

Комитет образования и науки
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №99»



Методическое пособие по работе с интерактивной доской Activboard



Новокузнецк

Комитет образования и науки
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №99»

Методическое пособие по работе с интерактивной доской Activboard

г. Новокузнецк

Научные руководители:

Кондратенко Л.Н., кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры теории и методики общего образования МАОУ ДПО ИПК г. Новокузнецка

Бускина Е.В., кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой управления образованием, психологии и педагогики МАОУ ДПО ИПК г. Новокузнецка

Авторский коллектив:

Скрипцова Н. П., директор МАОУ «СОШ №99»

Ремезова Ю.А. зам. директора МАОУ «СОШ №99

Яценко Н.А., зам. директора по УВР, учитель информатики МАОУ «СОШ №99»

Шух Л.Ю., зам. директора по Б.Ж., учитель химии МАОУ «СОШ №99»

Скрипцова Е.В., зам. директора по ВР, учитель биологии МАОУ «СОШ №99»

Фогель О.Н., учитель физики МАОУ «СОШ №99»

Банчужная Н.Н., учитель математики МАОУ «СОШ №99»

Сотникова О.А., учитель технологии МАОУ «СОШ №99»

Зеленкова Н.С., учитель физической культуры МАОУ «СОШ №99»

Предлагаемое методическое пособие содержит материал, который поможет педагогам освоить возможности интерактивной доски Activeboard. В пособии рассматриваются основные приемы, техники и способы применения интерактивной доски Activeboard в деятельности учителя.

Простота и последовательность изложения позволит шаг за шагом освоить предложенный материал. Работа с интерактивной доской позволит перейти на более высокий уровень использования научно-практического материала, проводить наглядные и четко структурированные занятия, стимулировать поиск новых способов преподавания с помощью современных технологий.

Методическое пособие предназначено для учителей-предметников, студентов педагогических вузов, методистов образовательных учебных заведений, а также для тех, кто начинает работать с интерактивной доской Activeboard.

Пособие можно использовать в учебном процессе при подготовке повышении квалификации.

Содержание

1	Введение или с чего начать?	5
2	Основы работы с интерактивной доской.....	6
3	Панель инструментов ACTIVSTUDIO.....	6
4	Практические задания по работе с панелью инструментов интерактивной доски.....	11
5	Литература.....	14

Введение или с чего начать?

В настоящее время происходит изменение роли учителя в образовательном процессе. Роль учителя как координатора образовательного процесса возрастает и должна поддерживаться современными достижениями хай-тека, среди которых – компьютерные технологии. Интерактивная доска ACTIVboard максимально эффективно помогает раскрыть учителю основное содержание урока. Не прячась за монитором, учитель имеет доступ ко всем ресурсам компьютера, возможность управления ими, аннотирования выведенного изображения и создания собственного лекционного материала – электронного (интерактивного) конспекта в программном обеспечении (ПО) ACTIVstudio. Теперь основная задача учителя в преподавании своего предмета – направить образовательный процесс в нужное русло, дать ссылки на качественные ресурсы и проследить за пониманием аудиторией материала, помочь каждому в его освоении.

С помощью интерактивной доски ACTIVboard и программного обеспечения ACTIVstudio учитель показываем, насколько оправданно и эффективно использование персонального компьютера при обучении детей.

Возможности современных информационных и коммуникационных технологий легко могут использоваться при проведении повседневных занятий. Программное обеспечение ACTIVstudio делает применение мультимедийных технологий в учебе, при проведении семинаров и конференций таким же простым, как использование меловых досок. Учитель управляет, стоя у доски, как компьютером, так и презентацией, представленной в виде электронного конспекта лекций Flipchart (флипчарта), имея возможность в любой момент интерактивно изменять Flipchart (флипчарт).

Необходимое аппаратное обеспечение:

IBM-совместимый мультимедийный персональный компьютер с процессором Pentium-III и выше, от 128 МБ ОЗУ, проектор данных.

