

Интерактивное оборудование

План

1. Интерактивное оборудование в процессе обучения.
2. Виды интерактивного оборудования.
3. Дополнительное интерактивное оборудование.

Интерактивное оборудование

Интерактивное оборудование – это оборудование, способное оказать неоценимую помощь в организации процесса обучения, при проведении презентаций и совещаний.

Интерактивное оборудование позволяет показывать слайды, видео, делать пометки, рисовать, чертить различные схемы, проводить электронное голосование, обеспечивает активное участие слушателей или участников совещания в процессе обучения и обсуждения.

Очень актуально применение данных технологий в сфере образования

Преподаватель имеет возможность сделать процесс обучения значительно более наглядным и интерактивным.

Этому способствует программное обеспечение, позволяющее преподавателю просто:

- создавать учебный материал по разным предметам,
- моделировать опыты и эксперименты,
- тестировать аудиторию с моментальным выводом на доску полученных результатов,
- проводить аудирования при обучении иностранным языкам,
- демонстрировать тематические видеоматериалы.

Существуют следующие *виды* интерактивного оборудования:

- ✓ электронные (интерактивные) доски;
- ✓ интерактивные проекторы;
- ✓ экраны;
- ✓ мультимедийные системы;
- ✓ планшеты;
- ✓ интерактивные полы;
- ✓ интерактивные столы;
- ✓ видеостены;
- ✓ мобильный интерактивный класс;
- ✓ концентраторы, акустические системы и т. д.

Интерактивная доска

– это сенсорный экран, подключенный к компьютеру, изображение с которого передается на доску проектором.

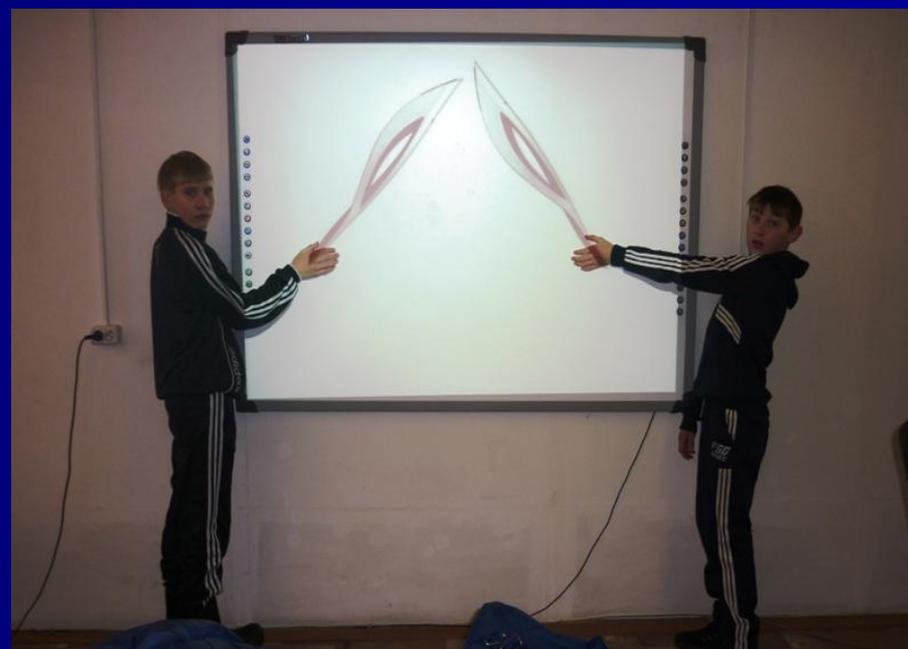
Доска работает одновременно как монитор компьютера и как обычная доска. Достаточно прикоснуться к её поверхности, чтобы управлять приложениями, запущенными на компьютере.

Электронные доски имеют две белые рабочие поверхности, на которых можно рисовать обычными разноцветными маркерами для белых досок.

Существует несколько разновидностей интерактивных досок:
Активная электронная доска – подключается к источнику питания и к компьютеру. Работа с файлами осуществляется при помощи специального стилуса.

