

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ  
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**Санкт-Петербургское представительство Института  
новых технологий образования ООО «Интокс»**

**С.И. Горлицкая, М.Н. Солоневичева, П.С. Шапиро**

**РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
КОПИ-УСТРОЙСТВА  
VIRTUAL INK MIMIO XI  
В СРЕДЕ MIMIO STUDIO 6.11**

**Санкт-Петербург  
2010**

**Горлицкая С.И, Солоневичева М.Н, Шапиро П.С.** Руководство по использованию копи-устройства Virtual Ink Mimio Xi в среде Mimio Studio 6.11. Методическое пособие – СПб: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», СПб представительство ИНТ ООО «Интокс», 2010. – 56 с.

Малогабаритное портативное интерактивное устройство Virtual Ink Mimio Xi, благодаря использованию активно развиваемой программной среды Mimio Studio предоставляет все больше возможностей для создания интерактивных обучающих продуктов. До настоящего времени поставлялась версия Mimio Studio 5.32. В настоящем описании предлагается руководство по работе с новой русифицированной версией Mimio Studio 6.11, принципиальные особенности которой естественно отсутствуют в описании предыдущей. Эта версия предоставляет пользователю целую гамму мультимедийных возможностей, а также импорт в блокнот файлов и их фрагментов в форматах Word, PowerPoint, Adobe PDF, HTML и сохранение документов Mimio в этих форматах. Версия Mimio Studio 6.11 поддерживает работу с управляемыми планшетами Mimio, дающими преподавателю значительную свободу взаимодействия с классом. Руководство по работе с планшетом включено в настоящее описание.

**ISBN 978-5-91454-028-6**

© Горлицкая С.И, Солоневичева М.Н, Шапиро П.С., 2010.  
© ГОУ ДПО ЦПКС СПб «РЦОКОиИТ», 2010.  
© СПб представительство ИНТ ООО «Интокс», 2010.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СРЕДЫ MIMIO STUDIO 6.11 И РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КОПИ-УСТРОЙСТВОМ VIRTUAL INK MIMIO XI</b> . . . . .	6
<b>1. КОПИ-УСТРОЙСТВО VIRTUAL INK MIMIO XI</b> . . . . .	6
1.1. Введение . . . . .	6
1.2. Установка программного обеспечения среды Mimio Studio . . . . .	7
<b>2. СРЕДА MIMIO STUDIO</b> . . . . .	8
2.1. О Mimio Блокноте . . . . .	9
2.1.1. Работа со страницами блокнота . . . . .	11
2.1.2. Изменение размера страниц . . . . .	12
2.1.3. Изменение фона страницы . . . . .	13
2.1.4. Представление рабочего стола в качестве новой страницы. . . . .	14
2.2. Mimio Инструменты . . . . .	14
2.2.1. Создание объектов блокнота Mimio . . . . .	18
2.2.1.1. Рисование пером . . . . .	18
2.2.1.2. Маркировка . . . . .	18
2.2.1.3. Удаление записей . . . . .	18
2.2.1.4. Прямая линия . . . . .	18
2.2.1.5. Фигуры . . . . .	19
2.2.2. Манипуляции с объектами блокнота Mimio . . . . .	19
2.2.2.1. Выделение объектов . . . . .	19
2.2.2.2. Перемещение объектов . . . . .	19
2.2.2.3. Изменение размера объектов . . . . .	20
2.2.2.4. Вращение объектов . . . . .	20
2.2.2.5. Блокировка объектов . . . . .	20
2.2.2.6. Удаление объектов . . . . .	21
2.2.2.7. Переупорядочивание объектов . . . . .	21
2.2.2.8. Группировка объектов . . . . .	22
2.2.2.9. Разгруппировка объектов . . . . .	22
2.2.2.10. Импорт объектов из других блокнотов . . . . .	22
2.2.2.11. Импорт объектов из других приложений . . . . .	23

2.2.2.12. Создание записей и конвертирование их в текстовый формат . . . . .	24	3.3. Добавление объектов в Галерею . . . . .	38
2.2.2.13. Привязка объектов к сетке. . . . .	26	3.4. Алгоритм создания интерактивного задания с использованием объектов из Галереи и Интернета . . . . .	39
2.2.3. Работа с гиперссылками . . . . .	26	3.5. Работа с графическими примитивами . . . . .	39
2.2.3.1. Создание новых гиперссылок. . . . .	27	3.6. Алгоритм создания игры на развитие комбинаторных умений. . . . .	40
2.2.3.2. Удаление гиперссылки . . . . .	27	3.7. Функция «Фото экрана» . . . . .	41
2.2.4. Настройки параметров блокнота . . . . .	27	3.8. Инструмент Проектор Mimio . . . . .	43
2.2.4.1. Общие настройки . . . . .	27	3.9. Алгоритм разработки задания «В гостях у сказки» . . . . .	46
2.2.4.2. Запуск блокнота в интерактивном режиме. . . . .	28	3.10. Инструмент Затемнение Mimio. . . . .	47
2.2.4.3. Запуск блокнота в режиме записи . . . . .	28	3.11. Алгоритм разработки задания «Сказочный кроссворд» . . . . .	48
2.2.5. Автоматическая загрузка записей в новый блокнот . . . . .	29	Подготовительный этап: . . . . .	48
2.2.5.1. Автоматическая очистка памяти передатчика после успешной загрузки . . . . .	29	Работа на уроке: . . . . .	49
2.3. Mimio Галерея . . . . .	29	3.12. Использование копи-устройства Virtual Ink Mimio Xi совместно с ППС . . . . .	49
2.3.1. Импорт объектов Галереи в Блокнот . . . . .	30	<b>4. КРАТКОЕ ПОСОБИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ MIMIO-ПЛАНШЕТА . . . . .</b>	<b>50</b>
2.3.1.1. Импорт изображений в Блокнот . . . . .	30	4.1. Функциональные зоны и коммутации планшета . . . . .	51
2.3.1.2. Импорт фона в Блокнот . . . . .	30	4.1.1. Лицевая сторона планшета . . . . .	51
2.3.1.3. Импорт мультимедиа объектов в Блокнот . . . . .	30	4.1.2. Задняя сторона планшета. . . . .	51
2.3.2. Добавление объектов в Галерею . . . . .	30	4.2. Беспроводной передатчик. . . . .	52
2.3.2.1. Добавление новых папок в Галерею . . . . .	30	4.3. Перо планшета . . . . .	52
2.3.2.2. Добавление новых объектов в Галерею . . . . .	31	4.4. Зарядка планшета . . . . .	52
2.3.2.3. Добавление в галерею фона, созданного на листе блокнота	31	4.5. Информация дисплея Mimio-планшета. . . . .	52
2.3.2.4. Обмен содержания между галереями . . . . .	32	4.6. Регистрация планшетов на управляемом компьютере . . . . .	54
2.3.2.5. Экспорт объектов Галереи . . . . .	32	4.7. Использование клавиш-ярлыков планшета . . . . .	54
2.3.2.6. Импорт объектов Галереи. . . . .	33	<b>ЛИТЕРАТУРА . . . . .</b>	<b>55</b>
2.4. Запись презентации . . . . .	34		
2.4.1. Запуск Рекордера . . . . .	35		
2.4.2. Запись презентаций . . . . .	35		
2.4.3. Временная остановка записи . . . . .	36		
2.4.4. Предварительный просмотр записей. . . . .	36		
2.5. Минимальные системные требования . . . . .	36		
<b>3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОПИ-УСТРОЙСТВА MIMIO VIRTUAL INK В СРЕДЕ MIMIO STUDIO 6.11 . . . . .</b>	<b>37</b>		
3.1. Работа с Mimio Галереей . . . . .	37		
3.2. Работа с пользовательской библиотекой изображений . . . . .	37		

# ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СРЕДЫ MIMIO STUDIO 6.11 И РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КОПИ-УСТРОЙСТВОМ VIRTUAL INK MIMIO XI

## 1. КОПИ-УСТРОЙСТВО VIRTUAL INK MIMIO XI

### 1.1. Введение

Использование комплекта Mimio, мультимедийного проектора и программного обеспечения среды Mimio Studio 6.11 обеспечивает интерактивную работу преподавателя или учащихся прямо на белой маркерной доске.

За счет внутренней памяти приемопередатчика устройства Mimio (рис. 1) возможна последовательная запись процесса нанесения надписей и рисунков цветными маркерами на маркерной доске, а также их корректировка с помощью электронного ластика (рис. 2). При этом и проектор, и компьютер могут быть выключены. Передача записанной информации в память компьютера происходит при подключении последнего к Mimio устройству. Весь видеопроцесс работы на маркерной доске с использованием аппаратуры Mimio может быть сохранен в виде практического урока в памяти управляющего компьютера. Для работы в режиме автономной записи устройство Mimio должно быть подключено к блоку питания или в корпус Mimio вставлены батарейки. Разноцветные маркеры, которыми можно писать на доске, вставляются в стилусы, каждому из которых в режиме настройки присваивается тот или иной цвет, иногда отличающийся от фактического цвета маркера. Таким образом, цвет рукописного текста в видеозаписи Mimio будет определяться примененной настройкой.



Рис. 1.



Рис. 2.

С помощью программных средств среды Mimio возможна подготовка в домашних условиях без использования аппаратуры целой серии интерактивных уроков по различным предметам, позволяющих активизировать процесс восприятия учащимися сложных моментов учебной программы.



Рис. 3.

На рис 3 представлен стилус-мышь. Левая кнопка мыши (выпуклая) находится на стилусе впереди, правая кнопка (вогнутая) – сзади. Стилус является основным интерактивным элементом управления в Mimio среде. Для использования Mimio необходима установка программного обеспечения на компьютер, а

также укрепление устройства Mimio на маркерной доске или гладкой светлой стене помещения с помощью присосок или прилагаемых в комплекте специальных пластмассовых креплений.

### 1.2. Установка программного обеспечения среды Mimio Studio

Установку программного обеспечения Mimio Studio версии 6.11 производим с диска при наличии подключенного к компьютеру Интернета. Если на компьютере была ранее установлена предыдущая версия Mimio Studio, то в процессе установки происходит ее автоматическое удаление. Процесс установки компонентов программы представлен на рис 4.

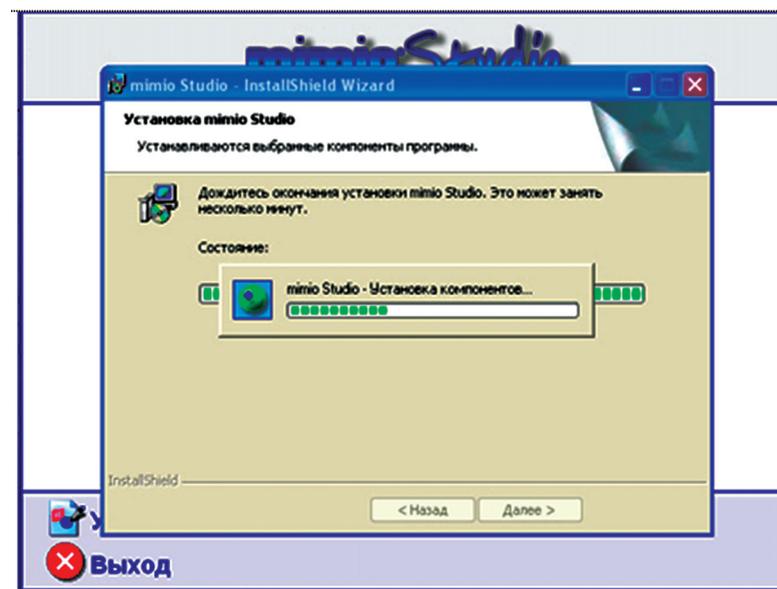


Рис. 4.

После установки программного обеспечения на рабочем столе компьютера появляются ярлыки блокнота Mimio и инструментов Mimio. Для использования интерактивного режима работы с устройством Mimio необходимо установить устройство на маркерной доске в одном из углов доски (на рис. 5 в левом верхнем). После установки проектора и подключения его к компьютеру изображение рабочего стола компьютера проецируется на доску. Изображение не должно быть ближе 5 – 7 см. к устройству или краю доски.



Рис. 5.