Проектор данных подсоединяется к VGA-порту персонального компьютера.

Проектор данных должен быть с характеристикой 700 ANSI люмен и выше.

Глава 1. Основы работы с интерактивной доской

Обучение работе с программным обеспечением (ПО) ACTIVSTUDIO

Программное обеспечение (ПО) ACTIVstudio в составе программно-технического комплекса (ПТК) на базе Интерактивной доски ACTIVboard предлагает полнофункциональный набор средств для создания красочной и наглядной лекции. Работа с дополнительными модулями – модуль тестирования и голосования ACTIVote и радио-панель ACTIVslate, интегрированными в ПТК на базе Интерактивной доски ACTIVboard, дает возможность получить отклик от аудитории и в любой момент проконтролировать успеваемость учащихся.

Программное обеспечение (ПО) ACTIVstudio позволяет писать пером, помечать маркером, стирать ластиком, очищать страницу, рисовать фигуры, пользоваться заливкой, приближать информацию, работать с видеофайлами, делать захват экрана, вращать объекты, работать светлым пятном (прожектором) и шторкой, пользоваться библиотекой ресурсов, линейкой и транспортиром. Так же возможно преобразовывать от руки написанный текст в печатный, переходить от одной страницы к другой, проводить голосование с помощью радио-пультов (модуль тестирования и голосования ACTIVote), работать с доской на расстоянии с помощью радио-панели ACTIVslate и многое другое.

Включение и калибровка интерактивной доски ACTIVBOARD

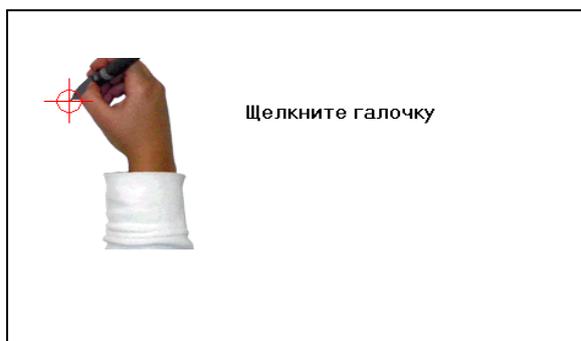


Рис.1

1. Установите программное обеспечение ACTIVstudio/ACTIVprimary.

2. Подключите Интерактивную доску ACTIVboard к компьютеру по COM-порту или USB-порту, а затем подсоедините ее к розетке.

3. Включите проектор и наведите его на Интерактивную доску ACTIVboard.

4. В течение двух секунд подержите кончик пера над центром светящегося в левом верхнем углу Интерактивной доски

ACTIVboard логотипа, чуть прикасаясь к нему, либо нажмите правой кнопкой мыши на значок «Управление ACTIV» на панели задач Windows и выберите «Калибровать» (см. Рис.1).

5. Нажмите в центр появившихся на экране маркеров.

Вход в программное обеспечение ACTIVSTUDIO

Для начала работы с флипчартом программного обеспечения ACTIVstudio щелкните левой кнопкой мыши по значку «Показать Флипчарты»  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Теперь Вы увидите перед собой белую виртуальную рабочую область **флипчарта** (аналог рабочей области на обычной школьной доске, где Вы пишете реальным мелом или маркером), где можно создавать и демонстрировать материалы.

Инструментальная панель ACTIVSTUDIO

Инструмент перо



Рис.2

Рассмотрите панель инструментов (Рис.2).

Щелкните левой кнопкой мыши по значку «**Инструмент пера**»  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Инструмент пера - это наиболее часто используемый инструмент. Он используется для создания пометок, записи и рисования.

При выборе инструмента пера курсор примет форму пера  для указания того, что вы находитесь в области рисования. Если Вы работаете с ACTIVboard, нажмите ACTIVpen на поверхности ACTIVboard и переместите его, чтобы **нарисовать линию** во флипчарте.