Электромагнитная интерактивная доска - работает по принципу пассивной электромагнитной технологии, которая позволяет использовать специальные маркеры.

К интерактивным относятся разновидности SMART Board и Active Board.



Интерактивные проекторы

В соответствии с функциональным назначением можно выделить следующие проекторы.

Проекторы категории Home Cinema - для домашнего кино, для игр. К этой группе относят проекторы, которые очень удобны в использовании при оформлении домашних кинотеатров. В основном они предназначены для просмотра видео или фотографий.



Проекторы бюджетного класса для образования и бизнеса. В этой группе проекторы, имеющие относительно хорошие характеристики, но составляющие значительную экономию по своей стоимости. Очень часто такие проекторы используют в различных учебных заведениях или в небольших помещениях офисов.

Проекторы для кинотеатров и индустрии развлечений. Для этих проекторов характерно наличие нескольких режимов изменения показываемого изображения и наличия подключения сразу к нескольким источникам передаваемой на большой экран информации.

Инсталляционные мультимедийные проекторы. Использование этих проекторов осуществляется в залах больших размеров. Установка происходит непосредственно к потолку с помощью специальных креплений, к которым подведены коммуникации для подключения к источникам информации.

Беспроводные мультимедийные проекторы. Эта группа включает в себя наиболее удобные проекторы, так как передача информации происходит с помощью беспроводной технологии передачи данных WiFi.

Проекционные экраны

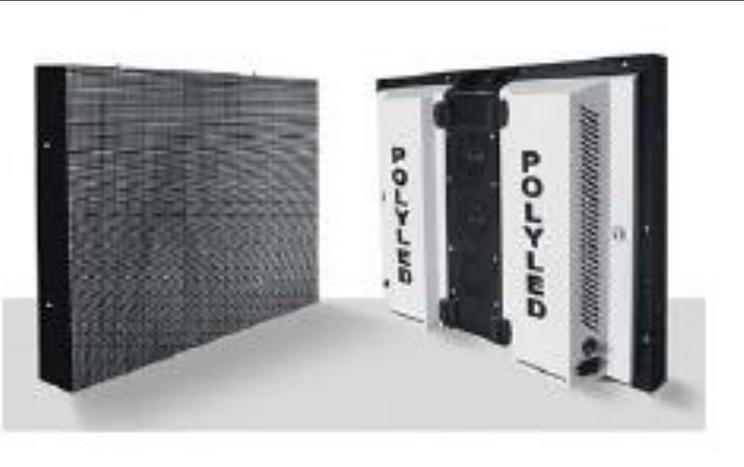


В любой ситуации, когда Вы собираетесь использовать мультимедиа-, слайд- или оверхед-проектор, понадобится экран, который является необходимой частью проекционной системы.

По типам конструкции различают такие виды проекционных экранов:

- моторизованные;
- подпружиненные;
- мобильные;
- стационарные.

Светодиодные экраны



Несколько копий изображений с поверхности доски в любой момент можно распечатать на обычной бумаге в черно-белом виде при помощи встроенного принтера.

Благодаря встроенному USB-интерфейсу Panaboard очень легко и быстро можно соединить с компьютером. Это позволяет сохранять изображение, нанесенное маркерами на доску, в виде графических файлов на компьютере, обеспечивает дистанционное управление доской, а также позволяет использовать Panaboard в качестве обычного принтера.