Для согласования рабочего стола компьютера, изображения на доске и координат стилуса необходимо произвести калибровку изображения на доске. Для этого нажимаем кнопку интерактивного режима на панели инструментов Mimio или нижнюю кнопку «Интерактивный режим»  на устройстве Mimio. При этом на экране компьютера появляется диалоговое окно (рис. 6)

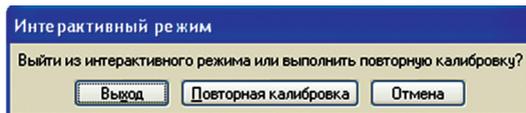


Рис. 6.

На экране последовательно появляются 9 калибровочных точек (по углам, серединам сторон и центру экрана), которые маркируются стилусом. В настройках следует указать сохранение калибровки при выключении компьютера и перезагрузках

## 2. СРЕДА MIMIO STUDIO

Программа Mimio Studio включает следующие элементы:

- Mimio Блокнот
- Mimio Инструменты
- Mimio Галерею

Интерфейс Mimio Studio представлен на рис.7

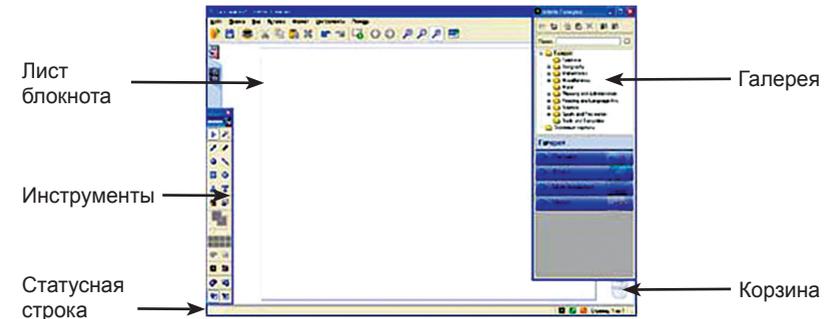


Рис. 7.

Управление Mimio-Studio проводится с помощью команд строки меню, инструментов и контекстного меню правой кнопки мыши.

### 2.1. О Mimio Блокноте

Использование Mimio Блокнота похоже на использование текстового процессора и среды презентаций. Содержание блокнота сохраняем в собственном формате Mimio INK файлов, а также в форматах HTML, JPG, PNG, GIF, BMP, TIF, WMF, EMF и PDF.

Доступ к Mimio Блокноту:

- с рабочего стола двойным щелчком по ярлыку ;
- с панели задач правым щелчком по ярлыку , или левым по выбранному свернутому Mimio Блокноту ;
- Пуск > Программы > Mimio Studio > Mimio блокнот.

Главное меню блокнота представлено на рис. 8.



Рис. 8.

На рис. 9 – 15 представлены раскрывающиеся подменю главного меню

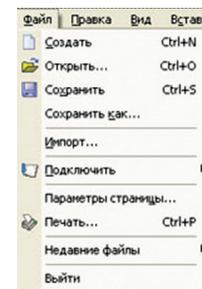


Рис. 9.

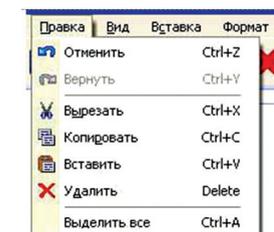


Рис. 10.

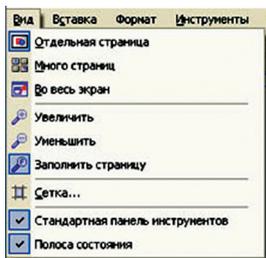


Рис. 11.

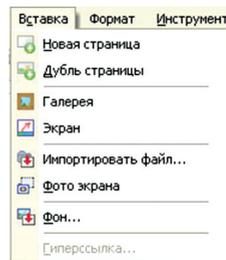


Рис. 12.

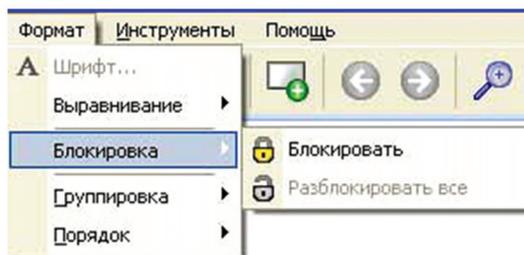


Рис. 13.

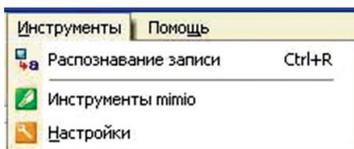


Рис. 14.

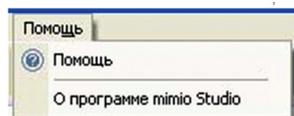


Рис. 15.

На рис. 16 представлена панель кнопок быстрого доступа главного меню



Рис. 16.

Mimio Блокнот предполагает три вида отображения:

- одностраничное, активизируемое кнопкой ;
- многостраничное, активизируемое кнопкой ;
- полноэкранное, активизируемое кнопкой «во весь экран» .

Управление режимом полноэкранного представления осуществляем с помощью возникающей в этом режиме панели , допускающей добавление новых страниц, навигации по блокноту и выходу из полноэкранного режима.

### 2.1.1. Работа со страницами блокнота

Добавление новых страниц блокнота осуществляем во всех трех режимах представления, в том числе при одностраничном и многостраничном представлении с использованием опции « Новая страница» меню «Вставка» Главного меню (Рис. 12) или кнопки  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (Рис. 16), а в полноэкранном режиме с помощью аналогичной кнопки  панели управления полноэкранном режимом. Страница вставляется после открытой.

Копируемые (импортируемые) из других блокнотов страницы вставляем по такому же принципу. При этом применяются стандартные методы выделения выбранных страниц с помощью префиксных клавиш Ctrl и Shift. Для выделения всех страниц блокнота выбираем в меню «Правка» Главного меню (рис. 10) команду «Выделить все»

Отмену выделения страницы осуществляем повторным щелчком по странице при нажатой клавише Ctrl.

Отмену выделения всех страниц осуществляем щелчком на любом свободном участке окна блокнота

Импорт страниц осуществляем в режиме многостраничного представления обоих блокнотов последовательным применением операций

Копировать:

с помощью команды « Копировать» меню «Правка» (рис 10) Главного меню;

нажатием на значок  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (рис. 16),

и Вставить:

с помощью команды « Вставить» меню «Правка» (рис 10) Главного меню;

нажатием на значок  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (рис. 16).

Дублирование страниц осуществляем с помощью опции «Дубль страницы» меню «Вставка» Главного меню (рис. 12). Страницу вставляем после дублируемой.

Удаление выделенных страниц осуществляем в многостраничном представлении:

с помощью команды « Удалить» меню «Правка» (рис 10) Главного меню;

нажатием на кнопку  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (рис. 16);

нажатием на кнопку  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (рис. 16).

Сортировка выбранных страниц осуществляем в режиме многостраничного представления перетаскиванием на нужное место.

### 2.1.2. Изменение размера страниц

Изменение размеров страницы блокнота Mimio осуществляется командой «Параметры страницы» меню «Файл» (рис. 9) Главного меню блокнота Mimio.

На рис.17 представлено окно настройки раскрытого меню «Размер страницы» в окне «Параметры страницы»

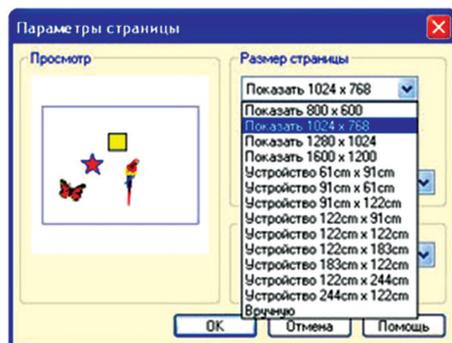


Рис. 17.

На рис.18 представлены окно настройки параметров страницы выбранных пользователем с заданием ширины, высоты и единиц измерения.

Единицы измерения в окне задаются в см или точках.

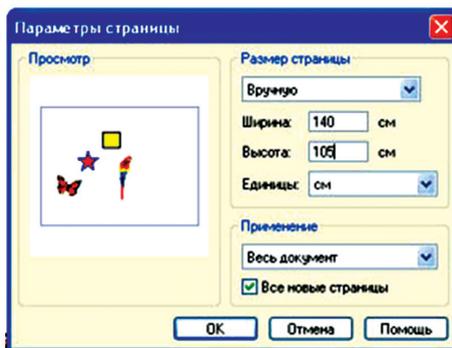


Рис. 18.

Принятые параметры применяются к обозначенным в окне «Применение»:

текущей странице (доступно только в режиме «Отдельная страница»);

выбранным страницам (доступно только в режиме «Много страниц»);

всему документу.

Для наследования параметров страницы новыми страницами существует опция «Все новые страницы», помечаемая флажком в окне.

На рис.19 представлен типовой вариант выбора параметров страницы

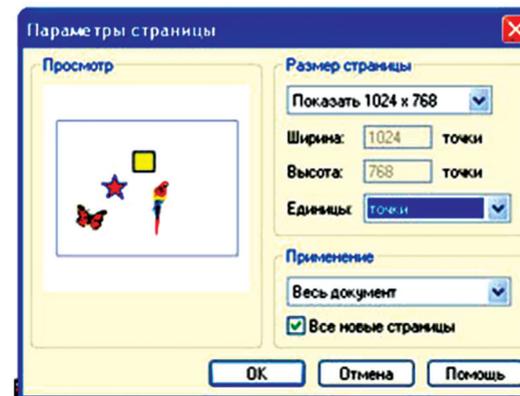


Рис.19.

### 2.1.3. Изменение фона страницы

Выбираем в меню «Вставка» Главного меню (Рис. 12) команду «Фон».

В открывшемся окне (рис. 20) нажимаем кнопку «Цвет».

Выбираем, должен ли этот цвет установиться во всех страницах документа или только на текущей странице.

Для изменения рисунка фона выполняем следующие операции:

для импорта фона из файла нажимаем кнопку «Изображение»;

для импорта фона из другого приложения или Mimio Галереи перетаскиваем изображение в поле «Просмотр».

Для автоматической передачи выбранного фона на всех вновь создаваемых страницах, устанавливаем флажок «Все новые страницы».

Чтобы закрыть окно диалога, нажимаем кнопку ОК.

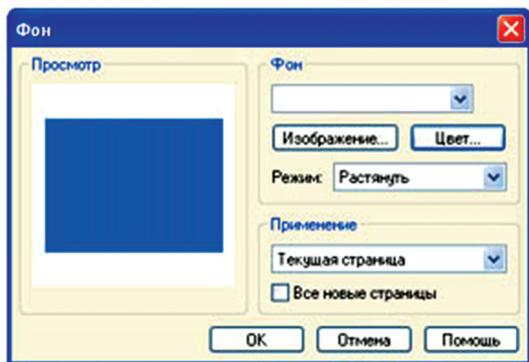


Рис. 20.

### 2.1.4. Представление рабочего стола в качестве новой страницы

1. Для этого активируем инструмент Фото экрана одной из следующих операций:

- в Блокноте – выбираем команду  Фото экрана из меню Вставка (рис. 12).
- на панели Mimio инструментов выбираем кнопку  Фото экрана.

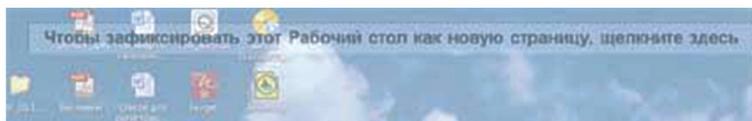


Рис.21.

2. Щелкаем в любом месте надписи.

## 2.2. Mimio Инструменты

Mimio инструменты обеспечивают исчерпывающий набор интерактивных инструментов и ресурсов, для создания и представления информации. Инструменты Mimio используются, чтобы изменить страницы Mimio блокнота и его экранной копии.

Доступ к инструментам Mimio возможен несколькими способами:

- двойным щелчком по ярлыку  на рабочем столе;
- правым щелчком по ярлыку  на панели задач и выбором ярлыка  Mimio инструментов;
- Пуск > Программы > Mimio Studio > Mimio инструменты;
- При открытом Mimio блокноте двойным щелчком по ярлыку  в статусной строке или выбор пункта меню Mimio блокнота Инструменты –  Инструменты Mimio.

□ Нажатием на кнопку  в интерактивном режиме. Панель инструментов Mimio и основные функции ее кнопок представлены на рис.22.