Для того чтобы **изменить размер пера**, выберите одно из значений ширины пера, обозначенное цифрами в **индикаторе ширины пера** на панели инструментов :  (возможные значения для выбора 2, 4, 6, 8), или выберите с помощью **регулятора ширины пера** любой размер от 0 до 99 точек.

Чтобы **выбрать другой цвет**, щелкните любой цвет в **цветовой палитре**  или щелкните правой кнопкой мыши, чтобы выбрать из более обширной цветовой палитры.

Инструмент резинка (Ластик)

Щелкните левой кнопкой мыши по значку «**Инструмент резинки**»  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Инструмент резинки позволяет удалить ошибки, которые могли быть допущены при добавлении пометок с помощью инструментов пера и маркера. Можно удалить весь объект пометки или его часть.

Когда выбран инструмент резинки, курсор принимает форму карандаша с резинкой на конце . Теперь перетащите курсор на объект, который необходимо стереть, и водите по нему, нажимая на карандаш ACTIVpen, пока не будет стерта необходимая часть объекта.

Инструмент резинки всегда стирает пометку квадратными блоками. Выберите **размер резинки** на **индикаторе ширины пера** (возможные значения – 20, 50). Чтобы выбрать другой размер, выберите с помощью **регулятора ширины пера** любой размер от 0 до 99 (точек).

Инструмент подсветки (Маркер)

Щелкните левой кнопкой мыши по значку «**Инструмент подсветки**» (Маркер)  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Инструмент маркера используется для рисования поверх пометок, текста, изображений и других объектов с помощью полупрозрачного пера. Он позволяет выделять текст или другой объект полупрозрачным цветом для привлечения внимания к определенным частям вашей презентации.

При выборе инструмента маркера курсор примет форму кончика маркера .

Как и для инструмента пера можно выбрать любой цвет в **цветовой палитре**, однако, рекомендуется использовать светлые цвета, так как через них будет лучше видеть объекты.

Выберите предварительно заданный размер на **индикаторе ширины пера** (возможные значения – 20, 50). Чтобы выбрать другой размер, выберите с помощью **регулятора ширины пера** любой размер от 0 до 99 (точек).

Маркер можно использовать для рисования пометок произвольной формы для выделения частей на странице.

Инструмент произвольного выбора

Щелкните левой кнопкой мыши по значку «**Инструмент произвольного выбора**»  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Инструмент произвольного выбора позволяет выбирать объекты на странице и манипулировать ими, выполняя их перемещение, изменение размера и поворот.

Щелкните объект для его выбора. Для того чтобы выбрать несколько объектов, переместите курсор в левое верхнее положение, затем щелкните и перетащите курсор в правый нижний угол. После появления рамки выбора вокруг объектов отпустите кнопку мыши.

1. Маркер свободного перемещения

С помощью маркера свободного перемещения можно перемещать выбранные объекты в любом направлении. При наведении на маркер свободного перемещения форма курсора изменится на .

2. Маркеры

Белые маркеры предназначены для изменения размера отдельных сторон. Угловые маркеры позволяют изменять ширину и высоту объекта, а маркеры по краям позволяют изменять размер только в одном направлении.

3. Маркер поворота

При наведении ACTIVpen на маркер поворота форма курсора изменится на . Нажмите карандашом ACTIVpen на маркер поворота и переместите его для поворота объекта вокруг его центра.

4. Маркер изменения размера с сохранением соотношения сторон

Щелкните этот маркер и перетащите для увеличения или уменьшения объекта с сохранением соотношения его сторон.

После использования инструмента произвольного выбора потребуется скрыть маркеры. Для этого достаточно щелкнуть другой инструмент рисования на панели инструментов (например, инструмент пера) или щелкнуть пером в любом месте станицы флипчарта за пределами области маркера.

Для перемещения объекта необязательно отображать вокруг него маркеры. Можно просто щелкнуть и перетащить его в новое положение.

Переход на следующую страницу.

