

*Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества «Городской» имени С.А. Шмакова*

Методическая рекомендация в помощь педагогам



РАБОТА С ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКОЙ.

ПРОГРАММА SMART NOTEBOOK

Программу
разработала
педагог-организатор
по информатизации
Котюкова Наталья
Валерьевна

Липецк, 2016г.

Аннотация.

Методическая рекомендация предназначена в помощь педагогам дополнительного образования Дома детского творчества «Городской» им. С.А. Шмакова в организации учебного процесса с использованием интерактивной доски.

Интерактивные доски Smart Notebook предоставляют педагогам и обучающимся уникальную возможность сочетания компьютерных и традиционных методов организации учебной деятельности: с их помощью педагог может работать практически с любым имеющимся программным обеспечением и одновременно реализовать различные приемы индивидуальной и коллективной, публичной работы обучающимся. Однако для того, чтобы грамотно использовать на занятии все богатство возможностей интерактивной доски, педагогу необходимо самому знать эти возможности, реализуемые при помощи имеющегося в комплекте поставки досок SMART стандартного программного обеспечения.

Интерактивные доски SMART заслужили признание педагогов и методистов во всем мире.

Данная методическая рекомендация представляет собой руководство по использованию инструментов интерактивной доски Smart Board и программного обеспечения Smart Notebook и являются справочным средством для разработки заданий и презентаций с помощью коллекции Lesson Activity Toolkit1.0, ярких рисунков, объектов Macromedia Flash и текстов, используя различные ресурсы.

Пояснительная записка

«Выживает не самый сильный и не самый умный,
а тот, кто лучше всех откликается на происходящие изменения...»

Чарльз Дарвин.

В современном мире всестороннее развитие детей невозможно без использования новых образовательных технологий и электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

Информационно–коммуникативные технологии прочно закрепились в современном обществе, стали неотъемлемой частью жизнедеятельности взрослого человека, а также средством обучения детей.

Одними из основных принципов обучения детей являются наглядность, сознательность и активность детей в усвоении и применении знаний.

Интерактивная доска предоставляет широкие возможности для проведения образовательной деятельности, позволяет сделать занятия с детьми более интересными, наглядными и увлекательными.

Интерактивную доску можно использовать как обычный экран или телевизор для демонстрации наглядного материала.

Однако, у интерактивной доски большие ресурсы: переместить изображение или текст, расставить изображения в определенном порядке, продолжить последовательность, составить изображение в соответствии с образцом, выполнить сортировку картинок или надписей по заданному признаку, ориентироваться в пространстве, практически так же, как на бумаге - соединять точки, рисовать, писать. Педагоги могут показывать на доске, каким образом выполнять задания на бумаге, например при обучении рисованию.

Занятия с интерактивной доской помогают детям овладеть универсальными предпосылками учебной деятельности (дети учатся слушать задание, поднимать руку для ответа, внимательно смотреть как другие выполняют задание, замечать и исправлять ошибки) .

Ещё одно преимущество использования интерактивной доски в детском саду – возможность совершать виртуальные путешествия, проведение интегрированных занятий. Известно, что у старших дошкольников лучше развито произвольное внимание, которое становится особенно концентрированным, когда детям интересно. У них повышается скорость приёма и переработки информации, они лучше её запоминают.

Подводя итоги, можно сказать, что нашу повседневную жизнь уже больше невозможно представить себе без информационных технологий. Использование их в дошкольном образовании, безусловно, позволяет расширить творческие возможности педагога и оказывает положительное влияние на различные стороны психического развития дошкольников. Таким образом, интерактивная доска является универсальным средством и для использования её в образовательном процессе и для повышения уровня педагога в области овладения ИКТ.

Целью данной методической рекомендации является оказание методической помощи педагогам в применении интерактивной доски SMART.




Интерактивная доска – это сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передается на доску проектор. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать работу на компьютере.



Интерактивная доска любой марки сопровождается программным обеспечением, в состав которого входят средства для подготовки материала к занятиям. Наиболее удобный инструмент такого рода – **Smart**

Notebook из программного обеспечения Smart Board.

В качестве основных аргументов к использованию именно этой программы можно отнести следующие:

-  удобный русскоязычный интерфейс;
-  программа работает с доской любой модели;
-  в ее состав входит обширная коллекция готовых объектов (картинок, фотонов, интерактивных элементов и т.д.), которую можно постоянно пополнять собственными коллекциями.

Каково же **назначение Notebook**?

Если использовать привычную терминологию, эта программа позволяет изготовлять своего рода «презентацию» к уроку, состоящую из отдельных страниц (слайдов), сменяющих друг друга в произвольном порядке. Презентация сохраняется традиционным способом в файл с расширением **.notebook**. Следовательно, готовить материалы к занятиям с использованием интерактивной доски можно **на любом** компьютере, где установлена программа Smart Board? Затем созданный файл-презентацию нужно переместить на ПК, непосредственно соединенный с интерактивной доской и проводить занятие.

В отличие от обычной презентации, каждая страница Notebook в процессе занятия интерактивна, с ней могут работать и педагог и обучающийся, изменяя ее содержание, внося любой текст, перемещая, удаляя и добавляя различные объекты с помощью набора предоставленных инструментов. **И все это непосредственно у доски!** Просто нужно привыкнуть к мысли, что если Вы, работая в программе за компьютером, все действия выполняли мышкой, то на доске те же действия производят, используя (в зависимости от модели доски) либо специальные маркеры, либо вообще любой предмет, **не царапающий доску**, в том числе и палец.