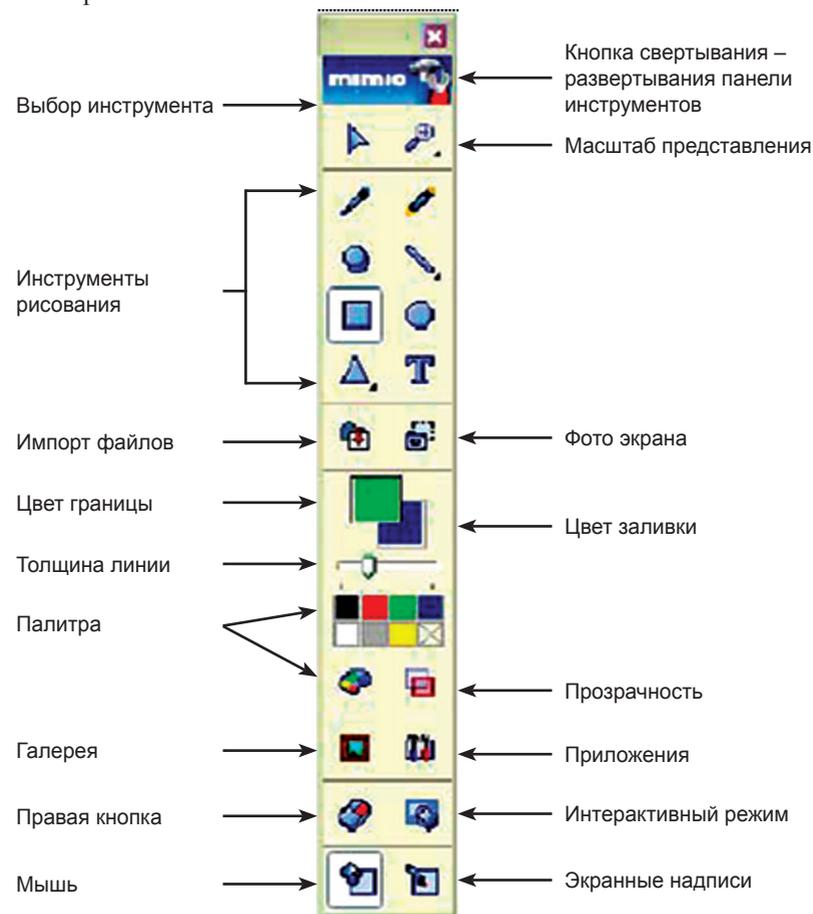


Рис. 22.

Инструменты Mimio могут быть представлены в свернутом виде, занимая меньше места на экране. Свертывание и разворачивание панели Mimio инструментов осуществляем двойным щелчком по соответствующей кнопке .

Подменю приложений Mimio включает в себя:

- Калькулятор;
- Инструмент увеличения (экранная лупа).

- Рекордер.
- Инструмент затемнения Mimio.
- Проектор Mimio.
- Инструмент ввода текста (в трех режимах):

-  Клавиатура
-  Писать всюду
-  Текстовая панель

- Web обозреватель.

Скриншот подменю приложений Mimio представлен на рис. 23.

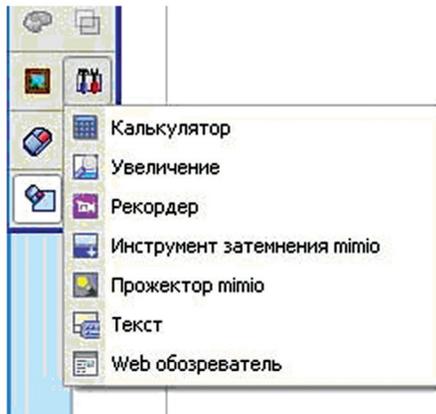


Рис.23.

Режим работы с использованием экранной лупы людьми с ограниченными по зрению представлен на скриншоте рис.24

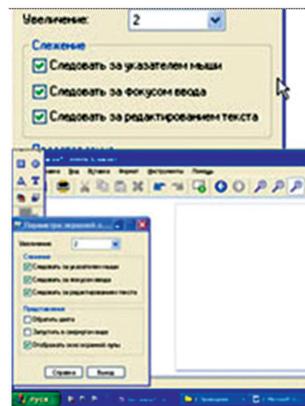


Рис. 24.

Инструмент Рекордер обеспечивает режим видео и аудиозаписи презентации, а затем её воспроизведения, как это делается в типовых приложениях для работы с видео и звуком. Работа в этом режиме будет описана ниже.

Инструмент затемнения Mimio создает эффект последовательного открывания листа блокнота Mimio, управляя доступом к информации.

На рис. 25 представлен скриншот экрана с включенным инструментом затемнения Mimio. Кнопка  регулирует выбор степени прозрачности шторки.



Рис. 25.

Инструмент проектор предназначен для высвечивания части экрана лучом в форме круга, квадрата, скругленного квадрата или звезды изменяемого размера на фоне разной степени прозрачности. Положение окна подсветки меняется по желанию пользователя в интерактивном режиме.

На рис. 26 представлен скриншот листа блокнота Mimio подсвеченного проектором с выбором в меню формы проектора в виде круга.

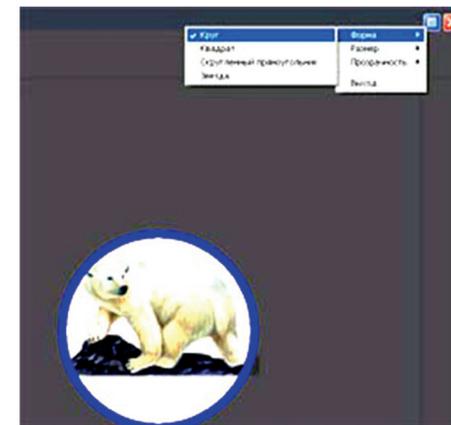


Рис. 26.

## 2.2.1. Создание объектов блокнота Mimio

### 2.2.1.1. Рисование пером

1. Щелкаем на значке Перо .
2. Задаем ширину линии, перемещая ползунок .
3. Назначаем цвет линии:
  - чтобы использовать один из имеющихся в палитре цветов, щелкаем на этом цвете в палитре.
  - чтобы добавить дополнительные цвета, щелкаем на значке выбора цвета .

### 2.2.1.2. Маркировка

1. Щелкаем на значке Маркер .
2. Задаем ширину линии, перемещая ползунок .
3. Назначаем цвет линии:
  - чтобы использовать один из имеющихся в палитре цветов, щелкаем на этом цвете в палитре.
  - чтобы добавить дополнительные цвета, щелкаем на значке выбора цвета .

### 2.2.1.3 Удаление записей

1. Щелкаем на значке Ластик .
2. При помощи ползунка  задаем ширину ластика.

### 2.2.1.4. Прямая линия

1. Щелкаем на значке Линия .
2. Выбираем из списка Линия один из типов:
  -  Линии
  -  Конец стрелки
  -  Начало стрелки
  -  Вместе
3. При помощи ползунка  задаем ширину линии.
4. Назначаем цвет линии:
  - чтобы использовать один из имеющихся в палитре цветов, щелкаем на этом цвете в палитре.
  - чтобы добавить дополнительные цвета, щелкаем на значке выбора цвета .

## 2.2.1.5. Фигуры

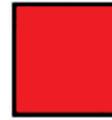


Рис. 27.

1. Чтобы создать фигуру, щелчком на соответствующем значке:
  - или выберем многоугольники из выпадающего списка    .
2. При помощи ползунка  меняем ширину граничной линии.
3. Назначаем цвет линии:
  - чтобы использовать один из имеющихся в палитре цветов, щелкаем на этом цвете в палитре;
  - чтобы добавить дополнительные цвета, щелкаем на значке выбора цвета .
4. Аналогично назначаем цвет заливки (рис. 27).

## 2.2.2. Манипуляции с объектами блокнота Mimio

### 2.2.2.1. Выделение объектов

1. На панели «Инструменты» активизируем значок « Выделение».
2. Для выделения одного объекта щелкаем на этом объекте. Выделение нескольких произвольно расположенных объектов проводим при нажатой клавише Ctrl.
- Группу объектов выделяем, обведя ее инструментом « Выделение».
- Для выделения всех объектов на странице выбираем команду «Выделить все» из меню «Правка» Главного меню (рис. 10).
3. Для отмены выделения объектов щелкаем на каждом объекте при нажатой клавише Ctrl. Для отмены выделения всех объектов щелкаем на любом свободном месте рабочего поля блокнота.

### 2.2.2.2. Перемещение объектов

1. Выделяем объекты, которые необходимо переместить (рис. 28).
2. Помещаем указатель мыши на объект. Курсор приобретает вид курсора перемещения.
3. Перетаскиваем объект в нужное место

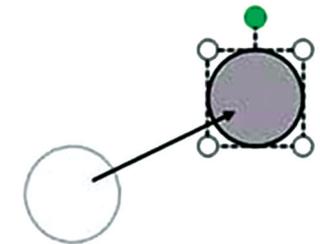


Рис. 28.

### 2.2.2.3. Изменение размера объектов

1. Выделяем объекты, размер которых требуется изменить (рис. 29).
2. Устанавливаем указатель мыши на одну из меток-манипуляторов для изменения размера объекта. Указатель приобретет вид курсора изменения размера .
3. Для увеличения или уменьшения размера объекта перемещаем указатель мыши.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

для сохранения пропорций объекта во время перетаскивания метки-манипулятора нажимаем и удерживаем клавишу Shift.

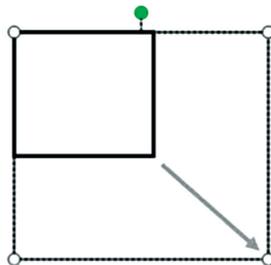


Рис. 29.

### 2.2.2.4. Вращение объектов

1. Выделяем объекты, которые требуется повернуть.
2. Устанавливаем указатель мыши на одну из меток-манипуляторов для вращения объекта. Указатель примет вид курсора вращения.
3. Щелкаем правой кнопкой мыши на одном из зеленых значков вращения.
4. Обводя указатель мыши вокруг центра вращения, поворачиваем на одинаковый угол все выделенные объекты. Точки на зеленой окружности имитируют круговую шкалу с шагом 45°



Рис. 30.

### 2.2.2.5. Блокировка объектов

1. Выделяем объект или группу выделенных объектов, которые хотим заблокировать от изменения.
2. Выбираем в меню «Формат» (рис.13) Главного меню команду «Блокировка» – «Блокировать»
3. При необходимости заблокировать вновь созданные на листе объекты повторяем пункты 1–2.

4. При необходимости редактирования заблокированных объектов выполняем команду «Блокировка» – «Разблокировать все». При этом снимается блокировка со всех заблокированных объектов.

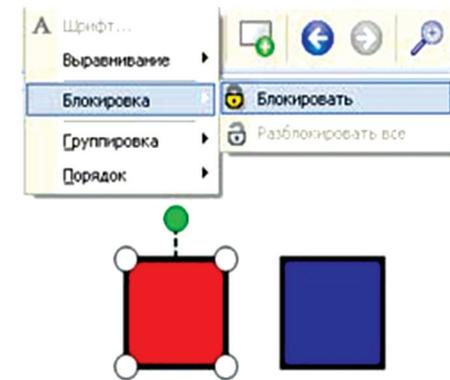


Рис. 31.

### 2.2.2.6. Удаление объектов

- Удаление выбранных объектов производим с помощью команды « Удалить» меню «Правка» (рис 10) Главного меню;
- нажатием на кнопку  панели кнопок быстрого доступа Главного меню (рис. 16).

### 2.2.2.7. Переупорядочивание объектов

1. Выделяем объекты, которые следует упорядочить.
2. Выполняем одну из операций:
  - правой кнопкой мыши щелкаем на одном из объектов и выбираем команду «Порядок»;
  - выбираем команду «Порядок» в меню «Формат» Главного меню (рис. 32).

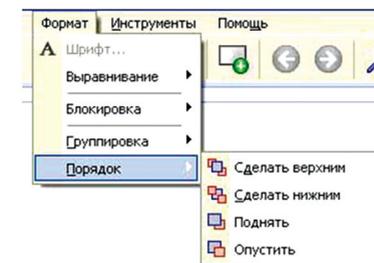


Рис. 32.

3. Для переупорядочивания объектов выбираем одну из команд:

- Сделать верхним;
- Сделать нижним;
- Поднять;
- Опустить.

### 2.2.2.8. Группировка объектов

1. Выделяем объекты, которые требуется сгруппировать.

2. Выполняем одну из операций:

- правой кнопкой мыши щелкаем на одном из объектов и выбираем

команду «Группировка»

- выбираем команду «Группировка» в меню «Формат» Главного

МЕНЮ.