Офисные доски и флип-чарты



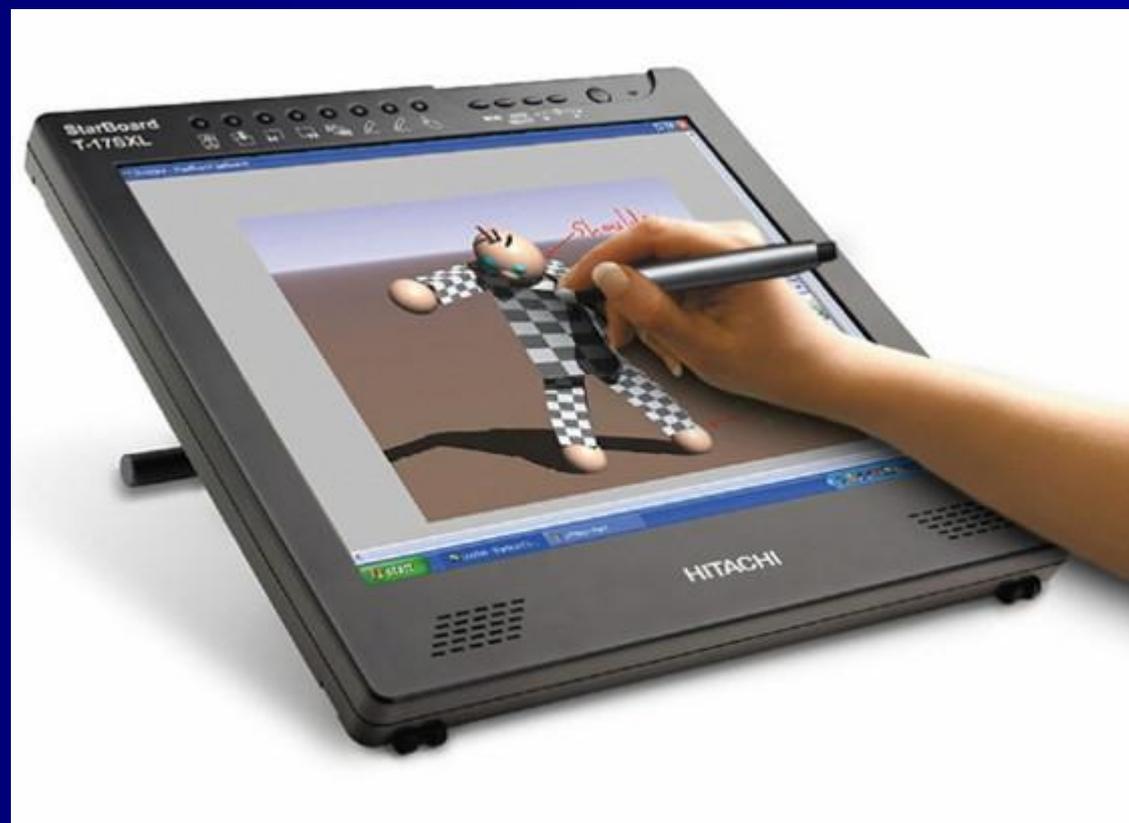
SMIT Флип-чарт Economy Самый распространенный и наиболее экономичный тип флип-чарта. Можно использовать как мобильную информационную доску, материалы можно крепить магнитными фишками. Бумага крепится с помощью планки, фиксируемой двумя декоративными гайками. Возможность регулировки по высоте

SMIT Доска маркерная

Белая магнитная доска для письма особыми маркерами, причем все написанное без усилий стирается специальным сухим очистителем или просто сухой губкой.



Интерактивная панель (планшет). Интерактивные панели позволяют писать или рисовать прямо на экране, используя беспроводную ручку или мышь. Можно управлять презентацией или уроком, проецируя изображение на экран любых размеров, находясь в любой точке класса. Это позволяет использовать панели в различных помещениях, начиная с классов и заканчивая большими конференц-залами.



Интерактивный рабочий стол. Это новинка, которую впервые представили на выставке CES 2012 (Лас-Вегас, Невада, США).

SMART Table 230i – детский интерактивный обучающий стол (multi-touch). Многопользовательский сенсорный стол, позволяющий эффективно вовлекать учеников в процесс обучения. SMART Table был специально разработан для детей младшего возраста (от дошкольников до шестиклассников) и дает им возможность совместно выполнять интерактивные задания и участвовать в обучающих и развивающих играх. Новая уникальная технология позволяет считывать более 40 одновременных касаний, что делает его незаменимым для совместной работы небольших групп учащихся. Использование интерактивного стола позволит быстро переключить детей на другой вид деятельности без потери эффективности обучения.