Перед педагогом, который хочет включить в практику своей работы использование интерактивной доски, стоят последовательно следующие задачи:

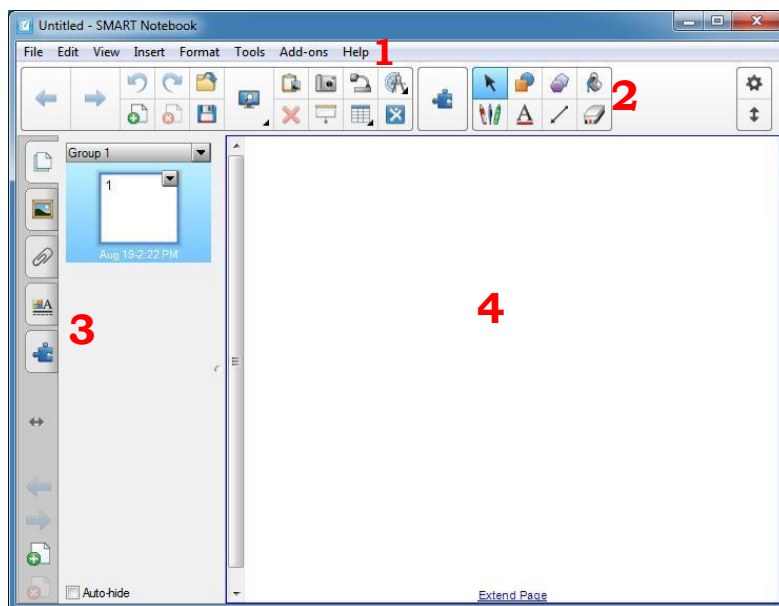
- ✓ научиться (технически) работать в среде Smart Notebook;
- ✓ освоить практические приемы работы непосредственно с доской;

- ✓ методически грамотно применять полученные умения и навыки при подготовке и проведении занятий или иного мероприятия.








Последнее не только наиболее сложно, но и наиболее интересно.



Разобравшись с каждым новым инструментом, предоставляемым программой, педагог должен задать себе вопрос – а как это можно применить на занятии, в какой форме, для чего?






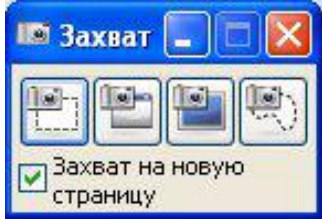
Начнем с запуска программы. После установки на компьютер программного обеспечения Smart Board, на рабочем столе появится ярлык. Кликните его два раза. Появится окно следующего вида:



1. **Строка меню** имеет традиционный вид. Наиболее важные и часто используемые возможности, предоставляемые этим меню, выведены в виде значков на Панель инструментов.
2. **Панель инструментов.**

Кнопка	Команда	Действие
	Предыдущая страница	Показывает предыдущую страницу в текущем файле
	Следующая страница	Показывает следующую страницу в текущем файле
	Добавить страницу	Добавляет новую страницу в текущем файле
	Открыть файл	Открывает файл .notebook
	Сохранить	Сохраняет текущий файл
	Вставить	Вставляет объект, скопированный в буфер обмена
	Отменить	Отменяет последнее совершенное действие

	Повторить	Повторяет предыдущее совершенное действие
	Удалить	Удаляет выбранные объекты









	Показать / скрыть затемнение экрана	Добавляет / скрывает затемнение экрана на текущей странице, т.е. вставить шторку, закрывающую всю страницу или ее часть. Эту шторку можно в процессе занятия открывать – закрывать в направлениях вверх – вниз и вправо – влево.
	Во весь экран	<p>Показывает текущую страницу в полном режиме. При этом Слайд занимает весь экран (как во время показа презентации), строка меню, Панель инструментов и Поле выбора режимов не отображаются, зато появляется маленькая панель, позволяющая переходить от слайда к слайду, работать с инструментами и возвращаться в обычный экранный режим:</p>  <p>1 – предыдущий слайд; 2 – следующий слайд; 3 – инструменты; 4 – переход в экранный режим; 5 – расширенная панель</p>
	Двухстраничный/одностраничный режим	Показывает две страницы рядом
	Захват экрана	<p>Вызывает панель инструментов Захвата экрана. Это очень мощный и удобный инструмент. Будучи открытой, эта панель отображается не только в Notebook, но и в любом другом приложении, работающем в фоновом режиме. «Захваченная» область немедленно вставляется на текущую или следующую страницу Notebook (это зависит от галочки на панели), а выглядит эта панель следующим образом:</p>  <p>1 – захват выделенной прямоугольной области; 2 – захват области окна открытого приложения;</p>

		3 – захват всей области экрана; 4 – захват выделенной области произвольной формы
--	--	---






	Активировать документ-камеру	Вставляет изображение, полученное из 1 документа-камеры ¹
	Вставить таблицу	Вставляет таблицу на текущую страницу.
	Выбрать	Выбирает объекты на текущей странице. Позволяет выделить сразу несколько объектов для дальнейшего их использования. Для этого достаточно нарисовать прямоугольную область выделения. Щелчок по выделенной области правой кнопкой вызывает контекстное меню, которое позволяет задать вид изменения, в частности, можно все выделенные объекты сгруппировать, превратив их в единый объект.
	Перья	Позволяет пользователю нарисовать объект на текущей странице. Представьте, что у Вас в руках простой карандаш или кусочек мела, которым Вы можете рисовать и писать все, что угодно. При этом есть возможность выбора цвета линии, ее толщины, вида начала линии и ее конца, прозрачности. Все эти параметры можно найти, выбрав перо и Режим работы со свойствами объектов 
	Художественные перья	Позволяют пользователю нарисовать объект на текущей странице с использованием художественных перьев. Тот же карандаш, но теперь он рисует одним из следующих способов: 
	Ластик	Стирает объекты на текущей странице. Все, что нарисовано Пером или Художественным пером может быть стерто Ластиком. По размеру есть три вида Ластика (выбор в меню кнопки). Принцип работы прост – с прижатой левой кнопкой мыши проводим круг Ластика по нужной области
	Линии	Размещает прямую линию на текущей странице. Меню настройки инструмента, точно такое же, как и у инструмента Перо

¹Документ-камера - особый класс телевизионных камер, предназначенных для передачи изображений документов (например, оригиналов на бумаге) в виде телевизионного сигнала или в какой-либо другой электронной форме. По конструкции походит на кодоскоп, но с телекамерой на месте верхнего объектива-перископа. Они позволяют получить и транслировать в режиме реального времени четкое и резкое

изображение практически любых объектов, в том числе и трехмерных. С помощью документ-камеры можно отображать рекламные материалы, документы, слайды, рентгеновские снимки и просто образцы продукции или какие-либо предметы. Изображение, полученное с помощью документ-камеры, может быть введено в компьютер, показано на экране телевизора, передано через Интернет, спроецировано на экран посредством мультимедиа-проектора.