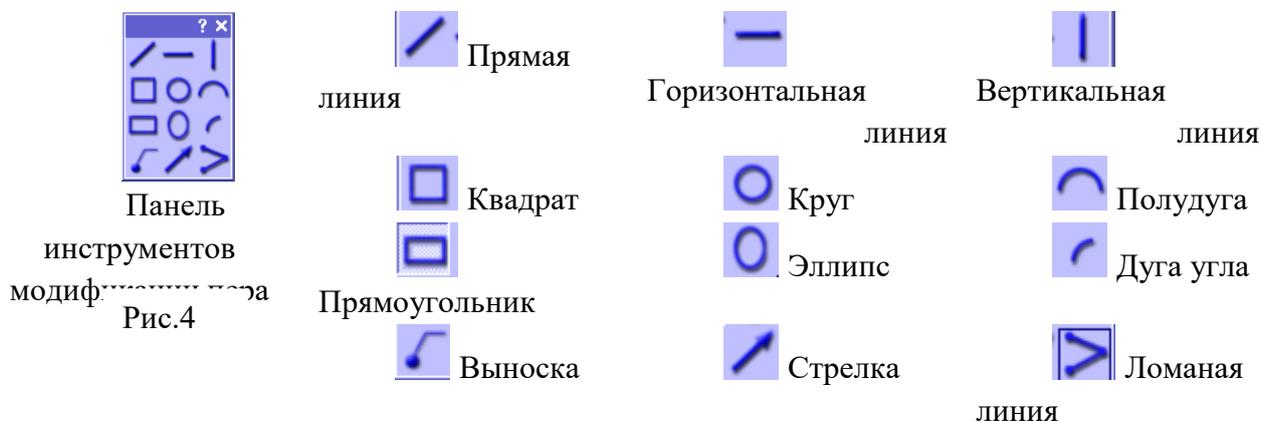
Переход на следующую чистую страницу флипчарта (страница №2) осуществляется стрелочкой на Панели инструментов.

Для этого щелкните левой кнопкой мыши по кнопке Следующая страница  на Панели инструментов флипчарта.

Рисование фигур

Откройте **Панель инструментов модификации пера** (Панель инструментов стандартных геометрических элементов и фигур).

Для того чтобы отобразить панель инструментов модификации пера, щелкните правой кнопкой мыши кнопку **инструмента пера** . Нажмите на выбранный элемент на панели инструментов модификации пера. Нажмите на **инструмент пера** , выберите цвет и толщину линии. Затем нажмите карандашом на поверхность Флипчарта и, не отпуская его, растяните изображение выбранной фигуры.



Чтобы закрыть панель инструментов модификации пера, нажмите кнопку закрытия с крестиком .

Вот как может выглядеть страница №2 нашего флипчарта после использования некоторых функций Панели инструментов стандартных геометрических элементов и фигур.

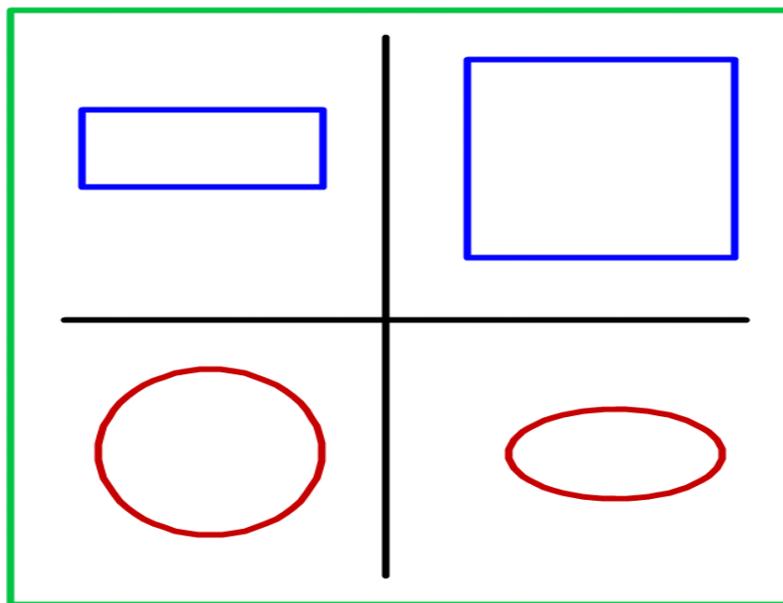


Рис.5

Отмена действия

Во время работы на странице флипчарта Вы можете использовать **Инструменты отмены и повтора** .