Видеостены

Видеостены сегодня очень востребованы в ситуационных и антикризисных центрах, диспетчерских залах промышленных предприятий - везде, где требуется непрерывный мониторинг, контроль и оперативный анализ больших объемов быстроменяющихся визуальных информационных потоков.

Проекционный модуль



диагональ 1270 мм (50"), ширина 1015 мм, высота 761 мм

Мобильный интерактивный класс. Данное решение предназначено в основном для учебных заведений, не обладающих достаточным количеством интерактивного оборудования. В таких случаях важно обеспечить мобильность комплекса, предоставив возможность провести интерактивный урок в любом помещении, в том числе переместить интерактивное оборудование в актовый зал для проведения интеллектуальных игр (викторин и брейн-рингов). Также этот комплект оборудования является отличным решением для классов с нестандартными формами обучения, например, для возможности переставить мебель и оборудование для перехода к групповым занятиям.



Плазменные панели

В современном мире плазменные панели становятся все более и более популярны. Это обусловлено многими факторами: плазменные экраны отличаются высокой контрастностью изображения, имеют большой угол обзора 160° , бывают гораздо большего размера, чем ЖК-экраны (LCD). Кроме того, плазменный экран отличается отсутствием мерцания, благодаря чему меньше утомляет глаза зрителей.



В настоящее время плазменные экраны широко применяются в качестве информационных табло в аэропортах, на вокзалах и выставках, используются в домашних кинотеатрах. Плазменная панель – отличное решение для отображения информации.

Мультимедийные глобусы

Уникальная разработка-
мультимедийный глобус

Magic Planet

представляет собой цифровой дисплей со сферическим экраном и специальное программное обеспечение, позволяющие демонстрировать не только статичные снимки Земли, но и динамические презентации, отражающие в реальном времени изменения погоды в мире, последствия человеческой деятельности на земном шаре, миграцию биологических экосистем, температурное распределение в различных частях света, движение тектонических плит и континентальный дрейф, океанские течения, сейсмическую активность и многое другое.



Оказывая завораживающее воздействие на зрителей, цифровые глобусы Magic Planet служат эффективным инструментом привлечения внимания и могут применяться в образовательных целях.

Документ-камеры



Документ-камеры являются очень гибким инструментом, позволяющим делать то, что не может никакое другое презентационное оборудование.

С их помощью можно осуществлять просмотр таких объектов, как только что распечатанный на принтере документ, проявленную фотографию, или даже сходящую с конвейера деталь. Если вы хотите представлять документы или малые объекты перед большой аудиторией, то документ-камеры - наилучшее средство для этих целей.

Они способны отображать как мелкие шрифты, так и детали объектов, неразличимые невооруженным глазом. крохотные детали сложнейших механизмов и многое другое.

Инструмент на все руки



Поскольку документ-камера работает в режиме прямой передачи, вы можете менять угол зрения и положение объекта в пространстве по ходу презентации. Все изменения будут отображаться в реальном времени с помощью проектора на экран или другой дисплей. Документ-камеры позволяют также записывать видеофрагменты PowerPoint и вести двоичную передачу изображений, аналогично сканерам и цифровым камерам. Некоторые модели, даже поддерживают стандарт сканирования TWAIN, обеспечивающий возможность съемки кадра имеют встроенные просветные столики для подсветки и в этом случае камера может функционировать в качестве слайд-проектора.

Системы опроса

Это – мощное средство поддержания контактов и проведения обсуждений в ходе совещаний и разных мероприятий. Система представляет собой инструментарий создания интерактивных презентаций. Для поддержания контакта с аудиторией она предлагает докладчикам простое, интуитивно понятное программное обеспечение и устройства опроса.