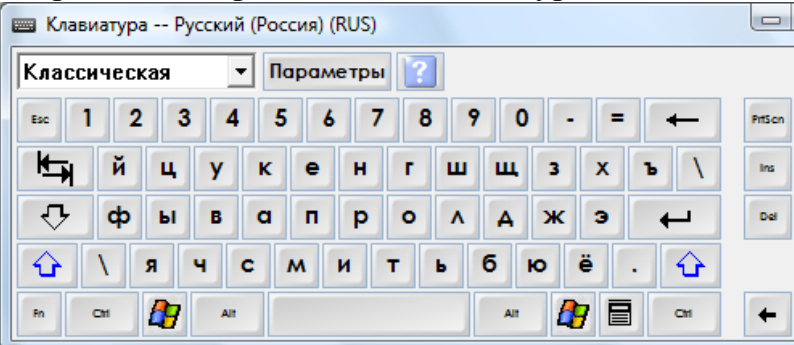

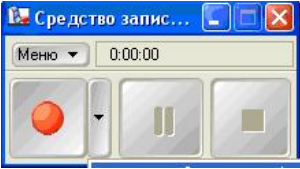


	Фигуры	Размещает следующие фигуры на текущей странице:  При этом имеется возможность редактирования каждой фигуры. Настройки как у инструмента Перо.
	Перо распознавания фигур	Позволяет пользователю нарисовать объект на текущей странице и преобразует его в многоугольник, эллипс, треугольник или дугу.
	Волшебное перо	Позволяет пользователю создавать объекты, которые медленно исчезают или открывают окно для привлечения внимания.
	Заливка	Позволяет определить эффект и затем применить его к выделенным объектам.
	Текст	Позволяет выбрать параметры текста и напечатать его в рамке надписи. Настройка текста осуществляется по обычному принципу.
	Свойства	Отображает вкладку Свойства и позволяет изменять свойства объекта.
	Переместить панель инструментов	Перемещает Панель инструментов вверх или вниз рабочего окна.

Следующая таблица описывает функции кнопок Панели инструментов, которые Вы можете добавлять к уже настроенной Панели инструментов Notebook



Кнопка	Команда	Действие
	Печать	Печатает эскизы текущего файла, раздаточные материалы, определенные страницы или весь файл.
	Лупа	Позволяет увеличивать объекты страницы.
	Показать гиперссылки	Отображает анимированный индикатор вокруг каждого объекта, который имеет ссылку.
	Вставить вопрос	Вставляет Senteo вопрос ² на текущей странице.
	Настроить громкость	Корректирует громкость компьютера.

²Интерактивная система опросов Senteo представляет собой средство для оценки знаний в процессе обучения. С ее помощью Вы можете в ходе презентации или занятия задавать вопросы, которые помогут


определить, насколько хорошо усвоен излагаемый материал, либо подготовить комплект вопросов и воспользоваться им для проведения опроса с формальной оценкой полученных результатов


	<p>Мгновенная конференция</p>	<p>Создает конференцию с использованием программного обеспечения Bridgit³, позволяет присоединяться к конференции или конфигурировать параметры настройки конференции.</p>
	<p>Центр приветствия</p>	<p>Открывает центр приветствия.</p>
	<p>Клавиатура SMART</p>	<p>Открывает клавиатуру SMART, которая устраняет потребность в физической клавиатуре.</p>  <p>Клавиатура доступна в нескольких видах Классическая, Цифры, Письмо, Ярлык, Просты и Заглавные буквы</p>
	<p>Средство записи SMART</p>	<p>Открывает средство записи SMART, которое позволяет делать запись действий. Если Вы подключите микрофон к компьютеру, то можно делать запись повествования. После того, как Вы создадите запись, ее можно запустить на любом компьютере, используя проигрыватель Windows.</p> 
	<p>Видеоплеер SMART</p>	<p>Открывает видеоплеер SMART, который позволяет воспроизводить видео файлы. Есть возможность рисовать на видео кадрах цифровыми чернилами.</p> 

³Программный пакет Bridgit позволяет, при помощи интерактивных досок SMART, легко и быстро проводить презентации для Ваших партнеров по всему миру, получать отзывы на свой документ. Стоит вам выделить ключевые позиции своего выступления на общем рабочем столе, и программа тут же в режиме реального времени выводит все ваши заметки на экраны остальных участников конференции. При необходимости конференцию можно защитить паролем, что обеспечит конфиденциальность мероприятия


	Зафиксировать страницу	В двухстраничном режиме закрепляет страницу и продолжает показывать ее в рабочей области, когда пользователь выбирает другие страницы.
	Настроить	Позволяет пользователю настроить Панель инструментов таким образом, чтобы она включала наиболее часто используемые инструменты.

3. Режимы. Всего их четыре: режим сортировщика страниц, режим работы с коллекциями, режим работы с вложениями и режим работы со свойствами объектов.

По умолчанию активен **режим сортировщика страниц** . Когда Вы будете вставлять новые страницы, они, так же как и первая, отобразятся в виде прямоугольников с нумерацией. Выделяя нужный слайд, Вы будете иметь возможность работать с любой страничкой.