Инструмент **Отменить**  отменяет последнее действие или операцию редактирования, выполненную в ACTIVstudio на активном флипчарте, даже при перелистывании страниц.

Инструмент **Повторить**  повторяет действие, отмененное с помощью инструмента Отменить.

Очистка страницы

Если Вы хотите сразу быстро удалить все элементы со страницы флипчарта, Щелкните левой кнопкой мыши по значку **Инструмент очистки**  на Панели инструментов ACTIVstudio и выберите “Очистить страницу”.

Инструмент текста

Щелкните левой кнопкой мыши по значку **Инструмент текста**  на панели инструментов программного обеспечения ACTIVstudio.

Затем щелкните левой кнопкой мыши на выбранном месте вставки текста на странице Флипчарта.

Отобразятся следующие компоненты (Рис 6):



Плавающая клавиатура работает как обычная компьютерная клавиатура за исключением того, что для ввода символов и текста используется карандаш АСТIVpen.

Плавающая клавиатура



Панель инструментов редактирования текста позволяет изменять тип, размер шрифта, добавить фон и форматировать текст.

Панель инструментов редактирования текста

Рис.6

В левой части текстового поля появится мигающий курсор вставки текста. Для того чтобы изменить размер текстового поля щелкните и перетащите маркер с правой стороны.

При наличии физической клавиатуры ее можно использовать для ввода текста.

Для того чтобы при использовании инструмента текста автоматически появлялась плавающая клавиатура, необходимо зайти в Меню  → Настройки студии → Ввод пользователей. Поставьте галочку напротив слов «автоматически показывать клавиатуру» «с текстовым объектом».

Редактирование текста

Когда Вы находитесь в текстовом поле, щелкните правой кнопкой мыши внутри текстового объекта. В контекстном меню доступны следующие функции:

- «Отменить». Отменяет последнее действие, выполненное внутри текстового объекта.
- «Вырезать». Удаляет выбранный текст из текстового объекта и помещает его в буфер обмена Windows.
- «Копировать». Копирует выбранный текст и помещает его в буфер обмена Windows.
- «Вставить». Вставляет самый последний вырезанный или скопированный текст из буфера обмена Windows в текущее положение курсора в текстовом объекте.

С помощью этой функции можно копировать текст из других приложений и вставлять напрямую в текстовый объект флипчарта.

- «Удалить». Удаляет выбранный текст из текстового объекта.
- «Выбрать все». Позволяет быстро выбрать весь текст в текстовом объекте.

После ввода и форматирования текста нажмите **кнопку закрытия «Панели инструментов редактирования текста»**  в правом верхнем углу панели инструментов редактирования текста или нажмите либо кнопку **«инструмента произвольного выбора»** либо кнопку **«Инструмента текста»** в основной панели инструментов. Панель инструментов редактирования текста и курсор исчезнут на экране.

Для того чтобы отредактировать уже существующий на странице флипчарта текстовый объект, выберите его с помощью **инструмента произвольного выбора**, затем дважды щелкните его левой кнопкой для открытия **панели инструментов редактирования**



. Нажмите кнопку **«Изменить текст»** , чтобы отобразить **панель инструментов редактирования текста и плавающую клавиатуру**, которые позволяют добавить дополнительный текст или отформатировать существующий.

Сохранение флипчарта

При первом сохранении флипчарта потребуется указать местоположение для сохранения.

Щелкните левой кнопкой мыши по кнопке **Меню** , выберете «Флипчарт» → «Сохранить в» → «Учебные проекты».