3. Выбираем команду «Сгруппировать » из открывающегося списка.

### 2.2.2.9. Разгруппировка объектов

1. Выделяем объекты, которые требуется сгруппировать.

2. Выполняем одну из операций:

- правой кнопкой мыши щелкаем на одном из объектов и выбираем

команду «Разгруппировка»

- выбираем команду «Разгруппировка» в меню «Формат» Главного

МЕНЮ.

3. Выбираем команду «Разгруппировать » из открывающегося списка.

### 2.2.2.10. Импорт объектов из других блокнотов

1. Выделяем объекты, которые требуется импортировать из какого-либо блокнота.

2. Выполняем одну из операций:

Выбираем команду «Копировать» в меню «Правка» Главного меню (рис. 10).

Щелкаем по значку «Копировать » панели кнопок быстрого доступа.

3. Выбираем блокнот, в который будет импортирован объект

4. Выполняем одну из операций:

Выбираем команду «Вставить» в меню «Правка» Главного меню (рис. 10).

Щелкаем на значке «Вставить ».

### 2.2.2.11. Импорт объектов из других приложений

Импорт графических, аудио, видео и флеш объектов в блокнот.

1. Для вставки указанных объектов открываем в главном меню блокнота в раскрывающемся подменю «Вставка» (рис. 6) пункт «Импортировать файл».

2. В окне «Открыть» выбираем путь к импортируемому файлу (рис. 33).

3. Щелкаем по кнопке «Открыть» в окне.

4. На листе блокнота появляется либо графический объект, либо значок медиаплеера .

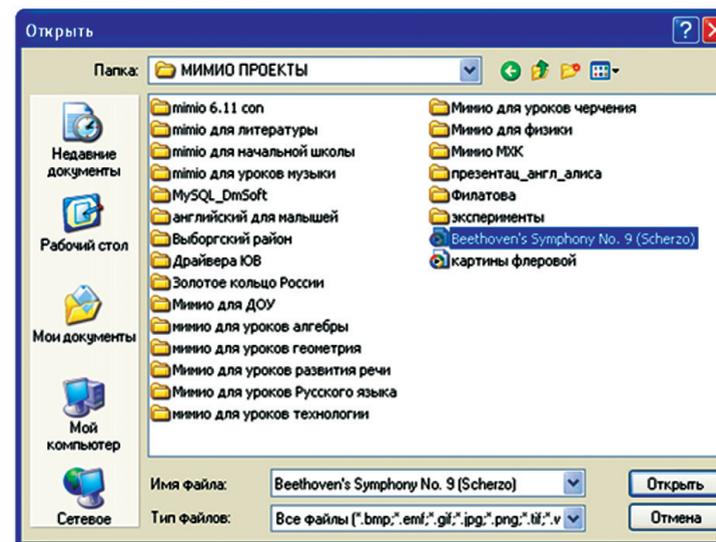


Рис. 33.

Импорт объектов Word (\*.doc, \*.docx), PowerPoint (\*.ppt, \*.pptx), Acrobat (\*.pdf) в блокнот.

1. Для вставки указанных объектов открываем в главном меню блокнота в раскрывающемся подменю «Вставка» (рис. 10) пункт «Импортировать файл».

2. В окне «Открыть» выбираем путь к импортируемому файлу (рис. 34).

3. Щелкаем по кнопке «Открыть» в окне.

4. На листах блокнота появляются тексты Word, презентации PowerPoint без встроенной анимации или содержание файла PDF.

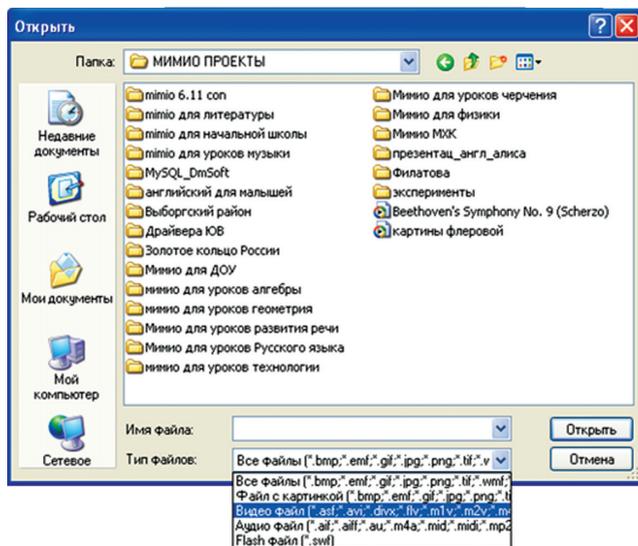


Рис. 34.

### 2.2.2.12. Создание записей и конвертирование их в текстовый формат

Рукописные Миміо тексты могут быть распознаны, конвертированы почтаточно в печатные тексты и включены в Миміо блокноты. На рис.35 представлен такой произвольный текст.

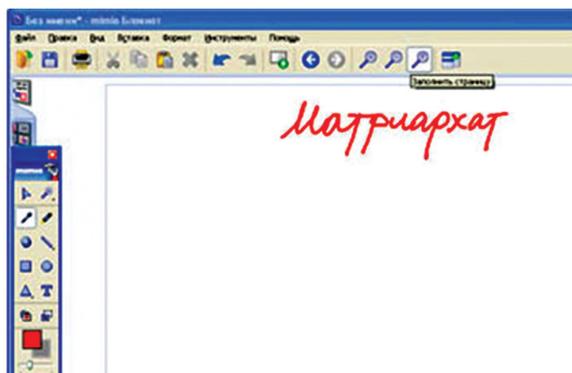


Рис. 35.

1. Для распознавания такого текста выделяем его.
2. Выполняем одну из операции:

☐ щелкаем правой кнопкой мыши на выделенном тексте и выбираем из контекстного меню первую команду **Распознавание записи** (рис.36);

☐ выбираем команду **Распознавание записи** из меню **Инструменты** Главного меню (рис. 14).

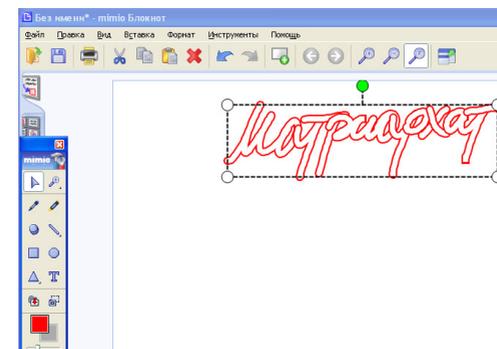


Рис. 36.

Результаты распознавания представлены на рис. 37.

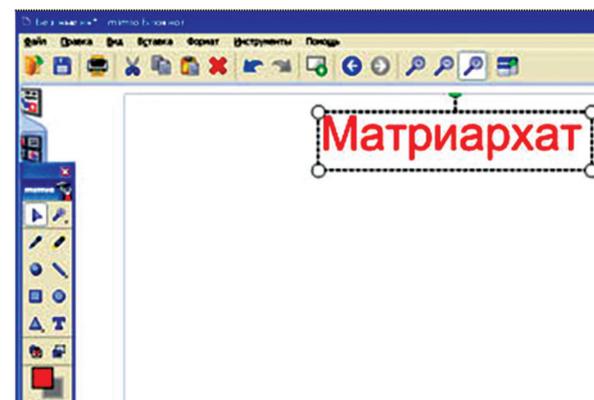


Рис. 37.

Полученный текст можно отредактировать при неудачном распознавании, изменить размер, стиль, цвет и гарнитуру шрифта.

Для этого:

1. Двойным щелчком на выбранном объекте входим в режим редактирования текста. При этом появляется окно редактирования свойств текста.
2. Выделяем с помощью мыши редактируемые литеры или двойным щелчком весь текст.
3. Последовательно изменяем в окне свойств текста шрифт, размер, характеристики форматирования и цвет.

Результаты такой обработки представлены на рис. 38.



Рис. 38.

### 2.2.2.13. Привязка объектов к сетке

Для сохранения позиционирования при перемещении и повороте применяем инструмент Сетка.

Активизируем объект Сетка:

правой кнопкой мыши щелкаем на странице блокнота и выбираем в контекстном меню команду «Сетка»;

выбираем команду «Сетка» из меню «Вид» (рис. 11).

Шаг сетки в пикселях устанавливаем в окне Шаг.

Для привязки объектов к сетке и углам, демонстрации сетки на экране и т.д. устанавливаем флажки в соответствующих полях (рис. 39).

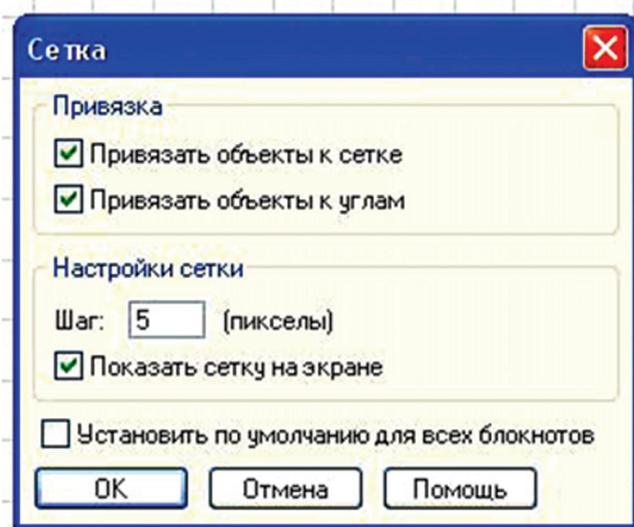


Рис. 39.

### 2.2.3. Работа с гиперссылками

Объекты могут быть связаны гиперссылками. Эти гиперссылки могут открывать файлы, веб-страницы или просто различные страницы в блокноте. Если объект связан гиперссылкой, то слева внизу на нем стоит специальный значок

#### 2.2.3.1. Создание новых гиперссылок

1. Выделяем объекты, которые требуется связать гиперссылками.
2. Выполняем одну из операций:
  - правой кнопкой мыши щелкаем на объекте или метке-манипуляторе на границе объекта. В контекстном меню выбираем команду «Гиперссылка»;
  - выбираем команду «Гиперссылка» из подменю «Вставка» (рис. 12).
3. В диалоговом окне гиперссылки выбираем объект, на который следует перейти.

Для связи с внешним файлом нажимаем на кнопку «Обзор» либо вводим адрес нового файла или веб-страницы.

#### 2.2.3.2. Удаление гиперссылки

1. Выделяем объекты, для которых следует удалить гиперссылки.
2. Выполняем одну из операций:
  - правой кнопкой мыши щелкаем на объекте или метке-манипуляторе на границе объекта. В контекстном меню выбираем команду Гиперссылка;
  - выбираем команду Гиперссылка из меню Вставка.
3. В открывшемся окне нажимаем кнопку «Удалить ссылку».

Для перехода по гиперссылке щелкаем на значке , расположенном в нижнем левом углу объекта.

### 2.2.4. Настройки параметров блокнота

Настройки Mimio Блокнота позволяют установить или изменить параметры приложений Mimio Studio, работы в интерактивном режиме, а также обработки данных, сохраненных в локальной памяти передатчика Mimio Xi.

Чтобы получить доступ к настройкам Блокнота:

1. Откроем окно настроек (рис.40).
2. Щелкнем в оглавлении на строке Mimio Блокнот.

#### 2.2.4.1. Общие настройки

На рис. 40 представлены общие настройки «Интерактивного режима», в котором установлены флажки в окнах «Включение звукового сигнала», «Включение сглаживания надписей и объектов», «Автоматическое сохранение данных», «Показывать корзину», «Показывать полноэкранную рамку (только в режиме экранных надписей)».

При этом осуществляется автоматическое сохранение данных каждые 10 минут, повышается качество отображения рисунков и рукописных текстов, несколько уменьшается производительность работы приложения, автоматически помечается экранная зеленая рамка в режиме экранных записей.

### 2.2.4.2. Запуск блокнота в интерактивном режиме

Для автоматического включения интерактивного режима работы MimioStudio в секции Режим флажок установлен как на рис. 40.