Режим работы с коллекциями, или **Галерея** , содержит иллюстрации, фоны, файлы и страницы .notebook, которые Вы можете использовать в Ваших работах. Эскизы галереи обеспечивают предварительный просмотр изображений, содержащихся в ней. Галерея также обеспечивает доступ к Интернету и другим сетевым ресурсам.

Режим работы с вложениями  дает возможность прикрепить копию файла, ярлык или гиперссылку к странице Вашего файла .notebook.


Режим работы со свойствами объектов  дает возможность изменить опции для выбранного объекта.

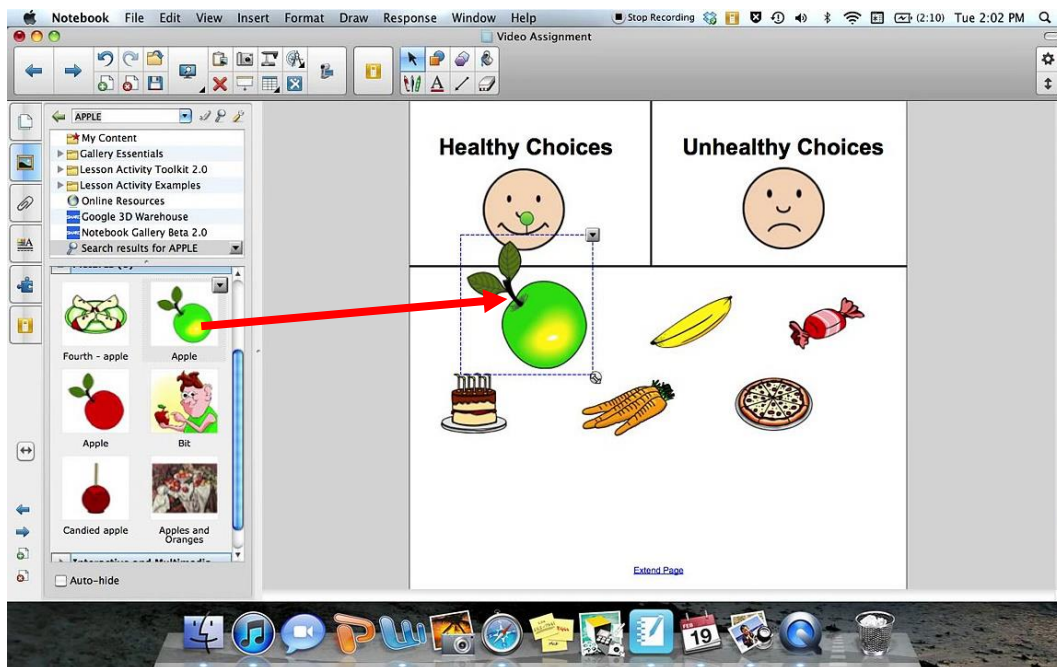
4. Рабочее поле – это слайд, который Вы будете наполнять информацией.

Освоить все эти инструменты не составит особого труда, достаточно нескольких часов практики за компьютером и у интерактивной доски. Но Панель инструментов вовсе не единственная возможность вставки чего-либо на слайды. К Вашим услугам большая коллекция готовых объектов – это картинки и фотографии, фоны, карты, чертежи, интерактивные объекты (флеш-ролики) и т.д. Правда, в основном коллекция рассчитана на англоязычного пользователя, что приносит некоторые неудобства, тем не менее, она дает некоторые возможности для использования. Причем эта стандартная коллекция может пополняться за счет добавления собственных коллекций пользователя.

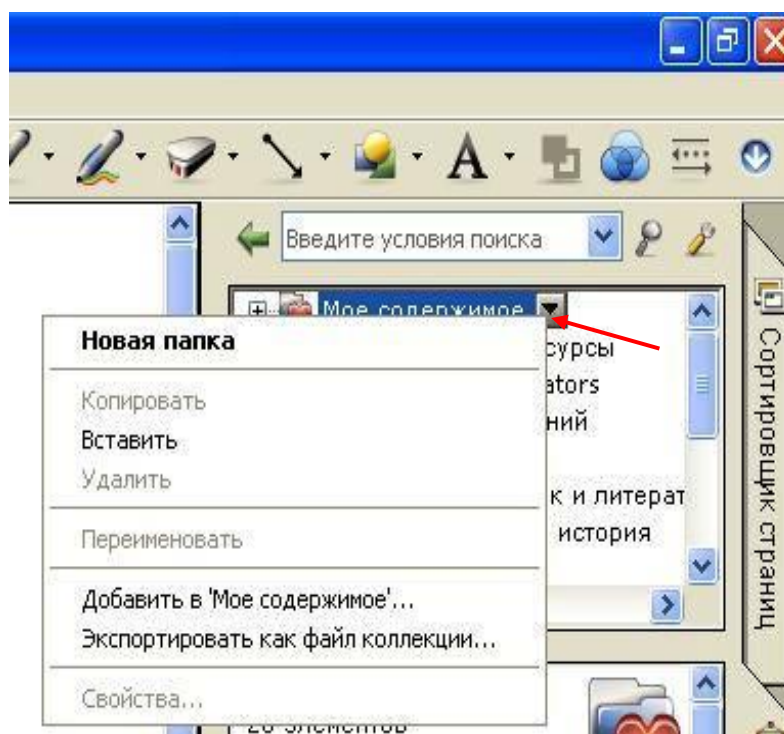
Рассмотрим основные приемы работы с коллекцией.

Прежде всего, нужно перейти в нужный режим, для этого в Поле выбора

режимов работы нужно щелкнуть . В верхней части раскрывшихся в режиме Коллекции окон будет представлено дерево коллекций в традиционной форме, с возможностью раскрытия и свертывания отдельных его ветвей. В нижней части отобразятся объекты выбранного набора. Работать с коллекцией просто. Для этого нужно взять мышкой нужный объект и вытащить его на страничку:



Для пополнения коллекции нужно выбрать в дереве **Мое содержимое**, раскрыть меню этой строки, щелкнув по черному треугольнику, справа:



Появилась возможность создавать в коллекции свои собственные тематические папки (**Новая папка**) и пополнять их объектами (**Добавить в «Мое содержимое»**).

