Нажмите среднюю кнопку на SMART панели управления презентацией и выберите Захватить в Notebook. После этого ваша надпись автоматически появится в программе Notebook. ПРИМЕЧАНИЕ: Программное обеспечение Notebook откроется автоматически.