- провести незабываемое мероприятие и опросить сотни, тысячи или десятки тысяч участников;
- узнать мнение самых разных групп сразу со всех концов Земли;
- оперативно оценить эффективность мероприятия, не тратя долгие часы на сортировку бумажных отчетов

Система голосования



Пульты SENTEO работают на радио чистоте, это избавляет вас от необходимости, при ответе, направлять пульт на приемник (ресивер). Радиус покрытия 30 м, Это позволяет проводить опрос в любом стандартном классе или конферец. зале.

Подключение ресивера к компьютеру осуществляется через USB 2.0.

Система видеоконференции. Видеоконференция - это компьютерная технология, которая позволяет людям видеть и слышать друг друга, обмениваться данными и совместно их обрабатывать в интерактивном режиме.

Различают три основных типа систем видеоконференций:

Персональные системы видеоконференцсвязи. Персональные системы видеоконференцсвязи проектируются для индивидуального использования. Как правило, они выполнены в корпусе для установки на монитор или непосредственно интегрированы в монитор.

Системы видеоконференцсвязи для небольших аудиторий. Системы видеоконференцсвязи для небольших аудиторий используются для установки в конференц-залах малых и средних размеров.

Устанавливаются системы подобного типа на монитор или специальную подставку. Имеют превосходное качество аудио и видео. Имеют широкие возможности по подключению дополнительного оборудования: документ-камер, цифровых "белых досок" и т.п., увеличивающего возможности видеоконференции.

Интегрируемые системы видеоконференцсвязи. Наиболее функционально продвинутые системы видеоконференций.

Устанавливаются в средних и больших конференц-залах. Поддерживают максимальное количество дополнительных функций, включая многоточечные видеоконференции, передача изображения с нескольких источников и многие другие.

Оборудование для видеоконференцсвязи

Видеоконференцсвязь – дву- или многосторонняя связь для передачи звука, изображения и данных приложений. В современном мире системы видеоконференцсвязи (ВКС) применяются повсеместно:

- для проведения дистанционных переговоров и совещаний;
- в ситуационных центрах для оперативного принятия решений.



Также без сеансов видеоконференции невозможны дистанционное обучение

Системы распределенного вещания

При комплексном оснащении учебного заведения, помимо классов или аудиторий, возможна организация системы распределенного вещания. Система может использоваться как для трансляции новостей и информации учебного заведения, так и как система оповещения. Трансляция осуществляется через контент-плеер C-sign, который позволяет всем участникам образовательного процесса участвовать в подготовке контента. А использование дисплея Flame 42T с возможностью сенсорного управления дает возможность создать во входной зоне интерактивное расписание занятий, или точку доступа к информационным ресурсам учебного заведения.

Лазерные указки.

Лазерная указка - портативное устройство, генерирующее узконаправленный луч лазера в видимом световом диапазоне. Лазерная указка является недорогим портативным лазером, который по виду и по размерам похож на обычную ручку. Она превосходит более старые приспособления, помогающие указывать на предмет, поскольку только лазерная указка может быть использована на расстоянии несколько сот метров, производя яркое пятно света, очень хорошо заметное человеческому глазу.



3D-ручки.

3D ручка – это инструмент, способный рисовать в воздухе. Волшебство, подумаете вы, но нет, всего лишь очередной технологический прорыв в области 3D моделирования. Сразу же напрашивается возможность на математике создавать объёмные геометрические фигуры. Учителя технологии и ИЗО могли бы придумать новые техники рукоделия.



Копирующие доски

- Копирующие доски Rapaboard позволяют сохранить все написанное или нарисованное на доске во время доклада, семинара, совещания. Материалы распечатываются на бумаге формата А4 с помощью пленочного печатного устройства. Разрешение получаемых отпечатков на поверхности доски достаточно высокое.



Возможности копирующей доски

Предоставляет множество дополнительных возможностей для проведения совещаний, семинаров, тренингов, мозговых штурмов, телеконференций, презентаций и переговоров.

Она совмещает в себе копи-доску, экран для проектора, интерактивный монитор и предоставляет множество дополнительных возможностей для работы.

Спасибо за внимание!