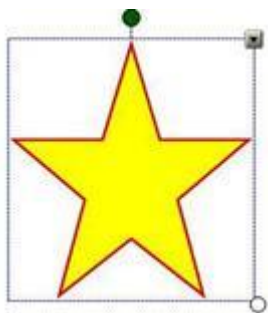
Интересно еще и то, что любой объект, перемещенный со странички в какую-нибудь коллекцию, там и остается. Вот Вам еще один способ пополнения!

Из всего сказанного ясно, что стараниями одного (а лучше нескольких человек) регулярно работающих над наполнением коллекции, объем ее может увеличиваться неограниченно. Что можно добавлять в коллекцию? Абсолютно все картинки, фотографии, интерактивные объекты, звуки и т.д.

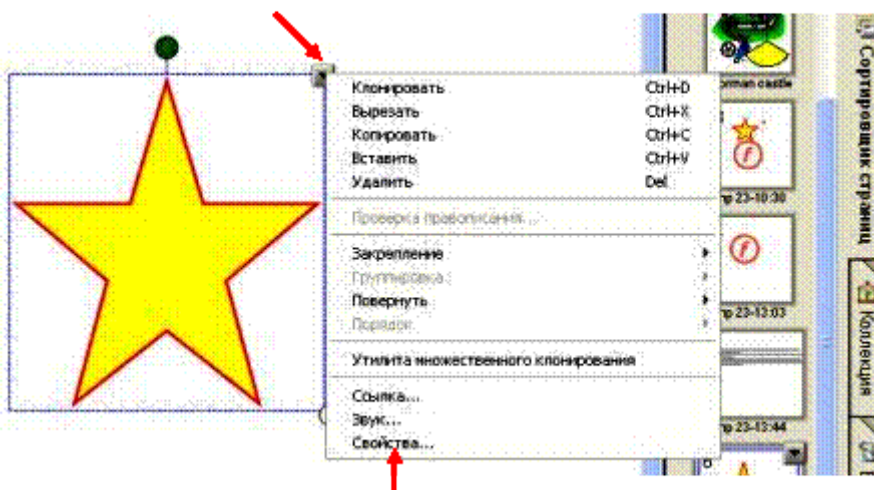
Еще один удобный и рациональный способ заполнения страницы информацией - использование схемы **Копировать – Вставить**. Notebook совместим практически с любой офисной, (и не только!), программой. Поэтому можно, находясь в любом другом приложении (например, в Word), скопировать фрагмент текста, а затем вставить его в Notebook. Причем с возможностью дальнейшего редактирования. Или так же поступить с любой таблицей, картинкой, диаграммой.

Очень удобно пользоваться панелью инструментов Захвата экрана, о которой уже говорилось выше. Эта панель, будучи открытой, отображается на экране постоянно, даже если с Notebookмы уже не работаем. Можно, используя эти инструменты, «захватить» любую область экрана, которая автоматически вставится в Notebook(если программа закрыта, она откроется). Вставлять можно на текущую страницу или на новую (за это отвечает галочка на панели). Попробуйте – Вам очень этот способ понравится! И Вы очень быстро поймете, что захват удобно применять не только при работе с материалом для интерактивной доски, его возможности намного шире.

И последнее на эту тему. Со всеми объектами, которые Вы поместили на страницу, можно работать, есть возможность их редактирования. Любой объект можно перемещать, поворачивать, можно изменять его размеры и свойства. Как это делать? Мышкой, если Вы находитесь за компьютером. Рукой (маркером) – у интерактивной доски. При щелчке по объекту он приобретает следующий вид:



Зеленый кружок позволяет вращать объект, а щелчок по черному треугольнику открывает меню:

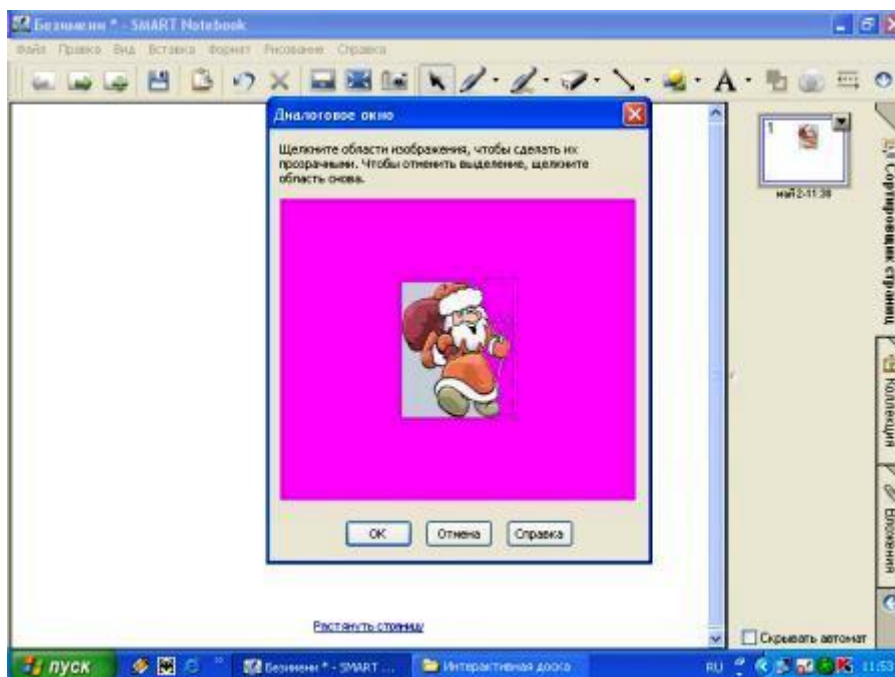


Разобраться с этим меню несложно, основные настройки – в Свойствах.