Введите нужное имя файла в появившемся поле (например Проект1), затем щелкните **«Сохранить»**, чтобы сохранить файл флипчарта.

Новое открытие флипчарта

Чтобы начать новый сеанс работы с программой ACTIVstudio и созданным ранее флипчартом, сначала запустим **программу ACTIVstudio**, щелкнув левой кнопкой мыши по

ярлыку  на рабочем столе.

Далее щелкните левой кнопкой мыши по кнопке **Меню**  и далее выберете Флипчарт → Открыть из → **Учебные проекты** → Имя файла (например Проект1).

Глава 2. Практические задания по работе с панелью инструментов интерактивной доски

ЗАДАНИЕ 1 – ВСТАВИТЬ СЕТКУ

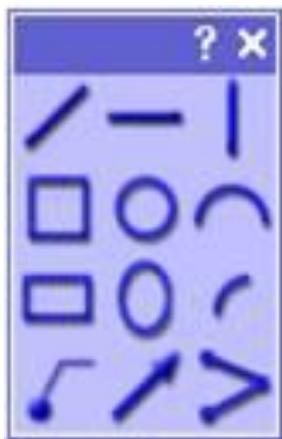
1. Нажать на ярлык «Библиотека ресурсов» .
2. Нажать на ярлык «Общая Библиотека ресурсов» , «Общие сетки» .
3. В Дереве ресурсов выбрать раздел «С линиями по осям X-Y».
4. Перетащить сетку «002.2»  из «Библиотеки ресурсов» во Флипчарт.

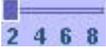
ЗАДАНИЕ 2 – ОТОБРАЗИТЬ СКРЫТУЮ

ЗА ЗАЛИТЫМ ПРЯМОУГОЛЬНИКОМ ИНФОРМАЦИЮ

1. Нажать на ярлык «Инструмент ластика» , выбрать толщину линии в «селекторе ширины пера» , либо нажав на нужную цифру, либо перемещением ползунка.
2. Нажимая «Инструментом ластика» на красный прямоугольник с надписью «Теорема», появится текстовая информация, скрытая за ним.

ЗАДАНИЕ 3 – НАРИСОВАТЬ ФИГУРЫ

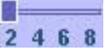


1. Нажать правой кнопкой на «Инструмент пера» .
2. На всплывшей «Панели инструментов модификации пера» нажать на ярлык «Инструмент круга» . Затем на основной панели инструментов нажать на «Инструмент пера» , на «цветовой палитре»  нажать на выбранный Вами цвет, в «селекторе ширины пера»  выбрать толщину линии.

3. нарисовать круг, растягивая его из центра страницы по диагонали до нужных размеров.

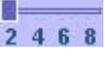
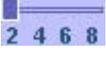
4. С помощью «инструмента ломаной линии»  вписать в круг треугольник, нажимая на угловые точки рисуемого треугольника.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Если какая-либо функция в ПО АСТIVstudio выбрана, то ее ярлык примет «вогнутое» изображение. Включается или отключается та или иная функция нажатием на нее.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Нажав на нарисованную фигуру «Инструментом произвольного выбора» , можно за появившиеся по контуру маркеры изменить ее размеры (за маркер , перетащить (за маркер ) и повернуть вокруг своей оси (за маркер ), а также изменить цвет, выбрав нужный на «цветовой палитре» , и толщину линии в «селекторе ширины пера» .