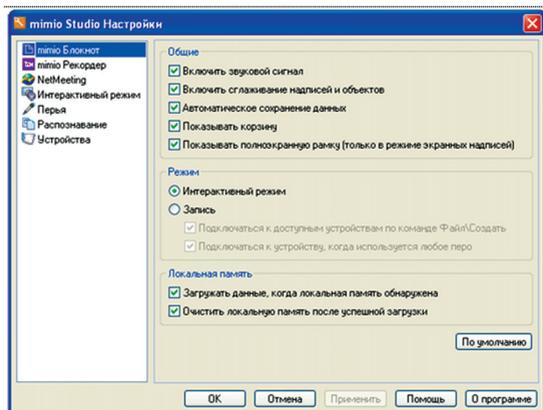


Рис. 40.

### 2.2.4.3. Запуск блокнота в режиме записи

В секции Режим помечаем поле Запись (рис. 41).

Чтобы подключенный передатчик переходил в этот режим при открытии нового Блокнота автоматически, установим флажок «Подключаться к доступным устройствам по команде Файл > Создать».

Чтобы режим записи включался при использовании любого стилуса (в том числе и стилуса планшета Mimio), установим флажок «Подключаться к устройству, когда используется любое перо».

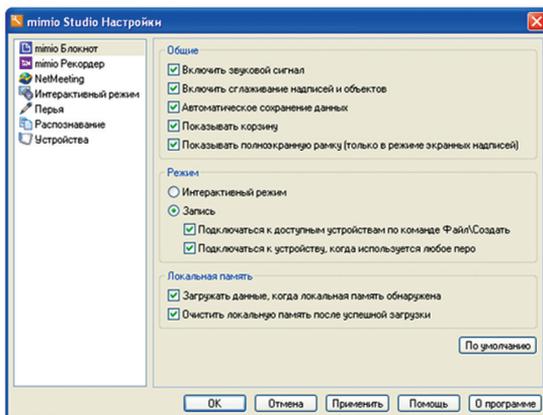


Рис. 41.

### 2.2.5. Автоматическая загрузка записей в новый блокнот

Чтобы при обнаружении данных в памяти передатчика они автоматически загружались в новый Блокнот, установим флажок «Загружать данные, когда локальная память обнаружена».

#### 2.2.5.1. Автоматическая очистка памяти передатчика после успешной загрузки

Чтобы после успешной загрузки данных в Блокнот память передатчика периодически очищалась для профилактики переполнения, установим флажок. Очистить локальную память после успешной загрузки.

## 2.3. Mimio Галерея

Галерея Mimio состоит из двух главных папок:

- собственно Галереи;
- папки копий Экрана (Экранные надписи).

Главная папка Галереи Mimio содержит элементы, которые могут быть использованы для создания уроков и презентаций, включающих графические объекты, шаблоны, мультимедийные объекты, в том числе и мультимедийные инструменты, а также ранее созданные уроки по различным темам.

Галерея может пополняться собственными объектами и уроками.

Доступ к Галерее Mimio возможен несколькими способами:

- Пуск > Программы > Mimio Studio > Инструменты > Mimio Галерея;
- Щелчком по кнопке  панели инструментов Mimio;

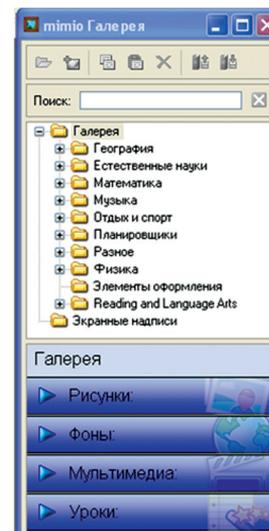


Рис. 42.

- В Mimio блокноте двойным щелчком по ярлыку  в статусной строке или выбором подпункта  Галерея пункта меню Вставка.

Главная папка Галереи Mimio содержит папки, используемые для систематизации разделов, такие как География, Естественные науки, Математика, Музыка, Отдых и спорт, Планировщики, Разное, Элементы оформления, Reading and Language Arts.

Указанные папки могут содержать до четырех различных типов объектов:

- Рисунки – изображения, включающие графические объекты в форматах bmp, jpg, gif, png, tif, wmf, emf.

- Фоны – шаблоны страниц блокнота Mimio.
- Мультимедиа – объекты, включающие видео в форматах avi, mpg, mpeg, m1v, asf, wmv, аудио в форматах wav, mpa, mp2, mp3, au, aif, aiff, snd, wma, mid, midi, флеш анимацию в формате swf.
- Уроки – включают материалы, созданные с использованием блокнота Mimio в формате ink и документов, импортированных из других блокнотов в формате ink, из Word в формате doc, docx, из Powerpoint в формате ppt, pptx, из Adobe Acrobat в формате pdf.

Пользователь может создавать индивидуальные папки в Главном каталоге Галереи или тематические подпапки внутри стандартных папок.

Кроме главной папки Галереи в окне может быть открыта папка **Экранные надписи**, в которой автоматически сохраняются копии экрана с экранными надписями.

### 2.3.1. Импорт объектов Галереи в Блокнот

Любой объект Галереи можно вставить в Блокнот

#### 2.3.1.1. Импорт изображений в Блокнот

1. Для вставки изображения из Галереи в Блокнот открываем Блокнот и коллекцию **Рисунки** нужной папки Галереи.

2. Двойной щелчок на выбранном изображении в коллекции **Рисунки** Галереи, при этом оно появляется на листе блокнота Mimio.

#### 2.3.1.2. Импорт фона в Блокнот

1. Для вставки фона из Галереи в Блокнот открываем Блокнот и коллекцию **Фоны** нужной папки Галереи.

2. Двойной щелчок на выбранном фоне в коллекции **Фоны** Галереи, при этом фон появляется на листе блокнота Mimio.

#### 2.3.1.3. Импорт мультимедиа объектов в Блокнот

1. Для вставки мультимедиа объекта из Галереи в Блокнот открываем Блокнот и коллекцию **Мультимедиа** Галереи.

2. Двойной щелчок на выбранном мультимедиа объекте в коллекции **Мультимедиа** Галереи, при этом он появляется на листе блокнота Mimio.

### 2.3.2. Добавление объектов в Галерею

#### 2.3.2.1. Добавление новых папок в Галерею

1. Открываем окно Галереи.
2. Открываем корневую папку или одну из тематических.
3. Щелчком по значку **«Новая папка»** меню Галереи вызываем окно свойств элемента Галереи. Для примера создаем папку Галереи

«Разработки». Для реализации поиска элементов Галереи вводим ключевые слова по темам (рис. 43).

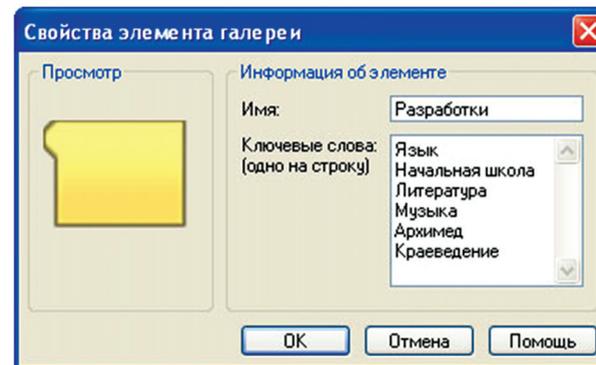


Рис. 43.

4. После щелчка по кнопке **ОК** папка включается в Галерею

#### 2.3.2.2. Добавление новых объектов в Галерею

1. Открываем выбранную тематическую папку Галереи.
2. Щелкаем по значку **«Вставить файл»** в меню Галереи.
3. В окне открытия выбираем требуемый для импорта файл.
4. При нажатии на кнопку **«Открыть»** файл вставляется в коллекцию Галереи.

При этом:

- графические файлы автоматически попадают в коллекцию рисунков выбранной папки. Если коллекция рисунков выбранной папки отсутствовала, то она автоматически создается.
- файлы блокнота Mimio размещаются в коллекции уроков данной папки. Если коллекция уроков выбранной папки отсутствовала, то она автоматически создается.
- файлы формата Word, PowerPoint и Adobe PDF размещаются в коллекции уроков данной папки и конвертируются в формат блокнота Mimio.
- аудиофайлы и видеофайлы размещаются в коллекцию «Мультимедиа» данной папки. Если коллекция «Мультимедиа» выбранной папки отсутствовала, то она автоматически создается.

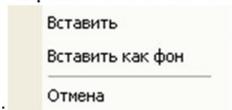
#### 2.3.2.3. Добавление в галерею фона, созданного на листе блокнота

Любой фон может быть создан на листе блокнота Mimio. Графическое изображение, группу изображений или текст можно импортировать в Галерею.

Для этого:

1. Выделяем те объекты листа блокнота Mimio, которые включаются в фон.  
 2. При открытой Галерее или одной из ее тематических папок щелчком правой кнопкой по одному из выделенных объектов и перетаскиваем на указатель папки Фоны.

3. Открывается контекстное меню



4. Выбираем пункт «Вставить как фон». Создаем новый фон.

5. На рис. 44 представлен фон, созданный из одного графического изображения на листе Блокнота Mimio.

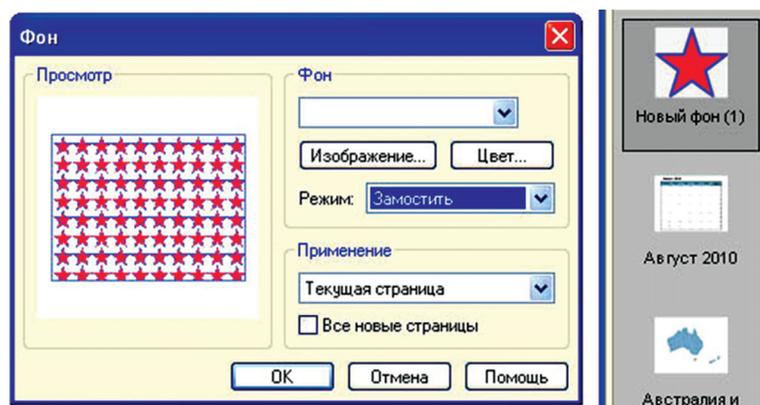


Рис. 44.

#### 2.3.2.4. Обмен содержания между галереями

Содержимое Галереи данного компьютера может быть экспортировано на другой компьютер частично или полностью. При этом создается файл формата \*.mcf. Этот файл копируется на другой компьютер и импортируется в Галерею Mimio этого компьютера.

#### 2.3.2.5. Экспорт объектов Галереи

1. Выделяем папку Галерея, тематическую папку, её подпапку или отдельные элементы их коллекций Рисунки, Фоны, Мультимедиа и Уроки.

2. Далее возможны 2 способа:

- Щелкаем правой кнопкой мыши по выбранному объекту и в контекстном меню выбираем пункт Экспорт.

- Щелкаем левой кнопкой мыши по значку Экспорт содержания Меню Галереи;

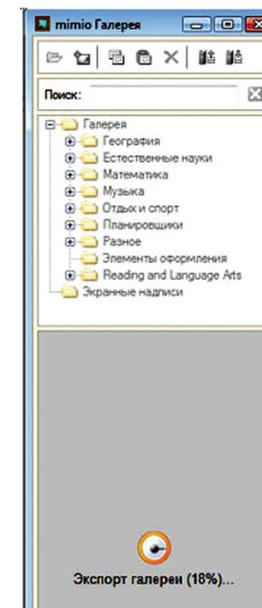


Рис. 45.

3. В появившемся окне «Сохранить как» указываем путь и имя файла (рис. 46).

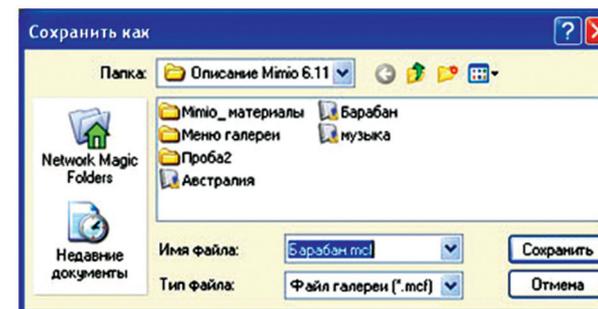


Рис. 46.

Файл Галереи имеет значок .

Так же осуществляется экспорт объектов папки «Экранные надписи».

#### 2.3.2.6. Импорт объектов Галереи

После сохранения экспортированного файла Галереи на компьютер нового пользователя, осуществляем импорт файла Галереи.

Для этого:

- Щелкаем левой кнопкой мыши по значку  импорт содержания Меню Галереи.
- В появившемся окне «Открыть» указываем путь и имя файла (рис. 47).