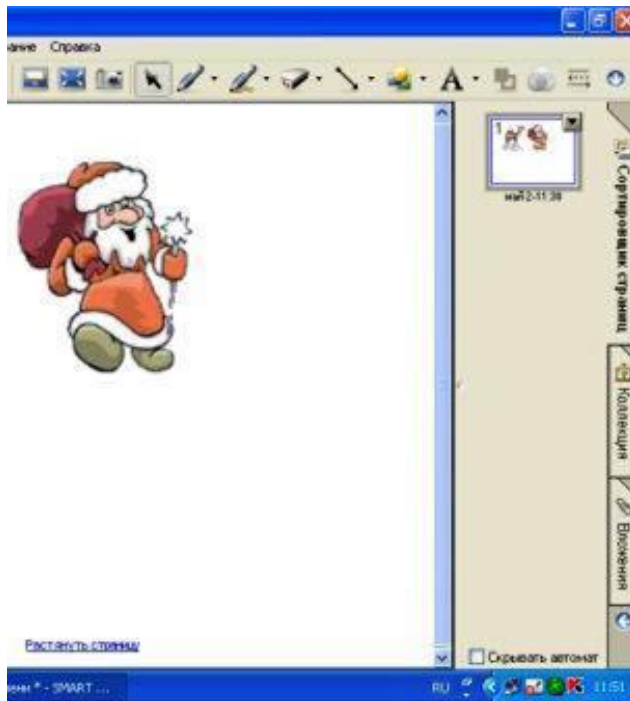
Расскажем еще об одной интересной возможности программы – задании прозрачности вставленной картинке. Иногда необходимо убрать общий фон заднего плана или, например, оставить из большой картинки (фотографии) только какую-то ее часть. Щелчок правой кнопкой по изменяемому объекту вызовет меню, в котором нужно выбрать **Задать прозрачность рисунка**:



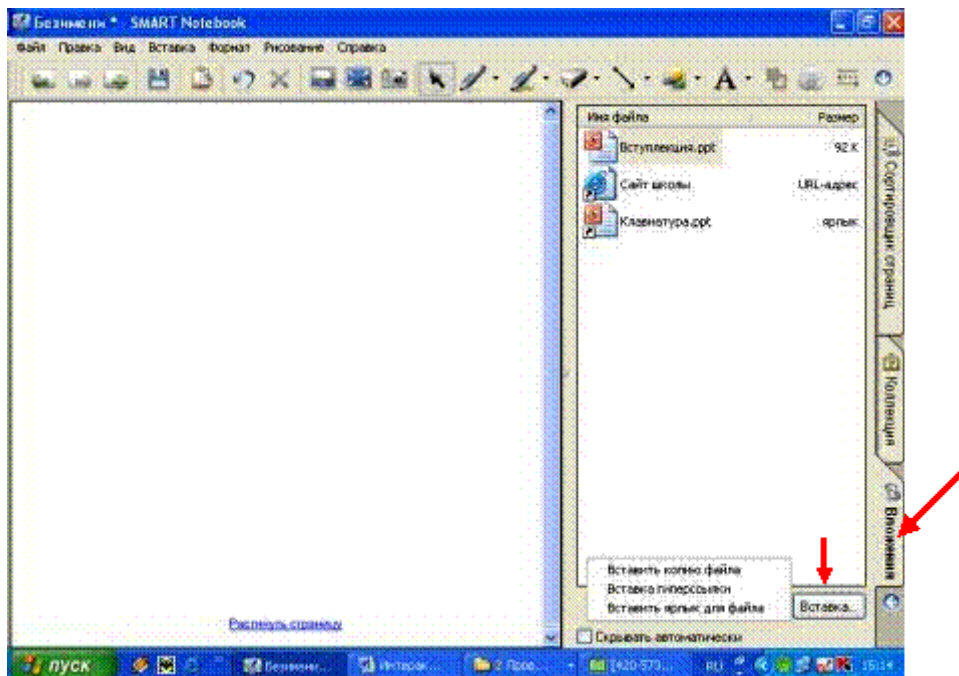
Далее, работая пипеткой, делаем прозрачными ненужные области, т.е. наводим пипетку на некоторую часть рисунка и щелкаем левой кнопкой мышки. Прозрачные области отображаются фиолетовым цветом. При неправильном действии мышкой можно повторить щелчок по той же области, прозрачность отменится:



Вот что получилось в результате. Как видите, фон исчез:



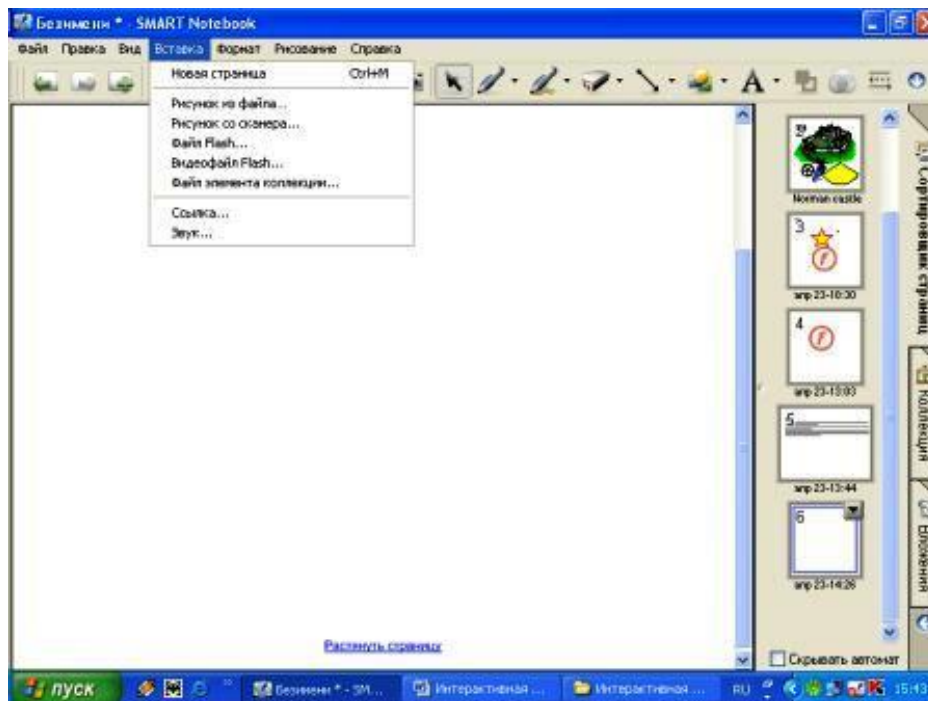
Как быть, если Вы в процессе работы с интерактивной доской захотите показать, например, презентацию PowerPoint, сделанную ранее или открыть некий документ Word, таблицу Excel или что-то еще в этом роде? Причем, не выходя из Notebook? На помощь придет третий режим – Вложения, который включается щелчком по соответствующей надписи:



Щелкаем кнопку Вставка, выбираем из раскрывшегося списка Копию файла, Гиперссылку на Web-ресурс или Ярлык для файла и указываем местоположение объекта на компьютере (или Web-адрес для гиперссылки). После этого выбранные объекты начинают отображаться в поле Имя файла. Запуск их – двойным щелчком мыши.

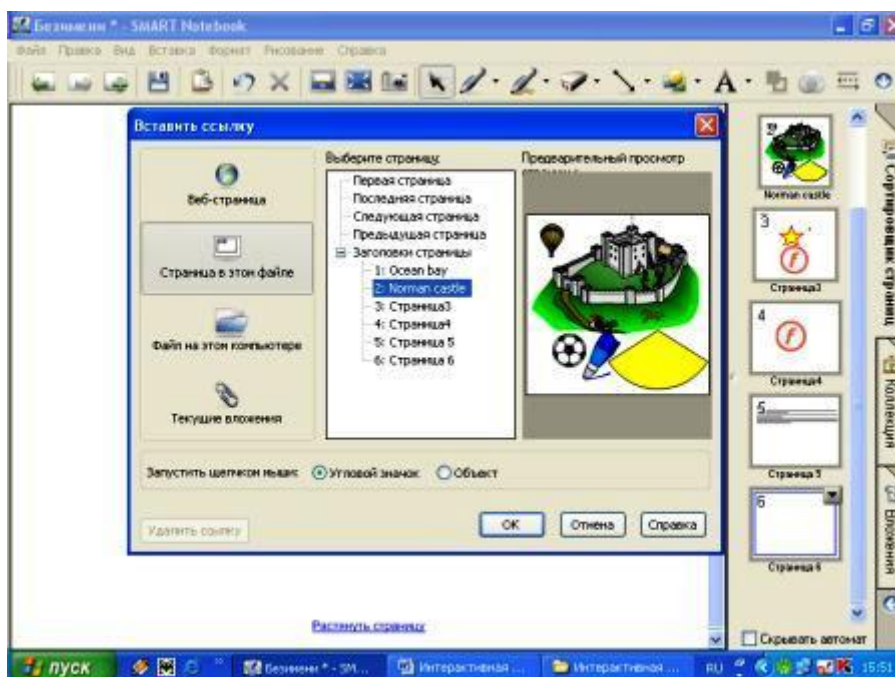
В приведенном примере мы имеем копию файла презентации Вступления.ppt, гиперссылку на школьный сайт и ярлык для запуска презентации Клавиатура.ppt. В первом случае при запуске сразу же запустится презентация (появится 1 слайд), во втором откроется Web-страница, в третьем – запускается программа PowerPoint со слайдами, но запуск презентации придется делать дополнительно.

Теперь поговорим еще о некоторых интересных возможностях, предоставляемых различными меню. **Вставка:**



Если первые 6 пунктов меню в комментариях не нуждаются, то в ставке Ссылок и Звуча следует поговорить особо.

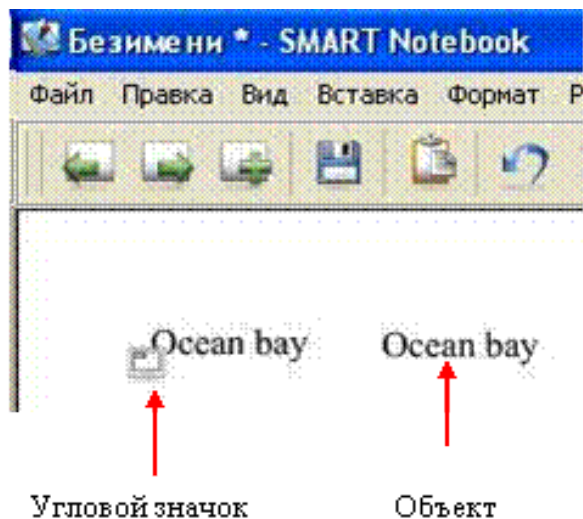
Ссылки – очень мощное средство при правильном их использовании. При выборе в меню Вставка Ссылка у Вас поинтересуется, на что, собственно, будет эта ссылка:



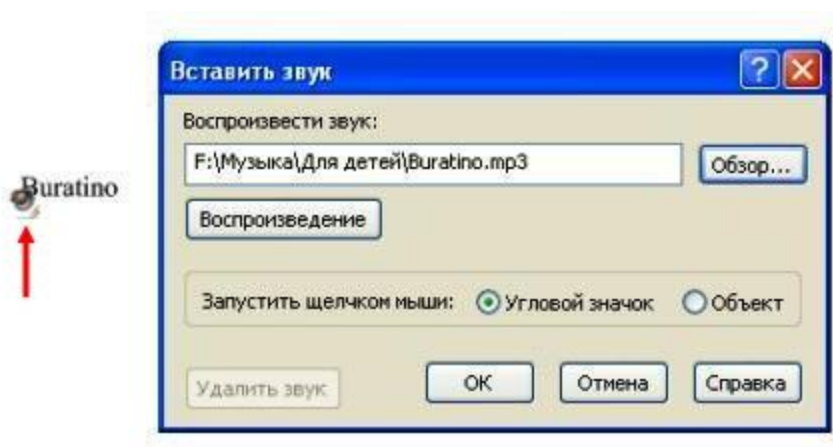
Возможные варианты:

- ☒ на Web-страницу;
- ☒ на конкретную страницу в презентации, с которой Вы в данный момент работаете (какая прекрасная возможность создания системы навигации!);
- ☒ на любой файл из компьютера, за которым Вы работаете;
- ☒ на текущие вложения, если таковые у Вас уже имеются.