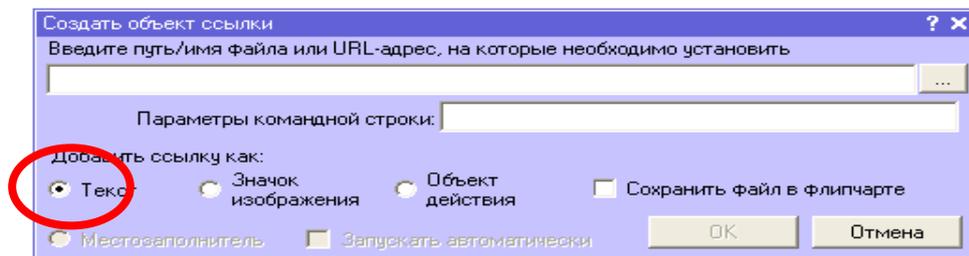
ЗАДАНИЕ 4 – НАЙТИ ЦЕНТР ОКРУЖНОСТИ, НАРИСОВАВ СЕРЕДИННЫЕ ПЕРПЕНДИКУЛЯРЫ К ДВУМ СТОРОНАМ ТРЕУГОЛЬНИКА



1. Нажать на ярлык «Специальный инструменты» .
2. На всплывшей «Панели специальных инструментов» нажать на ярлык «Инструмент линейки» , на вспомогательном меню – «мм».
3. Перетащить линейку за кромку и повернуть ее за шкалу, расположив вдоль одной из сторон треугольника.
4. На «Панели специальных инструментов» нажать на ярлык «Инструмент транспортира» , на вспомогательном меню – «половина».
5. Перетащить транспортир за центральную часть так, чтобы центр его вращения совпал с точкой посередине стороны треугольника, и повернуть его за шкалу так, чтобы его основание лежало на измеряемой стороне треугольника.
6. Перетащить линейку так, чтобы ее нулевая отметка разместилась теперь посередине измеряемой стороны треугольника. Повернуть линейку по транспортиру на 90 градусов. Перетащить линейку так, чтобы можно было, продлив серединный перпендикуляр треугольника, нарисовать диагональ окружности.
7. Отключить транспортир, нажав на «Инструмент транспортира»  на «Панели специальных инструментов».
8. Нажать на «Инструмент пера» , на «цветовой палитре»  нажать на выбранный Вами цвет, в «селекторе ширины пера»  выбрать толщину линии, либо нажав на нужную цифру, либо перемещением ползунка.
9. Нарисовать от руки по линейке диагональ окружности.
10. Отключить линейку, нажав на «Инструмент линейки»  на «Панели специальных инструментов».
11. Повторить сделанные действия относительно другой стороны треугольника.
12. Нажать на «Инструмент пера» , на «цветовой палитре»  нажать на выбранный Вами цвет, в «селекторе ширины пера»  выбрать толщину линии, либо нажав на нужную цифру, либо перемещением ползунка. От руки на пересечении диагоналей окружности написать букву «О».

ЗАДАНИЕ 5 - СОЗДАНИЕ ГИПЕРССЫЛКИ НА ФЛИПЧАРТЕ

1. На странице флипчарта, где Вы хотите подгрузить в урок, например, презентацию вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши.
2. Выберите ВСТАВКА ⇒ ОБЪЕКТ ССЫЛОК. Откроется окно гиперссылок.
3. Укажите путь к Вашей презентации.



4. Выберите, как добавить гиперссылку (в виде текстовой строки, значка, или другого объекта).
5. Нажмите **ОК**.



6. Нажмите на гиперссылку и запустите презентации.
7. После просмотра презентации вернитесь на страничку флипчарта.

ЗАДАНИЕ 7 – ОЧИСТИТЬ СТРАНИЦУ

1. Нажать на ярлык «Инструмент очистки» , на вспомогательном меню – «Очистить страницу».

ЗАДАНИЕ 8 – ВЕРНУТЬ СТРАНИЦУ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ

1. Нажать на ярлык «Сброс страницы» .
2. Перейти на третью страницу, три раза нажав на ярлык «Следующая страница» .

Литература

1. Русско-английский глоссарий по информационному обществу. «Сто базовых терминов». Все термины даны в научной редакции авторского коллектива. Адрес info@iis.ru
2. Информационные технологии в образовании. М., «Эврика», 2003 (Библиотека культурно-образовательных инициатив).
3. Ястребцева Е.Н. Развитие мышления учащихся средствами информационных технологий. Intel©Обучение для будущего, М., Intel©, 2006.