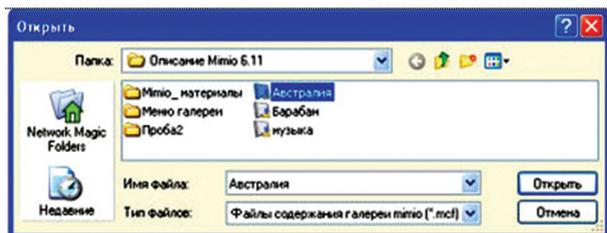


Рис. 47.

- Щелкаем по кнопке «Открыть» и осуществляем импорт (рис. 48)

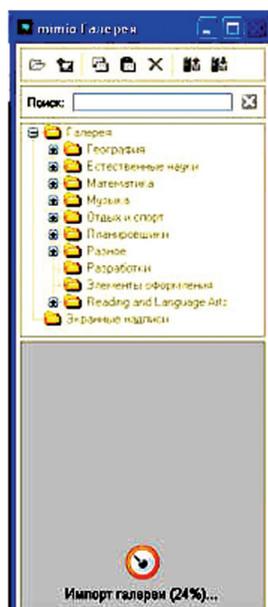


Рис. 48.

Процент выполнения импорта сопровождается появлением указателя прогресса (рис. 48).

## 2.4. Запись презентаций

Mimio Рекордер обеспечивает запись и воспроизведение всех действий производимых в файлах Mimio.

### 2.4.1. Запуск Рекордера

Рекордер вызывается из панели инструментов после нажатия на кнопку  Приложения.

В развернутом меню (рис. 49) выбираем строку  Рекордер.

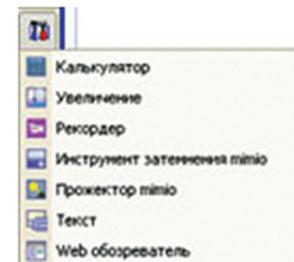


Рис. 49.

Двойным щелчком открываем Mimio Рекордер  
На рис. 50 представлено окно управления Mimio Рекордером.

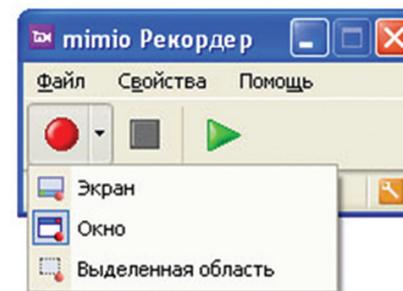


Рис. 50.

В выпадающем списке записи выбираем область записи:

- Весь экран (по умолчанию)
- Окно листа Mimio
- Выделенная область экрана

### 2.4.2. Запись презентаций

- Запускаем Mimio Рекордер
- Щелчком по кнопке **Запись**  запускаем процесс.
- Окно Mimio Рекордера автоматически скрывается и в области пиктограмм панели задач появляется значок .

### 2.4.3. Временная остановка записи

1. Щелкаем по пиктограмме  Рекордера на панели задач. Текущая запись остановится, а окно Рекордера развернется.

2. Выполняем одну из операций:

Для возобновления данной записи нажимаем кнопку  Запись.

Для завершения данной записи нажимаем кнопку  Стоп.

### 2.4.4. Предварительный просмотр записей

1. Щелкаем по пиктограмме  Рекордера на панели задач. Текущая запись остановится, а окно Рекордера развернется.

2. Нажимаем на кнопку  Воспроизведение. При этом открывается установленный по умолчанию медиа проигрыватель. Перед началом новой записи медиа проигрыватель следует закрыть.

## 2.5. Минимальные системные требования

Минимальные системные требования Mimio Studio:

Windows совместимый компьютер с процессором не ниже Pentium II, 450МГц.

Операционная система Microsoft Windows 98SE, Me, 2000, XP или Vista.

Минимум 256 MB RAM (рекомендуется 512 MB RAM).

120 MB свободного пространства на диске.

CD-ROM или подключение к Интернет для установки программы.

Доступный USB порт.

Аналогичные требования предъявляются при установке Mimio Studio на Windows платформу двухплатформенных компьютеров Macintosh.

## 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОПИ-УСТРОЙСТВА MIMIO VIRTUAL INK В СРЕДЕ MIMIO STUDIO 6.11

### 3.1. Работа с Mimio Галереей

Mimio Галерея – это каталогизированная сумма объектов, включающих рисунки, фоны, мультимедиа-объекты и уроки, структурированные по разделам. Объекты, в Галерее, позволяют учителю разнообразить иллюстративный материал, а также представить готовые интерактивные уроки при проведении занятий с учащимися.

Вызов Галереи осуществляется щелчком по пиктограмме Галерея , расположенной на вертикальной панели инструментов или статусной строке окна блокнота Mimio.

Окно Mimio Галерея по умолчанию располагается в правой части экрана. При необходимости его можно переместить, свернуть или закрыть.

В верхней части окна расположен каталог папок, в нижней части окна – содержание подразделов коллекций выбранной папки. Каждый подраздел содержит Рисунки и Фоны, некоторые – Мультимедиа объекты и Уроки. Рисунки помещаются на страницу с помощью перетаскивания мышью с зажатой левой клавишей или иным способом (подпараграфы 2.3.1.1 и 2.3.1.2) и являются объектами с изменяемыми параметрами. То есть их можно перемещать, поворачивать, удалять, копировать. Фоны могут быть двух типов: неподвижные подложки с дополнительными подвижными элементами и подложки. Фоны-подложки не перемещаются, не поворачиваются. Они удаляются только вместе со страницей или путем выбора нового фона. Подвижные элементы обладают всеми свойствами рисунков – их можно перемещать, поворачивать, удалять и т.д.

### 3.2. Работа с пользовательской библиотекой изображений

Работая в программе Mimio Блокнот, учитель может использовать собственную библиотеку изображений. Необходимые для работы иллюстрации можно поместить в новой созданной папке непосредственно в Галерею программы Mimio Блокнот или импортировать изображения в рабочее пространство Блокнота с внешнего носителя.

Содержимое Галереи с включенной пользовательской библиотекой изображений может быть экспортировано на внешний носитель или внешнюю папку того же компьютера для сохранения информации и в дальнейшем импортировано в Галерею при переустановке программы Mimio Studio.

Пользовательские Галереи могут быть импортированы на другие компьютеры через локальную и глобальную сеть или внешний носитель. Наиболее удобен импорт изображений непосредственно из Галереи без обращения к другим приложениям или носителям информации. Импорт изображений с внешних носителей требует такого обращения. Таким образом возможно использование обоих способов импорта изображений в Блокнот, однако сохранение изображений на внешнем носителе наиболее рационально также и в составе экспортированной Галереи.

### 3.3. Добавление объектов в Галерею

В меню папки Галерея щелкаем по пиктограмме **Mimio Галерея**. В диалоговом окне **Свойства элемента галереи** (рис. 51) в поле **Имя** вводим название будущей папки. Выделяем изображения, которые предполагается поместить в новую папку, и перетаскиваем их в Галерею.

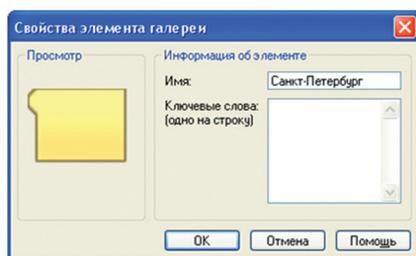


Рис. 51. Окно **Свойства элемента Галереи**

На рисунках 52, 53 приведен пример создания интерактивного задания для учащихся начальных классов, изучающих английский язык. В задании использованы картинки из Галереи и из Интернета. Учащиеся должны из первых букв картинок сложить слово и с помощью стилуса (электронного пера) уменьшить размер домика, чтобы проверить правильность ответа.

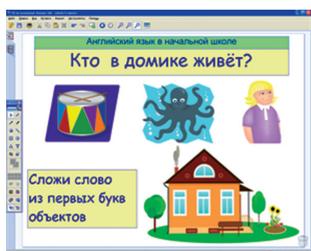


Рис.52. Интерактивное задание

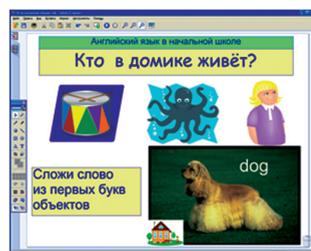


Рис.53. Интерактивное задание после выполнения

### 3.4. Алгоритм создания интерактивного задания с использованием объектов из Галереи и Интернета

1. Запускаем программу **Mimio Блокнот** щелчком по пиктограмме. Если программа предварительно была запущена, создаем новую страницу, щелкнув по пиктограмме.
2. Активируем инструмент **Текст** и создаем надписи «Английский язык в начальной школе», «Кто в домике живет?», «Сложи слово из первых букв объектов». Для надписей задаем необходимый шрифт и размер.
3. Заблокируем надписи, чтобы избежать их перемещения. Для этого щелчком правой клавишей мыши по текстовой рамочке вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать**.
4. На панели инструментов щелкаем по пиктограмме для загрузки Галереи.
5. Для вызова изображений используем путь **Галерея > Reading and Language Arts > Phonics**.
6. Используя полосу прокрутки, находим необходимые изображения и зажатой левой клавишей мыши перетаскиваем их на страницу Блокнота.
7. С помощью инструмента **Выделение** размещаем картинки в предполагаемых местах.
8. Заблокируем картинки. Для этого щелчком правой клавишей мыши по изображению вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать**.
9. Запускаем **Internet Explorer**, с помощью любой поисковой системы находим необходимое изображение и копируем его в буфер обмена (в задании использованы изображения домика и собаки).
10. Щелкаем по пиктограмме **Вставить**, чтобы вставить скопированный объект.
11. Таким же способом вставляем следующее изображение.

### 3.5. Работа с графическими примитивами

В программе **Mimio Studio** предлагается следующий набор фигур: прямоугольник, эллипс, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник, пятиконечная звезда, пятиугольник, шестиугольник. С фигурами можно выполнять стандартные действия: им можно задавать размер (приблизительный, так как нет возможности задать точный), цвет заливки и контура, поворачивать, копировать, удалять, вырезать и т.д.

В новой версии программного обеспечения есть возможность заблокировать объект, что позволяет исключить его самопроизвольное перемещение и изменение свойств при воздействии пользователя на другие объекты, расположенные в непосредственной близости.

Фигуры могут быть использованы педагогом в самых разных случаях. Это и знакомство с самими фигурами, количественный счет, сравнение размеров, цветов, свойств объектов, игры на развитие комбинаторных умений.

Если существует необходимость использования на уроке фигур, отсутствующих в программе, всегда есть возможность импортировать изображения из других приложений, например Microsoft Word, Microsoft PowerPoint и графических приложений. Изображения будут импортированы со свойствами, заданными в соответствующей программе.

На рис. 54 представлена игра на развитие комбинаторных умений. Для ее разработки были использованы фигуры и текст. В данном задании с помощью стилуса учащийся должен заполнить различными фигурами прямоугольник, расположенный в правой части страницы. Для удобства работы с предложенным материалом к текстовым объектам и большому прямоугольнику была применена блокировка.

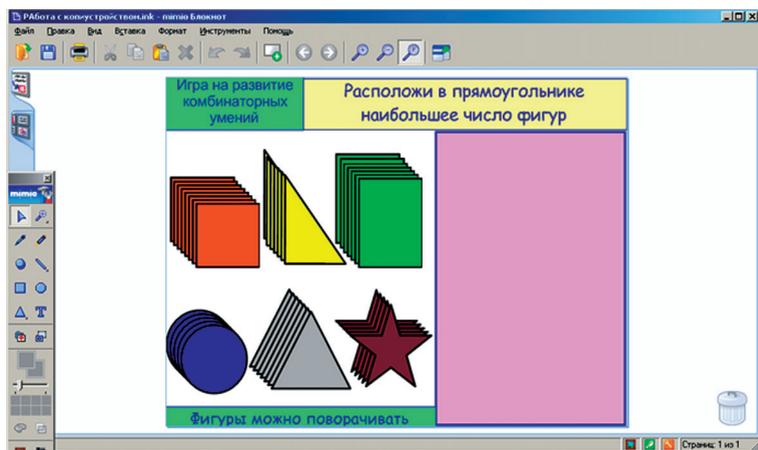


Рис. 54. Игра на развитие комбинаторных умений

### 3.6. Алгоритм создания игры на развитие комбинаторных умений

1. Запускаем программу Мiтiо Блокнот щелчком по пиктограмме . Если программа предварительно была запущена, создаем новую страницу, щелкнув по пиктограмме .