Здесь нужно указать, каким образом предполагается этими ссылками пользоваться: щелчком по самому объекту или по угловому значку, который будет рядом с этим объектом находиться:

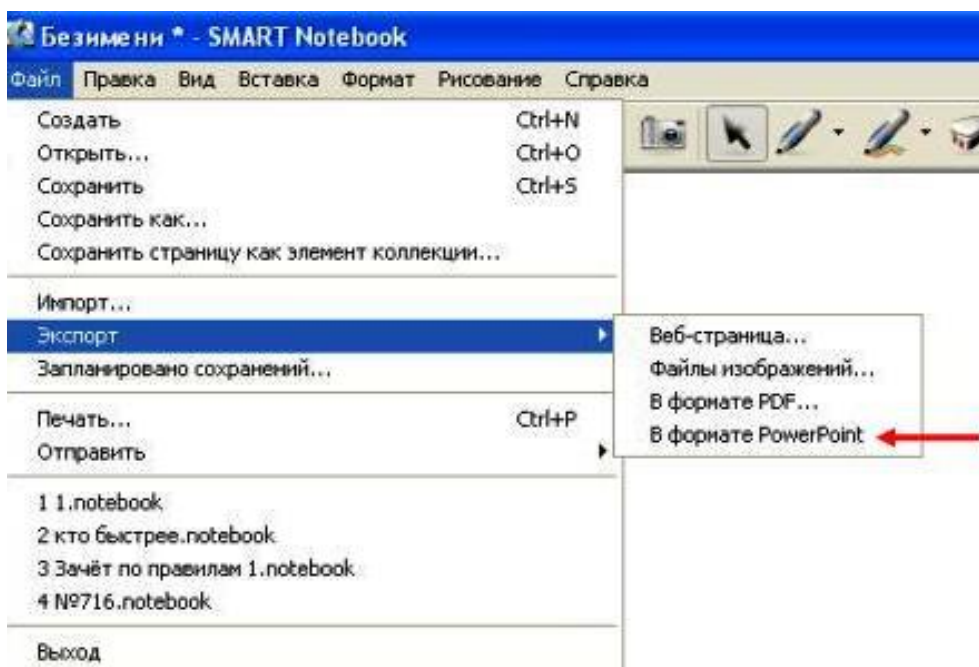


При вставке звука нужно, воспользовавшись кнопкой Обзор, указать местоположение звукового файла или способ запуска. В следующем примере выбран способ с угловым значком:



И в заключение – поговорим о сохранении созданной в Notebook презентации. Поможет в этом меню **Файл**. Сохранять можно традиционным способом **Файл Сохранить**, в результате Вы получите файл с выбранным Вами именем и стандартным расширением программы, например – **Urokl.notebook**.

А можно воспользоваться возможностью экспорта в другие форматы и сохранить работу, как, например, обычную презентацию PowerPoint:



Вот, собственно, основное – о технической стороне работы с программой. Творческая часть – значительно сложнее и интереснее! Однако, обучение с помощью интерактивных досок мало, чем отличается от привычных методов преподавания. Основы успешного проведения занятий одни и те же, независимо от технологий и оборудования, которые использует педагог.

Прежде всего, любое занятие должно иметь четкий план и структуру, достигать определенных целей и результатов. Все это помогает ученикам лучше усвоить материал и соотнести его с тем, что они уже знают. Стандартное занятие, учитывая современные педагогические и информационные технологии обучения, может развиваться так:

- ✍ подготовка к началу занятия;
- ✍ объяснение целей занятия;
- ✍ введение в новую тему или задание – может повторяться несколько раз в течение занятия, так как является его основой;
- ✍ развития темы при участии обучающихся;
- ✍ обсуждение в конце занятия того, что было пройдено, а также самого процесса обучения.

Структура занятия всегда остается та же – неважно, используется интерактивная доска или нет. Но в некоторых случаях интерактивная доска может стать хорошим помощником, например, при так называемом индуктивном методе преподавания, когда ученики приходят к тем или иным выводам, сортируя полученную информацию.

Педагог может по-разному классифицировать материал, используя различные возможности доски: перемещать объекты, работать с цветом, – при этом, привлекая к процессу обучающихся, которые затем могут самостоятельно работать в небольших группах. Иногда можно снова обращать внимание обучающихся на доску, чтобы они поделились своими мыслями и обсудили их перед тем, как продолжить работу. Но важно понимать, что эта эффективность

работы с доской во многом зависит от самого педагога, от того, как он применяет те или иные ее возможности.

Полезные ресурсы:

1. Баракина Т.В. Интерактивная доска в начальной школе // Информатика и образование. – 2012. – №7. – С. 67-69.
2. Гончарова И.В. Интерактивные доски Legamaster // Справочник руководителя ОУ. – 2009. – №9. – С. 62.
3. Голодов Е.А. Интерактивная доска в школе. М.: Учитель, 2011. С. 36-72.
4. Информационные технологии в образовании: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – М. : Наука, 2011. – С. 336.
5. Методические рекомендации по работе с интерактивной доской Smart Board и программным обеспечением Smart Notebook – Пермь, ГБОУ СПО «Пермский педагогический колледж №1», 2013–24с.
6. <http://edcommunity.ru>