



**МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ
КОМПЛЕКС
ДЛЯ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ**



Группа компаний VP GROUP
Специализированные ИТ-решения
для образования



Управление оборудованием класса с помощью сенсорного экрана

В настоящее время в образовательных учреждениях большинства развитых и развивающихся стран широко используются технические средства обучения. Современные технологии в учебном процессе становятся все более востребованными. В частности, интерактивный способ представления учебного материала позволяет глубже воспринимать и усваивать знания.

Комплекс мультимедийного оборудования для оснащения типовой учебной аудитории содержит практически все основные технические средства представления информации, используемые на сегодняшний день в учебном процессе.

Решение представляет собой не просто набор разрозненных устройств, а единый комплекс, что обеспечивает удобное его использование преподавателями с различным уровнем технической грамотности

НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ КОМПЛЕКСА

Главная цель комплекса — существенное повышение эффективности учебного процесса за счет:

- Применения современных средств представления информации, в том числе внедрения мультимедийного оборудования на основе интерактивных технологий
- Удобства использования благодаря автоматизации управления оборудованием

Комплекс предназначен для оборудования школьных классов и типовых учебных аудиторий в ВУЗах.

Комплекс содержит следующие функциональные элементы:

- Интерактивная проекционная система (мультимедийный проектор и интерактивная доска)
- Компьютер преподавателя
- Универсальная настольная документ-камера
- Интерактивный сенсорный дисплей
- Беспроводной графический планшет
- Система интерактивного опроса
- Система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов;
- Настольный адаптер для оперативного подключения портативного компьютера преподавателя, дополнительных видеоисточников, а также накопителей информации (Flash-карт)
- Система интегрированного управления комплексом с сенсорным терминалом
- Специализированный антивандальный стол-сейф (для размещения и защиты оборудования)



Интерактивная доска с короткофокусным проектором



Антивандальный стол с защитным жалюзи

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ КОМПЛЕКСОМ

Интерактивная проекционная система выполняет следующие функции:

- Вывод видеоданных с возможностью отображения графических файлов и видеоматериалов с любых источников в составе комплекса
- Интерактивное средство представления информации, обеспечивающее работу в следующих режимах:
 - Работа с приложениями с использованием жестов пальцев, стилуса и указки на сенсорном экране преподавателя или на интерактивном экране
 - Работа в режиме «белой доски». Рисование на белом фоне экрана, которое может выполняться пальцем, стилусом, либо указкой с возможностью выбора цветов
 - Графика поверх приложений. В этом режиме можно выполнять графические пояснения и комментарии непосредственно поверх открытого приложения

Компьютер преподавателя выполняет следующие функции:

- Вывод информации на интерактивный экран и управление презентацией
- Размещение и запуск специализированного программного обеспечения для управления интерактивной доской, интерактивным сенсорным дисплеем, системой опроса и беспроводным графическим планшетом

Универсальная настольная документ-камера выполняет следующие функции:

- Отображение на интерактивной доске увеличенного изображения печатных документов, слайдов, небольших предметов
- Объединение элементов системы управления

комплексом (коммутация и преобразование видео- и аудиосигналов)

Интерактивный сенсорный дисплей выполняет следующие функции:

- Является рабочим монитором преподавателя (возможности, аналогичные интерактивной доске)
- Обеспечение одновременной совместной работы дисплея и интерактивной доски с одним приложением
- Возможность преподавателя корректировать результаты работы ученика у доски
- Управление комплексом

Беспроводный графический планшет выполняет следующие функции:

- Функции беспроводного манипулятора «мышь» при работе с любыми приложениями
- Расширенные дополнительные возможностями при работе с графическими программами

Интерактивная система опроса выполняет следующие функции:

- Контроль усвоения знаний учениками посредством индивидуальных беспроводных пультов
- Голосование, контроль посещения, проведение опросов

Система звукового сопровождения выполняет следующие функции:

- Обеспечение звукового сопровождения видеоматериалов, отображаемых на интерактивной доске
- Возможность публичного выступления учеников

Настольный адаптер выполняет следующие функции:

- Подключение дополнительных источников аудио- и видеосигнала



Включение комплекса одной кнопкой



Документ-камера



Графический планшет

- Подключение внешних устройств с интерфейсом USB к компьютеру преподавателя
- Подключение ноутбука к сети учебного заведения (предусмотрена розетка с разъемом RJ-45)
- Подключение электрических устройств (предусмотрена розетка электропитания 220 В)

Система интегрированного управления выполняет следующие функции:

- Управление элементами комплекса
- Автоматизированное включение и выключение всего комплекса оборудования
- Автоматизированный выбор источников сигналов и режимов работы оборудования
- Управление питанием комплекса

Группа компаний VP GROUP

Москва, Подкопаевский пер, д. 7 стр. 2
тел./факс: +7 (495) 968 70 70
www.vpgroup.ru
support@vpgroup.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Решение представляет собой не просто набор разрозненных устройств, а единый комплекс, что обеспечивает удобное его использование преподавателями с различным уровнем технической грамотности.

Для снижения стоимости комплекса ряд функций системы управления возложен на универсальную документ-камеру, функциональные возможности которой позволяют осуществлять коммутацию и преобразование аудио- и видеосигналов. В качестве терминала управления используется сенсорный дисплей или компьютер преподавателя.

В состав решения может входить специальный проектор с особо коротким проекционным расстоянием и объективом на основе параболического зеркала, в результате чего достигается практически полное отсутствие теней на интерактивной доске.

Интерактивная доска имеет антивандальную конструкцию, отсутствует необходимость в использовании специального пера. Инфракрасная технология доски позволяет работать любым предметом, в том числе пальцем руки.

При использовании короткофокусного проектора в системе реализована функция изменения высоты установки интерактивной доски, что может быть необходимо при работе пользователей различного роста и возраста. Регулировка может быть реализована как в ручном, так и в автоматизированном режиме.

Включение и выключение комплекса может осуществляться с помощью нажатия одной кнопки, что обеспечивает комфортную работу с ним преподавателей любого возраста.

Основная часть оборудования для обеспечения его сохранности и удобства использования может быть размещена в специализированный антивандальный стол-сейф.

ЭФФЕКТЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

- Повышение интерактивности, наглядности и привлекательности учебного процесса
- Использование передовых методов преподавания в учебном процессе
- Повышение качества подготовки учеников
- Ускорение процесса освоения учебных материалов и возможность выработки лучших практик преподавания
- Повышение привлекательности учебного заведения для учеников и студентов