2. Активируем инструмент Текст и создаем надписи «Игра на развитие комбинаторных умений», «Расположи в прямоугольнике наибольшее число фигур», «Фигуры можно поворачивать». Для надписей задаем шрифт и размер.

3. Заблокируем надписи, чтобы исключить их перемещение. Для этого щелчком правой клавишей мыши по текстовой рамочке вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать** **Блокировать**.

4. На панели инструментов активируем инструмент **Прямоугольник** и создаем фигуру в соответствии с целевым изображением (рис. 54). Задаем объекту заливку, цвет и толщину контура. Для изменения свойств объекта, его необходимо выделить с помощью инструмента **Выделение** .

5. Заблокируем полученную фигуру. Для этого щелчком правой клавишей мыши по прямоугольнику вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать**.

6. На панели инструментов активируем инструмент **Прямоугольник** и создаем небольшой квадрат, держа зажатой на клавиатуре клавишу **Shift**. Задаем цвет заливки и контура.

7. С помощью инструмента **Выделение** выделяем квадрат и щелчком по пиктограмме **Копировать** помещаем выделенный объект в буфер обмена.

8. Щелкаем по пиктограмме **Вставить** , чтобы вставить скопированный объект. Выполняем это действие несколько раз. Копии квадрата будут располагаться каскадом.

9. Аналогично создаем остальные наборы фигур.



Рис. 55. Один из вариантов выполненного задания на развитие комбинаторных умений

### 3.7. Функция «Фото экрана»

Функция Фото экрана позволяет поместить в текущую страницу Блокнота снимок рабочего стола или его части. Если в момент обращения к данной функции запущено какое-либо приложение, кроме Мiтiо Блокнота, будет сделан снимок содержимого открытого приложения. Данная функция может быть полезна в следующих случаях:

□ при работе в Интернет, когда необходимо поместить в Блокнот часть изображения или текста, которые не удастся скопировать стандартными способами;

□ при работе с прикладными программными средствами, иллюстративный материал которых требуется использовать фрагментарно при работе с комплектом Mimio;

□ при работе с фотографиями, которые нужно кадрировать и поместить в Блокнот;

□ при разработке заданий с фрагментами объектов;

□ при разработке рекомендаций для учащихся по работе с прикладными программными средствами и тд.

Чтобы активизировать этот инструмент, щелкаем по пиктограмме Фото экрана на вертикальной панели инструментов (рис. 56) или выбираем пункт Фото экрана в меню Вставка (рис. 57)



Рис. 56. Выбор пиктограммы Фото экрана на панели инструментов

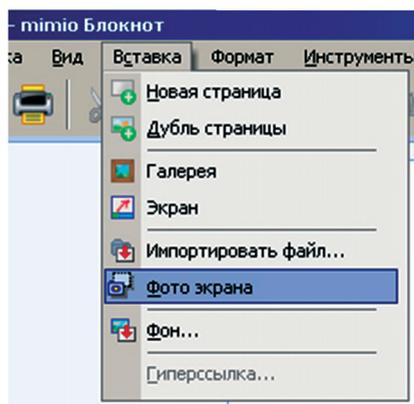


Рис. 57. Выбор пункта Фото экрана в меню Вставка

Для размещения в текущей странице Блокнота скриншота экрана щелкаем по строке «Чтобы зафиксировать этот Рабочий стол как новую страницу, щелкните здесь» (рис. 58). В этом случае страница Блокнота приобретет вид, изображенный на рис. 59. Полученное изображение не может перемещаться и изменяться в размерах. Удалить это изображение можно только вместе со страницей Блокнота.



Рис. 58. Внешний вид рабочего стола при активизации инструмента Фото экрана

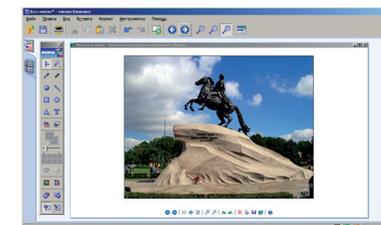


Рис. 59. Результат выполнения команды фото экрана после выбора функции «Чтобы зафиксировать этот Рабочий стол как новую страницу, щелкните здесь»

Для размещения в текущей странице Блокнота скриншота части экрана, зажимаем левую клавишу мыши и выделяем необходимую область (рис. 60). В этом случае страница Блокнота приобретет вид, изображенный на рис. 61. Полученное изображение имеет свойства картинки, помещенной в Блокнот, и может быть изменено в размерах, повернуто, перемещено, копировано, удалено и т.д.

Для выхода из режима Фото экрана необходимо нажать на клавиатуре клавишу ESC.



Рис. 60. Внешний вид рабочего стола во время выделения области

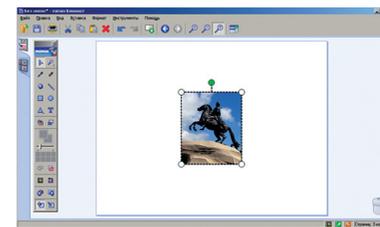


Рис. 61. Результат выполнения команды фото экрана при выделении области

### 3.8. Инструмент Проектор Mimio

Инструмент Проектор Mimio позволяет во время работы с копированием (или без него) сконцентрировать внимание аудитории на определенном фрагменте демонстрируемого материала. Этот инструмент может работать независимо от Блокнота в любом открытом приложении.

Чтобы активизировать этот инструмент, щелкаем по пиктограмме Приложения на вертикальной панели инструментов и выбираем пункт Проектор Mimio (рис. 62) или Пуск > Программы > Mimio Studio > Инструменты > Проектор Mimio (рис. 63)

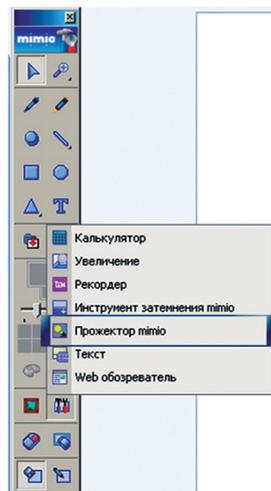


Рис. 62. Выбор инструмента Проектор Mimio на панели инструментов

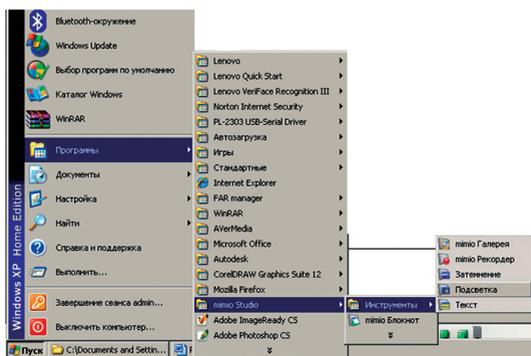


Рис. 63. Выбор инструмента Проектор Mimio в меню Пуск

После активизации инструмента в рабочем пространстве экрана появляется световое пятно, вид которого представлен на рис. 64, 65.

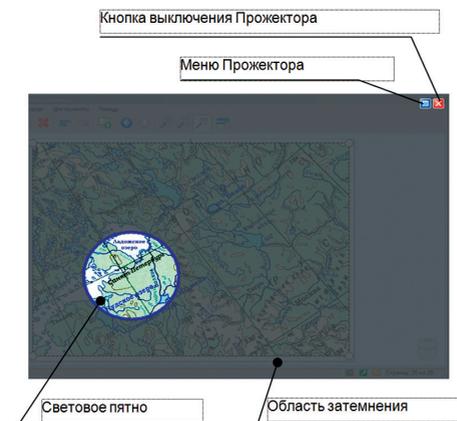


Рис. 64. Стандартный вид инструмента Проектор Mimio

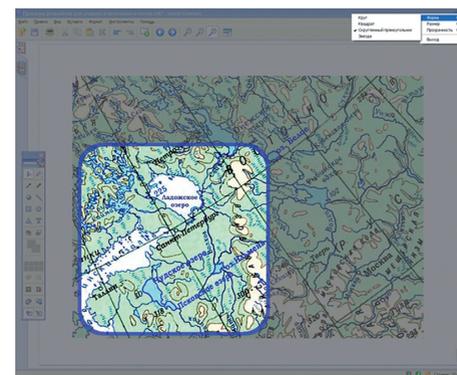


Рис. 65. Вид инструмента Проектор Mimio после изменения формы, размера и прозрачности

Управление параметрами инструмента Проектор Mimio осуществляется с помощью вызова меню проектора . Световому пятну можно задавать различную форму, размер, прозрачность области, выходящей за пределы проектора. В зависимости от решаемых задач пользователь может подобрать параметры проектора.

На рис. 66, 67 представлено интерактивное задание «В гостях у сказки. Расскажи сказку по картинке». Для его разработки были использованы иллюстрации к сказке «Петушок и бобовое зёрнышко» и инструменты Текст, Проектор Mimio. В данном задании с помощью стилуса учащиеся должны последовательно

перемещать световое пятно и таким образом открывать изображения, иллюстрирующие сюжет сказки. Задание может быть предложено учащимся начальной школы на уроке развития речи. По аналогии можно разработать подобные задания для учащихся разных возрастов по различным предметам.



Рис. 66. Задание «В гостях у сказки. Расскажи сказку по картинке»



Рис. 67. Задание «В гостях у сказки. Расскажи сказку по картинке». Использование инструмента Прожектор Mimio

### 3.9. Алгоритм разработки задания «В гостях у сказки»

1. Запускаем программу Mimio Блокнот щелчком по пиктограмме . Если программа предварительно была запущена, создаем новую страницу, щелкнув по пиктограмме .

2. Активизируем инструмент Текст и создаем надписи «В гостях у сказки», «Расскажи сказку по картинке» Для надписей задаем шрифт и размер.

3. Заблокируем надписи, чтобы исключить их перемещение. Для этого щелчком правой клавишей мыши по текстовой рамочке вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать** **Блокировать**.

4. Открываем папку с иллюстрациями к сказке и, выделив одно из изображений, перетаскиваем его на страницу Блокнота.

5. Аналогично вставляем остальные изображения на страницу Блокнота.

6. Расставляем иллюстрации в необходимой последовательности с помощью инструмента **Выделение** . При необходимости изменяем размер изображений и блокируем их.

7. Активизируем инструмент **Прожектор Mimio**: щелкаем по пиктограмме **Приложения** на вертикальной панели инструментов и выбираем пункт **Прожектор Mimio** **Прожектор mimio**.

8. Задаем прожектору форму квадрата или скругленного прямоугольника.

### 3.10. Инструмент Затемнение Mimio

Инструмент Затемнение Mimio позволяет во время работы скрыть часть демонстрируемого материала от аудитории. При необходимости можно постепенно открывать материал, размещенный на экране. По аналогии с инструментом Прожектор этот инструмент может работать независимо от Блокнота в любом открытом приложении.

Чтобы активизировать этот инструмент, щелкаем по пиктограмме **Приложения** на вертикальной панели инструментов и выбираем пункт **Инструмент затемнения Mimio** (рис. 68) или **Пуск > Программы > Mimio Studio > Инструменты > Затемнение** (рис. 69).

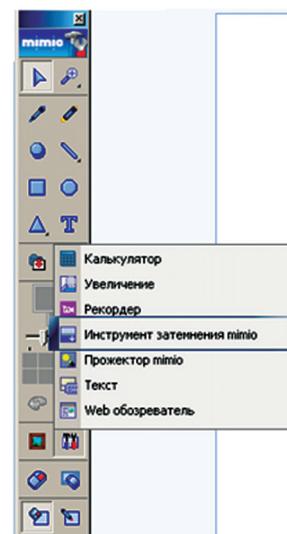


Рис. 68. Выбор инструмента затемнения Mimio на панели инструментов

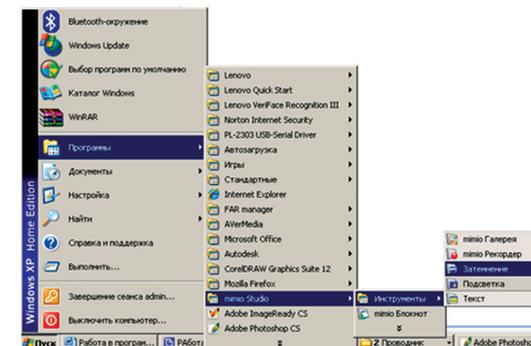


Рис. 69. Выбор инструмента Затемнение в меню Пуск

Управление прозрачностью инструмента Затемнение Mimio осуществляется с помощью вызова меню . В зависимости от решаемых задач пользователь может менять этот параметр от 0 до 30 %.

На рис. 70 представлено интерактивное задание «Сказочный кроссворд». Для его разработки были использованы:

- рисунки сказочных героев;
- кроссворд, выполненный в программе Microsoft Office Word;
- инструменты Текст, Перо, Затемнение Mimio.

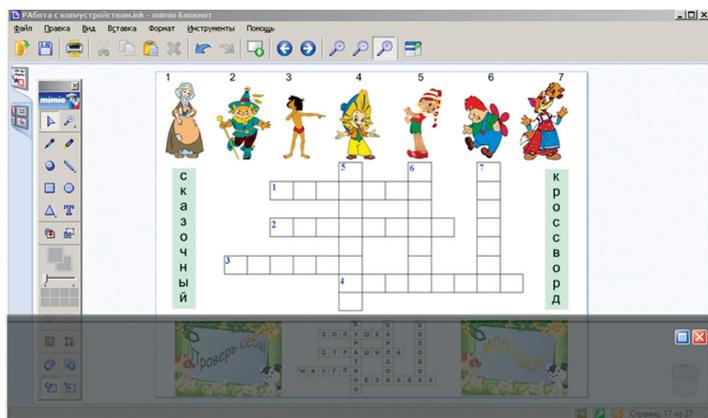


Рис. 70. Задание «Сказочный кроссворд»

В данном задании с помощью инструмента Перо учащиеся должны вписывать правильные ответы в кроссворд. По окончании выполнения задания, ученик или учитель открывает скрытые инструментом Затемнение правильные ответы. Задание может быть предложено учащимся начальной школы на уроке развития речи или чтения. По аналогии можно разработать подобные задания для учащихся разных возрастов по различным предметам.

### 3.11. Алгоритм разработки задания «Сказочный кроссворд»

#### Подготовительный этап:

1. Запускаем программу Mimio Блокнот щелчком по пиктограмме . Если программа предварительно была запущена, создаем новую страницу, щелкнув по пиктограмме .
2. Активируем инструмент Текст и создаем надпись «Сказочный кроссворд» Для надписи задаем шрифт и размер.
3. Заблокируем надпись, чтобы избежать её перемещения. Для этого щелчком правой клавишей мыши по текстовой рамочке вызываем контекстное меню и выбираем пункт **Блокировать** Блокировать.
4. Открываем папку с иллюстрациями и, выделив одно из изображений, перетаскиваем его на страницу Блокнота.
5. Аналогично вставляем остальные изображения на страницу Блокнота.
6. Расставляем иллюстрации в необходимой последовательности с помощью инструмента Выделение . При необходимости изменяем размер изображений и блокируем их.

7. Активируем инструмент Затемнение Mimio: щелкаем по пиктограмме Приложения на вертикальной панели инструментов и выбираем пункт Инструмент затемнения Mimio Инструмент затемнения Mimio.

8. Наводим курсор на верхнюю границу затемнения и задаем необходимую высоту.

#### Работа на уроке:

9. Активируем инструмент Перо для нанесения аннотаций на страницу Блокнота.

10. Закрываем Инструмент затемнения Mimio, чтобы сравнить ответы.

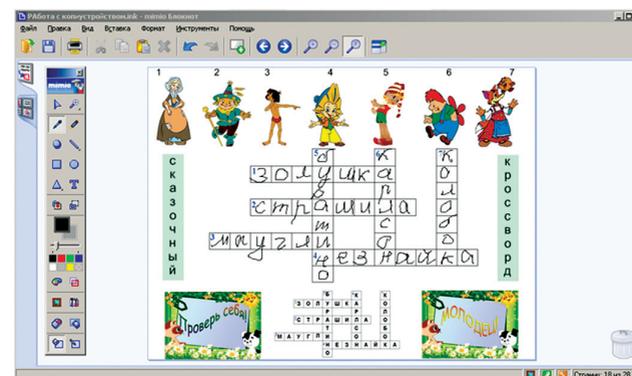


Рис. 71. Один из вариантов выполненного задания «Сказочный кроссворд»

### 3.12. Использование копи-устройства Virtual Ink Mimio Xi совместно с ППС

Одним из наиболее перспективных направлений при работе с интерактивным оборудованием является использование прикладных программных средств. Для эффективного использования возможностей доски лучше всего подходят ППС, снабженные интерактивными элементами управления (навигации). В этом случае реализуется возможность перемещения объектов в пространстве интерактивной доски при помощи стилуса.

Большим преимуществом для педагога в применении прикладных программных средств является возможность использования уже готовых материалов, представленных на дисках. ППС содержат иллюстрации высокого качества, теоретический материал, видеофрагменты. Используя материалы прикладных программных средств, учитель может создать свою разработку. С помощью функции интерактивной доски «фото экрана» любой фрагмент электронного урока, представленный на диске, может быть скопирован и помещен на лист проекта, выполненного в программе Mimio Studio, может быть распечатан, передан по сети или помещен в шаблоны.

## 4. КРАТКОЕ ПОСОБИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МИМИО-ПЛАНШЕТА



Рис. 72.

Mimio-планшет (рис. 72) – это беспроводное устройство работающее на частоте 2,4 ГГц.

Подключение Mimio-планшета заключается в:

- установке батареи в отсек,
- его зарядке через прилагаемый USB-кабель от управляющего или другого свободного компьютера,
- установке программного обеспечения Mimio-Studio на управляющий компьютер, если оно еще не устанавливалось для устройства Mimio.
- установке беспроводного передатчика Mimio-планшета в USB – гнездо управляющего компьютера.

После подключения можно использовать Mimio-планшет для взаимодействия с компьютером из любой точки помещения на расстоянии до 10 м.

Ниже приводится описание основных функций планшета и методов его использования

## 4.1. Функциональные зоны и коммутации планшета

### 4.1.1. Лицевая сторона планшета

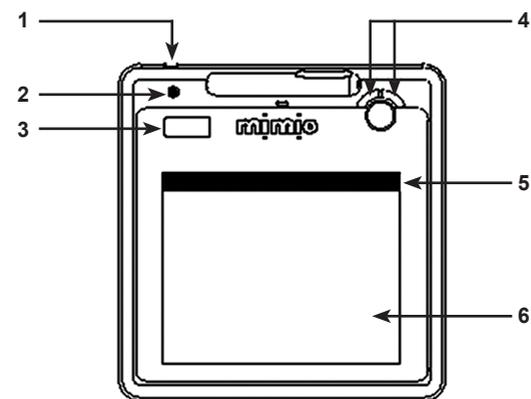


Рис. 73

На рис.73 представлены:

1. вход USB – гнезда Mimio-планшета;
2. кнопка включения Mimio-планшета;
3. LCD-дисплей Mimio-планшета;
4. кнопки перелистывания страниц блокнота Mimio (при воспроизведении видео - и аудио – файлов это кнопки увеличения и уменьшения громкости);
5. зона клавиш-ярлыков планшета.
6. активная область планшета;

### 4.1.2. Задняя сторона планшета

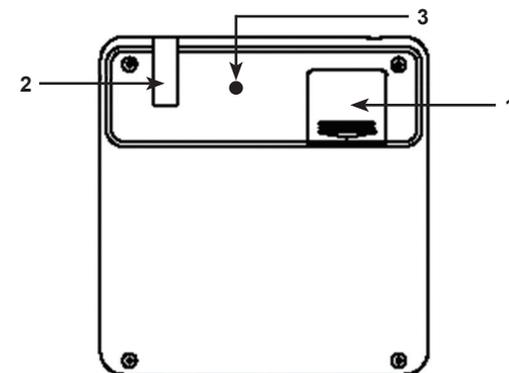


Рис. 74.

На рис.74 представлены:

1. отсек батареи;
2. устройство беспроводной передачи;
3. кнопка обучения планшета

#### 4.2. Беспроводной передатчик

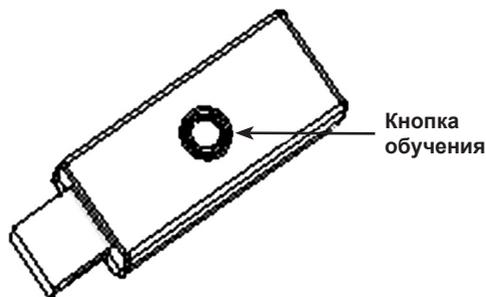


Рис.75.

#### 4.3. Перо планшета



Рис. 76.

На корпусе пера планшета (рис. 76) находится устройство, выполняющее функции правой кнопки мыши.

#### 4.4. Зарядка планшета

После установки батареи планшета в свой отсек, проводится ее зарядка. Для этого планшет соединяется USB-кабелем с компьютером. Первый цикл зарядки для обеспечения емкости должен составлять 10 часов. В дальнейшем перезарядка батареи занимает порядка 2 часов.

#### 4.5. Информация дисплея Mimio-планшета

Ниже представлен вид LCD-дисплея Mimio-планшета, а также расшифровка его символов



Рис. 77.

	Индикатор включения	Питание планшета включено
	Индикатор батареи	Просмотр остатка заряда батареи планшета
	Признак сохранения настройки питания пера	Режим включения питания пера сохраняется планшетом, если перо выходит из активной зоны не более чем на 3 секунды.
	Соединение	Планшет соединен с компьютером.
	Активность Wi-Fi	Активность режима передачи планшета.
	Индикатор пера	Мерцание: кончик пера находится в активной зоне над панелью планшета. Постоянное: прикосновение кончика пера к панели, эквивалентное левому щелчку мыши.
	Номер планшета	Если к компьютеру присоединено более одного планшета, то на дисплее каждого из них появляется его номер в соединении.

#### 4.6. Регистрация планшетов на управляемом компьютере

Перед использованием планшеты должны быть синхронизованы с управляемым компьютером. Для этого к компьютеру присоединяются USB-хабы, через которые подключаются беспроводные передатчики и кабели к планшетам. После этого последовательно:

- нажимаем на кнопку обучения на обратной стороне первого планшета и одновременно на кнопку обучения на беспроводном передатчике этого планшета, дожидаясь появления номера планшета на дисплее;
- повторяем эту операцию для всех остальных планшетов.

Теоретически возможно подключение большого числа планшетов, однако это число ограничено возможностями конкретного компьютера – объемом оперативной памяти и резервами USB соединений для конкретной материнской платы. Практические эксперименты показали возможность подключения 4 планшетов с использованием двух USB-хабов с 4 выходами каждый.

#### 4.7. Использование клавиш-ярлыков планшета

Клавиши-ярлыки расположены над верхней частью активной области планшета. Это ярлыки быстрого доступа к ресурсам Mimio-Studio.

Ниже приведены значки ярлыков быстрого доступа.



Клавиши-ярлыки можно разделить на несколько групп:

- группа основных инструментов панели инструментов (указатель, перо, маркер и ластик);
- группа основных операций редактирования листа или файла, характерная как для Mimio, так и для Windows (ножницы, копирование и вставка);
- группа инструментов редактирования и презентации Блокнота (вставка страниц, создание копий и аннотаций экрана, вызов текстовых инструментов (экранной клавиатуры), прожектора и шторы);
- группа основных ярлыков Mimio-Studio предоставляющая доступ к полному перечню ресурсов (открыванию блокнота Mimio, вызову панели инструментов Mimio и включению режима видеозаписи как в стандартном виде, так и в видеоформате Mimio).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Mimio Studio. Программное обеспечение к копи-устройству Virtual Ink Mimio Xi. Руководство пользователя. М. ИНТ (русская версия 5.32)
2. [http://www.mimio.com/downloads/files/mimiointeractive\\_setup\\_ru.pdf](http://www.mimio.com/downloads/files/mimiointeractive_setup_ru.pdf)
3. [http://www.mimio.com/downloads/files/mimioipad\\_quickstart.pdf](http://www.mimio.com/downloads/files/mimioipad_quickstart.pdf)

Методическое пособие

**С.И. Горлицкая, М.Н. Солоневичева, П.С. Шапиро**

**РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
КОПИ-УСТРОЙСТВА VIRTUAL INK MIMIO XI  
В СРЕДЕ MIMIO STUDIO 6.11**

*Компьютерная верстка, дизайн обложки – Розова М.В.*

Подписано в печать 26.07.2010. Формат 60x90 1/16  
Гарнитура Times. Усл.печ.л. 3,5. Тираж 500 экз. Зак. 17.

Издано в ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества  
образования и информационных технологий»

190068, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 34, лит. А